BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE MEDICINA

Elaboración y evaluación de los resultados en conocimientos y valores de A1c de una implementación educativa mediante un curso virtual de autocuidado de la diabetes en un grupo de pacientes con riesgo de diabetes, prediabetes y Diabetes Mellitus tipo 2 que han suspendido su consulta nutricia de forma presencial por la pandemia COVID-19 en el Centro de Salud Urbano Los Mochis.

Para obtener el título de Licenciado en:

Nutrición Clínica

Presenta (n):

Samantha Corina Alarcon Osorio

Tania Hernandez Oseguera

Asesor Teórico:

MNA. Martha Cotto Martínez

Asesor Metodológico:

MNA. Haydee Amalia Segura Millán

Tehuacán, Puebla, marzo 2022

VOTO PROBATORIO

MAE. MARIA DEYSI TAPIA ALVAREZ
COORDINADOR DE TITULACIÓN
COMPLEJO REGIONAL SUR BUAP
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

P R E S E N T E

Por medio de la presente y con relación a la asignación como asesores de las pasantes: **SAMANTHA CORINA ALARCON OSORIO** con número de matrícula **201534316** y **TANIA HERNANDEZ OSEGUERA** con número de matrícula **201521246** quien suscribe manifiesto mi VOTO PROBATORIO para avalar la presente tesis, que al respecto se titula "**ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS EN CONOCIMIENTOS Y VALORES DE A1C DE UNA IMPLEMENTACIÓN EDUCATIVA MEDIANTE UN CURSO VIRTUAL DE AUTOCUIDADO DE LA DIABETES EN UN GRUPO DE PACIENTES CON RIESGO DE DIABETES, PREDIABETES Y DIABETES QUE HAN SUSPENDIDO SU CONSULTA NUTRICIA DE FORMA PRESENCIAL POR LA PANDEMIA COVID-19 EN EL CENTRO DE SALUD URBANO LOS MOCHIS.**", ya que se considera reúne los lineamientos necesarios para tal efecto.

Sin otro articular le reitero mis consideraciones.

ATENTAMENTE. "Pensar bien para vivir mejor"

Tehuacán, pue. A 03 de marzo 2022.

MNA. Martha Cotto Martínez

DIRECTOR DE TESIS

ID:NSS528857

Agradecimientos

“El Señor es mi Pastor, nada me faltará”
Salmo 23

Agradezco a Cristo Jesús, el único Salvador del mundo, que me llevó más allá de mis limitaciones y me hizo creer en lo que no podía ser tangible hasta el día de hoy, por su amor eterno y soporte espiritual en los momentos adversos y dolorosos.

Le doy gracias a mi madre, que ha sido un modelo de mujer fuerte y autosuficiente que me ha demostrado de mil y un maneras lo mucho que me quiere y me apoya en todo lo que emprendo, particularmente en este momento para lograr llegar al culmine de mi tesis y carrera universitaria.

A mi hermano por siempre brindarme una mano y un consejo cuando lo he necesitado, a su esposa e hijos por ser parte importante de mi vida.

A mi mejor amiga Tania Hernandez Oseguera que ha estado en las buenas y las malas a lo largo de nuestros años de universidad, con quien espero seguir compartiendo muchas más vivencias, así como el éxito personal y profesional, y por ser mi correctora de textos en este trabajo, inclusive en los agradecimientos.

A mi mejor amigo Eduardo Bravo, por escucharme y darme palabras de aliento para lograr cumplir este sueño.

A los amigos que hice a lo largo de la carrera por compartir alegrías, enojos y tristezas conmigo.

A mis directoras de tesis, por guiarme y dedicar su tiempo para culminar este trabajo y llegar a la meta.

Y, por último, me agradezco a mí por no rendirme a pesar de las muchas veces que dudaba de mis capacidades para conseguir la culminación de esta carrera universitaria.

Samantha Corina Alarcon Osorio

DEDICATORIAS

A Cristo por permitirme llegar a este momento especial en mi vida, por los triunfos y momentos difíciles que me han enseñado a buscarlo cada día más. A mi familia y amigos por acompañarme y animarme a seguir adelante durante toda esta travesía.

Samantha Corina Alarcon Osorio

Agradecimientos

Primeramente, doy gracias a Dios por estar presente no solo en esta etapa tan importante de mi vida, sino en todo momento ofreciéndome lo mejor y buscando lo mejor para mi persona, me permites sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda, y cuando caigo y me pones a prueba, aprendo de mis errores y me doy cuenta de lo que pones en frente mío para que mejore como ser humano, y crezca de diversas maneras.

Agradezco infinitamente a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, gracias por confiar en mí, creer en mí y en mis expectativas, gracias por cada consejo y cada una de sus palabras que me han guiado hasta este momento. A mis hermanos, por ser una parte importante de mi vida.

A Samantha Corina Alarcon Osorio, juntas comenzamos una divertida y maravillosa historia de amistad en la universidad, y hoy hemos culminado este gran reto, mano a mano, gracias por estar presente en mi vida, por ser una excelente colega, una maravillosa compañera, pero, sobre todo, gracias por ser una gran amiga.

A Jorge Acosta Noriega, la ayuda que me has brindado ha sido sumamente importante, estuviste a mi lado inclusive en los momentos y situaciones más tormentosas, siempre ayudándome. Me haz ayudado hasta donde te era posible, incluso más que eso, gracias amor.

A quienes han dirigido esta tesis: la Dra. Martha Cotto Martínez y la Mtra. Haydee Segura Millán por su interés, orientación y dedicación, sin su apoyo esta investigación no hubiera sido posible.

A Sandy, estoy totalmente convencida de que los gatos son ángeles en la tierra que nos enseñan el verdadero sentido de la paciencia y el amor, gracias por acompañarme en silencio y ser mi compañera en esas largas noches de desvelo.

Tania Hernandez Oseguera

Dedicatoria

Llena de regocijo, de amor y esperanza, dedico este proyecto a Dios, a mis padres, hermanos y a todos mis seres queridos, quienes han sido mis pilares para seguir adelante.

Tania Hernandez Oseguera

LISTA DE ABREVIATURAS

A1c	Hemoglobina Glucosilada
ADA	Asociación Americana de Diabetes
ADCES	Association of Diabetes Care & Education Specialists
AADE	American Association of Diabetes Educators
C.Ca	Circunferencia Cadera
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
DKQ-24	Diabetes Knowledge Questionary
DM	Diabetes Mellitus
DM1	Diabetes Mellitus tipo 1
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
DSMES	High-quality diabetes self-management education and support
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
ENT	Enfermedades No Transmisibles
EpS	Educación para la Salud
FID	Federación Internacional de Diabetes
FMD	Federación Mexicana de Diabetes
FPG	Fasting Plasma Glucose
ICT	Índice Cintura Talla
IMC	Índice de Masa Corporal
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
OGTT	Oral Glucose Tolerance Test
M.I.D.E.	Manejo Integral de la Diabetes por Etapas
MNT	Medical Nutrition Therapy
NIDDK-NIH	National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases
NSDSME	National Standards for Diabetes Self-Management Education
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud

PG	Plasma Glucose
SDSCA	Summary of Diabetes Self-Care Activities measure
TIC´S	Tecnologías de la Información

LISTA DE CUADROS

No. Tabla	Título	No. Página
Tabla 1	Total de edades agrupadas por intervalos	73
Tabla 2	Información sociodemográfica de los participantes	75
Tabla 3	Diagnóstico, años de diagnóstico y tratamiento	76
Tabla 4	Resultados del cuestionario DKQ-24 inicial y final de la implementación educativa	77
Tabla 5	Evaluación del apego de conductas de autocuidado por cuestionario SDSCA previo a la implementación educativa	78
Tabla 6	Evaluación del apego de conductas de autocuidado por cuestionario SDSCA posterior a la implementación educativa	79
Tabla 7	Resultados de A1c inicial y final de la implementación educativa	80
Tabla 8	Rangos de A1c inicial y final	80
Tabla 9	Estadísticas de Prueba de A1c	80
Tabla 10	A1c Inicial frecuencias y porcentajes	81
Tabla 11	A1c Final frecuencias y porcentajes	81
Tabla 12	Medidas Antropométricas iniciales y finales de la implementación educativa	82
Tabla 13	Clasificación de riesgo de acuerdo a la C.C. inicial y final	83

ÍNDICE

RESUMEN
AGRADECIMIENTOS
DEDICATORIAS
LISTA DE ABREVIATURAS
LISTA DE CUADROS
LISTA DE FIGURAS

1. RESUMEN 1
2. INTRODUCCIÓN 3
3. ANTECEDENTES 4
   3.1 ANTECEDENTES GENERALES 4
      3.1.1 Diabetes Mellitus 4
      3.1.2 Epidemiología 4
      3.1.3 Clasificación 5
      3.1.4 Prediabetes 6
         3.1.4.1 Prueba de Riesgo de Diabetes *"Diabetes Risk Test"* 7
      3.1.5 Diabetes Mellitus tipo 2 8
      3.1.6 Hemoglobina Glucosilada (A1c) 9
      3.1.7 Programas para la prevención y manejo de la DM2 11
      3.1.8 Conductas de Cuidado Personal 14
      3.1.9 Educación en línea 17
      3.1.10 Curso y curso virtual 18
      3.1.11 Manual 20
      3.1.12 Instrumentos de evaluación de conocimientos 21
   3.2 ANTECEDENTES ESPECÍFICOS 22
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 26
5. JUSTIFICACIÓN 28
6. HIPÓTESIS 31
7. OBJETIVOS 32
   7.1 OBJETIVO GENERAL 32
   7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 32
8. MATERIAL Y MÉTODOS 33
   8.1 DISEÑO DEL ESTUDIO 33

8.2 UBICACIÓN ESPACIO - TEMPORAL 33
8.2.1 Localización 33
8.2.2 Periodo de Investigación 33
8.3 PROCEDIMIENTO 35
8.4 MUESTREO 38
8.4.1 Definición de la unidad de población. 38
8.4.2 Selección de la muestra 38
8.4.3 Criterios de selección de las unidades de muestreo 38
8.4.3.1 Criterios de inclusión 38
8.4.3.2 Criterios de exclusión 39
8.4.3.3 Criterios de eliminación 40
8.4.4. Tamaño de la muestra 40
8.5 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN 41
8.5.1 Variable Independiente 41
8.5.2 Variables Dependientes 41
8.6 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS 52
8.6.1 Instrumento para la recolección de datos 53
8.7 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS 53
8.8 ANÁLISIS DE DATOS 56
8.8.1 Instrumentos y datos para el análisis de datos 56
8.8.2 Instrumentos de análisis de datos 60
9. LOGÍSTICA 62
9.1 RECURSOS HUMANOS 62
9.2 RECURSOS FÍSICOS 62
9.3 RECURSOS EN LÍNEA 62
9.4 RECURSOS FINANCIEROS 62
9.5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 64
9.5.1 Actividades por semana Fase 1, Fase 2 y Fase 3 64
9.5.2 Distribución de sesiones: Fase 1 y fase 2 67
10. CONSIDERACIONES ÉTICAS 71
RESULTADOS 73
11.1 Resultados sociodemográficos 73

11.2 Resultados del Cuestionario DKQ-24 77
11.3 Resultados del Cuestionario SDSCA 77
11.4 Resultados de A1c 80
11.5 Resultados de medidas antropométricas 81
12. DISCUSIONES 84
13. CONCLUSIÓN 91
14. RECOMENDACIONES 93
15. ANEXOS 95
15.1 Solicitud de autorización 95
15.2 Formato de ficha de recolección de datos por paciente 96
15.3 Formato de cuestionario socioeconómico 97
15.4 Formato de Prueba de Riesgo de Prediabetes basado en la prueba provista por la asociación americana de diabetes 98
15.5 Formato del sistema de puntuación de la Prueba de Riesgo de prediabetes basado en la prueba provista por la Asociación Americana de Diabetes 99
15.6 Formato de Cuestionario DKQ-24 100
15.7 Formato del Cuestionario SDSCA 103
15.8 Formato del Consentimiento Informado 105
15.9 Medidas antropométricas 108
15.10 Diagrama de flujo del proyecto de investigación 111
15.11 Manual: Curso virtual “Vida en Equilibrio: 7 conductas para el cuidado personal” 112
16. BIBLIOGRAFÍA 890

1. RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Entre las enfermedades no transmisibles (ENT) la Diabetes Mellitus se encuentra como una de las principales causas de defunción a nivel mundial. Su incremento exponencial ha provocado que las organizaciones de salud pública busquen estrategias para contener esta enfermedad. Entre ellas se encuentran los programas para la alfabetización en salud, no obstante, ante la aparición de una nueva enfermedad que ha obstaculizado en gran medida la interacción social, incluidos los de la atención en salud, es necesario dar seguimiento y atención a aquellos que viven con DM o se encuentran en riesgo de vivir con ella por medio del uso de las nuevas tecnologías de la información.

OBJETIVO: El presente trabajo tuvo como objetivo general elaborar y evaluar los resultados en conocimiento y valores de A1c de una implementación educativa mediante un curso virtual de autocuidado de la diabetes en un grupo de pacientes con riesgo de diabetes, prediabetes, diabetes que han suspendido su consulta nutricia de forma presencial por la pandemia COVID-19 en el Centro de Salud Urbano los Mochis en el periodo de diciembre del 2020 hasta noviembre de 2021.

MATERIALES Y MÉTODOS: Es un estudio cuasi experimental, prospectivo, longitudinal a 3 fases. La investigación se llevó a cabo en una muestra de 31 participantes con riesgo de diabetes, prediabetes y que viven con DM2 adscritos al Centro de Salud de los Mochis que quienes de manera remota participaron en una intervención educativa mediante un curso virtual en el periodo del 16 de febrero al 15 de mayo de 2021 cumpliendo los criterios de selección establecidos. Durante el estudio se aplicaron dos cuestionarios relacionados con el nivel de conocimientos en Diabetes Mellitus y en el apego de Conductas de autocuidado en DM (DKQ-24 y SDSCA), además de toma de muestra de A1c y mediciones antropométricas antes y después de la intervención educativa. Se realizó un análisis cuantitativo: descriptivo e inferencial, diferencias de medias y prueba de Shapiro-Wilk.

RESULTADOS: La muestra final fue de 30 participantes, con una edad media de 47.90 años (DE ± 12.047), escolaridad educación secundaria 60% (n=18), ocupación amas

de casa 73.3% (n=22) de los cuales el 56.7% cursaba con riesgo de prediabetes (n=17) y el resto tenía diagnóstico médico de diabetes o prediabetes (n=11; n=2). Los resultados obtenidos previos a la intervención educativa el cuestionario DKQ-24 se obtuvo una media de 12.8667 (DE± 3.23487), cuestionario SDSCA se obtuvo un nivel deficiente de autocuidado en 6 de 7 parámetros evaluados, A1c una media de 5.027 (DE±1.1826), peso medio de 88.6133 kg (DE±17.880667), IMC con una media 34.5503 (DE±6.16135. Los resultados obtenidos al término de la intervención del DKQ-24 una media de 18.8667 (DE±1.35782), SDSCA se obtuvo un nivel deficiente de autocuidado en 5 de 7 parámetros, A1c una media de 5.463 (DE±1.5588), peso medio de 85.90667 kg (DE±17.45388), IMC con una media 33.5260 (DE±6.14574). Se aplica la prueba de Wilcoxon para comparar la A1c inicial y final con un valor z -1.980 y p=0.048.

CONCLUSIÓN: Se comprobó una mejora en los conocimientos de DM, A1c y medidas antropométricas, sin embargo, no hubo una mejora significativa en cuanto al apego a las conductas de autocuidado.

2. INTRODUCCIÓN

Alrededor del mundo, las enfermedades no transmisibles (ENT) llegan a ser la causa directa de al menos 41 millones de defunciones cada año. Una de estas enfermedades es la Diabetes Mellitus (DM), la cual se menciona como la cuarta enfermedad causante de las defunciones a nivel mundial (Organización Panamericana de la Salud, n.d.).

Hasta 2019, la Organización Mundial de la Salud reportó que la DM ha sido la causa directa de defunciones de 1.5 millones de personas sin considerar aquellas defunciones causadas por enfermedades que se derivan de las hiperglucemias (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020a). Debido al incremento exponencial de esta enfermedad impulsado por una mayor prevalencia del sobrepeso y obesidad, un estilo de vida sedentario y el consumo elevado de alimentos procesados y ultraprocesados, los esfuerzos por parte de organizaciones de salud pública a nivel mundial se han concentrado en la creación e implementación de estrategias que ayuden a prevenir, tratar o mantener bajo control esta enfermedad.

A lo largo de los años, la alfabetización en salud se ha otorgado de manera presencial, de forma grupal o individualizada, no obstante, ante la aparición de una nueva enfermedad que ha obstaculizado en gran medida la interacción social, incluidos los de la atención en salud, es necesario dar seguimiento y atención a aquellos que viven con DM o se encuentran en riesgo de vivir con ella por medio del uso de las nuevas tecnologías de la información.

Por ello el presente estudio pretende realizar aportaciones sobre la educación a distancia en temas de salud pública haciendo uso de las tecnologías de la información y su influencia en aspectos importantes para la prevención, manejo y control de la DM.

3. ANTECEDENTES

3.1 ANTECEDENTES GENERALES

3.1.1 DIABETES MELLITUS

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica compleja que ocurre cuando hay un desequilibrio en los niveles de glucosa en sangre y de la hormona insulina (NICHD Español, n.d.) donde existe una deficiente o nula producción de insulina o una resistencia periférica de la insulina que mantiene un estado de hiperglucemia en el organismo. En consecuencia, aparecen diversas alteraciones en la función de diversos órganos (Fundación para la Diabetes Novo Nordisk, n.d.) comprometiendo la homeostasis del cuerpo.

Algunos impulsores del incremento de la DM a nivel mundial son: el sobrepeso, la obesidad, un estilo de vida sedentario y un consumo de alimentos poco saludables entre los que se encuentran: el alto consumo de carnes rojas o procesadas, cereales refinados y bebidas azucaradas (Zheng et al., 2018).

3.1.2 EPIDEMIOLOGÍA

A nivel mundial, la DM se ha cuadruplicado en las últimas tres décadas, calculando que 1 de cada 11 adultos ahora vive con DM (Zheng et al., 2018).

De acuerdo con el Atlas de Diabetes de la Federación Internacional de Diabetes (FID) hasta 2019 se habían registrado 463 millones de adultos con este padecimiento y se estima que habrá 578 millones de adultos que vivirán con DM para 2030 y 700 millones para el año 2045 (Federación Internacional de Diabetes, 2015). Se sabe que la prevalencia mundial de DM se encuentra en mayor porcentaje en las zonas urbanas representando el 10.8% mientras que las zonas rurales representan el 7.2% (Federación Internacional de Diabetes, 2015). Sin embargo, esta brecha poco a poco se va cerrando, debido a que en las zonas rurales la DM va en aumento (Federación Internacional de Diabetes, 2015).

Tan solo en México, los resultados arrojados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2018, la población con diagnóstico médico previo de DM fue del 10.3%, que representan 8.6 millones de personas adultas de 20 años o más. Además, se expuso que las entidades federativas con los porcentajes más altos de diabetes en ese año eran: Campeche (14%), Tamaulipas (12.8), Hidalgo (12.8%), CdMx (12.7%) y Nuevo León (12.6%) (Instituto Nacional de Salud Pública et al., 2018).

En cuanto a la mortalidad de esta enfermedad a nivel mundial, la DM fue la causa directa de 1,5 millones de muertes en 2019 de acuerdo a la información otorgada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Casi la mitad de todas las muertes sucedían antes de los 70 años, atribuidas a la hiperglucemia (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020a). Posteriormente, la FID calculó que aproximadamente 4,2 millones de adultos fallecieron como consecuencia de la DM y sus complicaciones en 2019, lo que representaba un equivalente de una muerte cada ocho segundos (Federación Internacional de Diabetes, 2015). Cabe mencionar que, a pesar de la diferencia entre las estimaciones, la OMS declara que para obtener una cifra más acertada es necesario contemplar las defunciones causadas por las enfermedades cardiovasculares, la insuficiencia renal crónica y la tuberculosis derivadas de la hiperglucemia (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020a).

Particularmente en México, la segunda causa de mortalidad de acuerdo a la estadística de defunciones registradas en 2019 fue la DM; del cual, el 50.4% de los casos eran del sexo femenino. También se informó que las entidades federativas con mayores tasas de defunción por DM fueron: Tabasco, Veracruz de Ignacio de la Llave y Ciudad de México (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2020). Esta información fue otorgada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

3.1.3 CLASIFICACIÓN

Los *Standards of Medical Care in Diabetes* (Estándares de atención médica en Diabetes) de la *American Diabetes Association* (ADA), son “recomendaciones de práctica clínica destinadas a proporcionar información sobre los componentes de la

atención de la diabetes, las metas y pautas generales del tratamiento y las herramientas para evaluar la calidad de la atención" (Diabetes Care, 2021) dirigido a "médicos, pacientes, investigadores, formuladores de políticas y otras personas interesadas con los componentes de la atención en DM" (Diabetes Care, 2021) que se actualiza año con año.

De acuerdo a la actualización ADA 2021, la DM se clasifica en:

- Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1): Hay "destrucción de las células β autoinmunes" (Association, 2021c).
- Diabetes Mellitus tipo 2: "existe pérdida progresiva de la secreción adecuada de insulina con frecuencia en el contexto de la resistencia a la insulina" (Association, 2021c).
- Tipos específicos de diabetes debido a otras causas como: síndromes de diabetes monogénicas, enfermedades del páncreas exocrino, y enfermedades inducidas por fármacos o productos químicos (Association, 2021c).
- Diabetes gestacional: diagnosticado en el segundo o tercer trimestre del embarazo (Association, 2021c).

3.1.4 PREDIABETES

El término "Prediabetes" se emplea para aquellas personas cuyos niveles de glucosa no se encuentran dentro de los parámetros establecidos para el diagnóstico de DM2, "pero son demasiado altos para ser considerados normales" (Association, 2021c). Además, se le asocia con el sobrepeso y la obesidad (abdominal o visceral), la dislipidemia (triglicéridos altos o colesterol HDL bajo) y la hipertensión (Association, 2021c).

No se considera como un diagnóstico clínico por sí mismo, sin embargo, sí representa un factor para desarrollar DM2 y presentar un mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares (Association, 2021c).

Los criterios que se consideran en adultos de acuerdo a la ADA 2021 (Association, 2021c) son:

- Pariente de primer grado con diabetes
- Raza / etnia de alto riesgo (ejemplo: afroamericano, latino, nativo americano, asiático americano, isleño del Pacífico)
- Historia de Enfermedad cardiovascular
- Hipertensión (≥140/90 mmHg o en tratamiento para la hipertensión)
- Nivel de colesterol HDL <35 mg / dL (0.90 mmol / L) y / o nivel de triglicéridos > 250 mg / dL (2.82 mmol / L)
- Mujeres con síndrome de ovario poliquístico
- Inactividad física
- Otras condiciones clínicas asociadas con la resistencia a la insulina (ejemplo: obesidad, acantosis nigricans)
- VIH

Mientras que los criterios que definen la prediabetes son:

- Glucosa plasmática en ayunas (FPG) 100 - 125 mg/dL o 5.6 – 6.9 mmol/L.
- Glucosa plasmática en 2 h (PG de 2h) durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa de 75 g (PG 2h durante OGTT) 140 – 199 mg/dL 7.8 mmol/L.
- Hemoglobina glucosilada (A1c) 5.7 – 6.4% o 39 - 47 mmol/mol.

3.1.4.1 PRUEBA DE RIESGO DE DIABETES *"DIABETES RISK TEST"*

La Prueba de Riesgo de Diabetes es una alternativa adicional de evaluación creada por la ADA (Association, 2021c) y adaptada por un estudio publicado y validado con datos del *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) (Centros para el control y la prevención de enfermedades por su traducción del inglés) (American Diabetes

Association, n.d.), permite determinar la idoneidad de las pruebas de diabetes o prediabetes en adultos asintomáticos (Association, 2021c). Para simplificar la prueba, sólo se incluyeron características de salud que las personas sabrían sobre sí mismas, como la edad, la estatura y el peso, sin embargo, no se incluyeron el nivel de glucosa en la sangre ni el colesterol (American Diabetes Association, n.d.).

Esta prueba puede efectuarse de forma física o en línea en las páginas oficiales de la ADA y la CDC. Consiste en un cuestionario que contiene 7 reactivos donde sólo se selecciona una respuesta entre “Si” o “No” con un valor de puntos predefinidos para ambas respuestas. Al finalizar la prueba, se suma el puntaje obtenido para poder conocer el riesgo de diabetes. Una persona con un puntaje alto obteniendo 5 puntos o más en la prueba de riesgo, tiene un riesgo importante de presentar prediabetes. Sin embargo, solo un análisis de sangre puede determinar un diagnóstico oficial (Association, 2021c).

3.1.5 Diabetes Mellitus tipo 2

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) ocurre cuando el páncreas no produce suficiente insulina o el organismo no la utiliza eficazmente deteriorándose la tolerancia a la glucosa y alterando la glucemia en ayunas. Con el tiempo, la diabetes puede causar daños a diferentes órganos como: retinopatía diabética, insuficiencia renal, eleva el riesgo hasta tres veces de un infarto de miocardio y accidentes cerebrovasculares y neuropatía (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020a).

De acuerdo a la ADA 2021 (Association, 2021c), la DM2 se puede diagnosticar de acuerdo a:

- FPG ≥126 mg / dL.
- PG 2h durante OGTT ≥200 mg / dL.
- A1C ≥6,5%.

Además de la detección de síntomas que caracterizan a la DM2 (Medline, n.d.) como:

- Polifagia
- Polidipsia
- Poliuria
- Pérdida de peso involuntario
- Cicatrización lenta
- Visión borrosa

Las complicaciones por una DM2 mal controlada son diversas y entre ellas podemos encontrar (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020a):

- Retinopatía diabética
- Insuficiencia renal
- Infarto de miocardio
- Accidentes cerebrovasculares
- Neuropatía

Así como su estrecha relación con alteraciones metabólicas ligadas a la DM2 (*Cetoacidosis Diabética*, 2021; MedlinePlus, n.d.-b):

- Síndrome Metabólico
- Cetoacidosis Diabética

3.1.6 Hemoglobina Glucosilada (A1c)

Entre las pruebas diagnósticas para la prevención, detección y control de la DM2 se encuentra la prueba de A1c, que mide el nivel promedio de glucosa en sangre durante los últimos tres meses (López Stewart, 2009; National Institutes of Health (NIH), 2019), aunque la interpretación es un promedio ponderado, pues cada mes tiene una contribución en porcentaje: un 50% corresponde a la concentración de glucosa en sangre del mes previo a la toma de muestra (último mes), un 25% deriva de la

concentración de glucosa del segundo mes previo a la medición actual, y el 25% restante se deriva del tercer y cuarto mes previos por lo que las concentraciones de glucosa sanguínea inciden más en los del último mes que en la de los meses anteriores (Lezana Fernández et al., 2010; Organización Panamericana de la Salud, 2012).

La prueba consiste en una sencilla punción en el brazo para tomar la muestra de sangre, no requiere ayuno para realizar el estudio lo que lo hace más flexible para la persona que se realizará la prueba, esto a comparación de la FPG y la PG de 2h durante OGTT.

Además, la prueba de A1c tiene "una mayor estabilidad pre-analítica y menos perturbaciones diarias durante períodos de estrés, cambios de dieta o enfermedad" (Association, 2021c) presentando una baja variabilidad biológica (De'Marziani & Elbert, 2018; Sacks, 2011).

Los valores que se buscan de acuerdo a la ADA 2021 (Association, 2021c) son los siguientes:

- A1c Normal: <5.6%
- A1c Prediabetes: 5.7% a 6.4%
- A1c DM2: ≥6,5% a <7%

Por la sensibilidad de la prueba, no solo contribuye en el seguimiento del tratamiento de las personas que viven con DM2, también es una ayuda en la búsqueda y detección de casos de prediabetes.

Sin embargo, existen condiciones especiales que pueden alterar los valores de A1c, entre ellos se encuentran (Association, 2021c; Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, 2019):

- Anemia de células falciformes
- Embarazo
- Enfermedad hepática

- Deficiencia de Glucosa-6-fosfato deshidrogenasa
- VIH
- Hemodiálisis
- Pérdida de sangre o transfusión reciente
- Tratamiento con eritropoyetina
- Diabetes Mellitus tipo 1
- Enfermedad médica aguda
- Insuficiencia renal
- Algún tipo de Cáncer

3.1.7 PROGRAMAS PARA LA PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA DM2

Al ser una problemática que tiende a un incremento exponencial y a la aparición potencial de complicaciones que puede provocar una DM2 mal controlada (6), es necesario implementar diferentes estrategias y programas alrededor del mundo para la prevención y el manejo de la patología, permitiendo a las personas que viven con ella mantener estable su estado de salud por lo que la priorización de educación a la población para la prevención y el tratamiento a la DM2 es fundamental.

Una forma de hacer esto posible es en la creación de programas para la prevención y manejo de esta enfermedad.

Los programas se basan en la oportunidad de desarrollar acciones pedagógicas a favor de la difusión de información, el compartir estrategias de prevención y atender las tres áreas de todo proceso formativo: conocimiento, habilidades y actitudes; con la finalidad de que las personas que viven con DM2 o la población que está en riesgo, tengan las herramientas para combatir esta enfermedad. Por ello, es necesario enfocar los programas a las necesidades de esta población.

Las personas que viven con DM2 deben ser partícipes en la educación para el autocontrol de la enfermedad, así como recibir apoyo centrado en el paciente que conjunte la “educación y apoyo de alta calidad para el autocontrol de la diabetes” (traducción de “*High-quality diabetes self-management education and support* o

DSMES"), la "terapia de nutrición médica" (traducción de "*Medical nutrition therapy* o MNT"), la actividad física de rutina, el asesoramiento para dejar de fumar en caso de ser necesario y atención psicosocial, que pueda impartirse en grupos o en entornos individuales y/o utilizando la tecnología, otorgándoles los conocimientos y estrategias de comportamiento necesarias para el cuidado personal teniendo en cuenta como objetivos clave los resultados clínicos, el estado de salud y el bienestar de la persona (Association, 2021d, 2021b).

El manejo efectivo del comportamiento y el bienestar psicológico, son parte fundamental para lograr los objetivos que se establezcan en el tratamiento de personas que viven con DM2 (Association, 2021d).

Especialmente la DSMES se enfoca en apoyar el empoderamiento de las personas que viven con diabetes al brindarles las herramientas para tomar decisiones informadas de autocuidado. Al alcanzar el empoderamiento, se obtendría un mejor conocimiento de la enfermedad, el autocuidado y los comportamientos que deben adoptarse, un A1c inferior, menor percepción de peso, mejora en la calidad de vida reduciendo las causas de riesgo de mortalidad, un mejor afrontamiento saludable y la reducción de costos de salud (Association, 2021d).

Cabe mencionar que la evidencia emergente ha demostrado beneficios en la prevención y manejo de la DM2 por parte de la telemedicina o los servicios de DSMES basados en Internet.

La OMS comprende que la DM es una enfermedad con una enorme tendencia al crecimiento por lo que ha creado proyectos dirigidos particularmente a DM2 y no es el único; la Organización Panamericana de la Salud (OPS) incorporó el tema de DM2 en su sección de "Manejo integrado de Enfermedades" buscando la prevención y el cuidado de la enfermedad y en muchos países se han implementado estrategias para combatir esta problemática (Gobierno de la República, 2013).

Ejemplo de ello es México, ya que se han puesto a disposición de la población distintas estrategias y programas elaborados por instituciones públicas con el apoyo del

Gobierno Federal enfocados al: sobrepeso, obesidad y otros padecimientos en la población cuya consecuencia es la aparición de enfermedades crónicas, tales como DM2, dislipidemias, hipertensión, etcétera. Algunos de estos programas son: PREVEIMSS, Manejo Integral de la diabetes por Etapas (M.I.D.E), DiabetIMSS, entre otros.

La creación de programas en la educación presencial ha mostrado una mejora en las intervenciones en cuanto a conocimiento y glucemia, como fue en el caso de Leyva Jiménez y colaboradores (Leyva Jiménez et al., 2014) donde realizaron un estudio con una muestra de 116 participantes, comparando la educación tradicional de salud y el programa educativo DiabetIMSS, el cual consta de enseñar al paciente durante un año el cómo llevar una vida normal con su DM y a adoptar medidas de prevención que eviten complicaciones; midieron los conocimientos de los participantes con el Cuestionario de Conocimiento en Diabetes-24 (DKQ-24) y el Cuestionario resumido sobre Actividades de Autocuidado en Diabetes (SDSCA). Encontraron que el grupo de DiabetIMSS obtuvo un nivel de conocimientos suficiente al inicio del estudio de 17% (n=9) y de 60.4% (n=32) al finalizar el estudio ($p<0.05$). Mientras que en la educación tradicional se obtuvo inicialmente un 9.5% (n=6) y un 34.9% ($p<0.05$) al finalizar el estudio. En las actividades de autocuidado se observó un aumento en los cambios en la actividad física y en la revisión de los pies. En lo que respecta a la glucemia en ayunas, esta pasó de una mediana inicial de 190 mg/dL a una mediana final de 115 mg/dL con resultados estadísticamente significativos ($p<0.05$) (Leyva Jiménez et al., 2014).

Por otra parte, la Federación Mexicana de Diabetes (FMD) adoptó la estrategia de los “Comportamientos de autocuidado” basado en la *AADE7 Self-Care Behaviors*® (AADE7), creado por la *Association of Diabetes Care & Education Specialists* (ADCES) que abarca aspectos que maneja la DSMES descrito en la ADA 2021 (Association, 2021b).

3.1.8 Conductas de Cuidado Personal

La estrategia *AADE7 Self-Care Behaviors*® o por su traducción en español “AADE7 Conductas para el Cuidado Personal ® (AADE7), fue creada por la *American Association of Diabetes Educators* (AADE), actualmente conocida como *Association of Diabetes Care & Education Specialists* (ADCES).

La ADCES es “una organización de membresía interprofesional dedicada a mejorar la prediabetes, la DM y la atención cardiometabólica a través de la educación, manejo y apoyo innovadores” que “empodera a los especialistas en educación y cuidado de la DM para ampliar los horizontes de la educación, la gestión y el apoyo innovadores… con una amplia red de profesionales que trabajan para optimizar la atención y reducir las complicaciones” (Association of Diabetes Care & Education Specialist, n.d.).

Basados en la “filosofía centrada en la persona e incorporando un enfoque basado en las fortalezas y reconociendo a la persona en su totalidad en el contexto de la vida y las relaciones de la persona” (Moss-Barnwell et al., 2020), la ADCES se dio a la tarea de reunir un grupo de trabajo para identificar qué medir, cuándo monitorear y cómo manejar esta enfermedad crónica (Moss-Barnwell et al., 2020) con relación a la educación y atención en DM mapeando 15 áreas de contenido original del *National Standards for Diabetes Self-Management Education* (NSDSME) o en español Estándares Nacionales para la Educación para el Autocontrol de la Diabetes (Moss-Barnwell et al., 2020). En su trabajo definieron sus descubrimientos como “cambio de conductas” e identificaron 7 conductas de cuidado personal lo que hoy se conocería como AADE7. Este descubrimiento tendría como objetivo en los pacientes que viven con DM el autocontrol exitoso y efectivo de su enfermedad (Moss-Barnwell et al., 2020).

La AADE7 proporcionó “una nomenclatura estandarizada para la evaluación, identificación de problemas y barreras relacionados con el autocuidado, establecimiento de objetivos, resolución de problemas, documentación, medición,

evaluación, mejora de la calidad y formulación de políticas" (Moss-Barnwell et al., 2020).

La inclusión del AADE7 y su actualización a la NSDSME aún continúa.

La AADE7 se compone de los siguientes puntos (Moss-Barnwell et al., 2020):

1. Alimentación saludable
2. Mantenerse activo
3. Toma de medicamento
4. Control
5. Resolución de problemas
6. Reducción de riesgos
7. Afrontamiento saludable

Por otro lado, la Federación Mexicana de Diabetes A.C. (FMD) que es una Asociación Civil que vela por los intereses de las personas que viven con esta condición ofreciendo atención a pacientes, tanto en el ámbito de la salud como en el de apoyo (*Fed. Mex. Diabetes*, 2014), no solo ofrecen ayuda en las diferentes asociaciones ubicados en diferentes sedes de la República Mexicana, sino que además aportan material digital útiles para todo aquel que accede a su página en internet.

En su apartado de los "7 comportamientos de autocuidado", nombre que hace alusión a las *"AAE7 Self-Care Behaviors"®,* resumen de manera sencilla lo que concierne a cada una de ellas (Federación Mexicana de Diabetes, 2014) y no solo eso, además, han creado un manual para pacientes titulado "Manual para pacientes con diabetes tipo 2: libreta de viaje… hacia la calidad de vida". Este manual está enfocado al paciente que inicia su viaje por los 7 comportamientos de autocuidado explicando a lo largo de sus capítulos cada uno de los aspectos que conciernen a cada comportamiento, por lo tanto, no solo es informativo ya que ofrece un lenguaje claro, sencillo y consejos útiles para el día a día de sus lectores (Descalzo & Aldrete, 2017).

De acuerdo a la página web de la FMD, los comportamientos están explicados de la siguiente manera:

1. Comer saludablemente: consiste en llevar un plan de alimentación personalizado, adecuado a las necesidades y gustos del paciente y su familia para así conseguir el peso deseado y el control adecuado de los niveles de glucosa.

2. Mantenerse activo: debe establecerse un plan de actividad física constante y adecuada a la condición personal pues ayuda a normalizar los niveles de glucosa y a un control metabólico.

3. Automonitoreo de glucosa: llevar un registro diario de las cifras de glucosa ayudará al equipo multidisciplinario permitiendo modificar el tratamiento de acuerdo a la observación de las fluctuaciones de glucosa.

4. Seguir tratamiento médico: los hipoglucemiantes y la insulina apoyan en el control de los niveles de glucosa. Es necesario para el paciente conocer la función y efectos que producirán en su organismo, así como seguir los horarios de alimentación y actividad física.

5. Retos cotidianos: el paciente deberá conocerse a sí mismo e identificar las condiciones que reducen la posibilidad de presentar complicaciones.

6. Reducir riesgos: debe aprender sobre las complicaciones agudas y crónicas que la DM puede provocar y cómo evitarlas. Además de llevar una revisión periódica con otros especialistas (oftalmólogo, odontólogo, etc.) para su detección y control oportuno.

7. Actitud positiva: adoptar una actitud positiva y adaptarse sanamente a su nuevo estilo de vida es vital; debe aprender a implementar técnicas que le ayuden a relajarse y a incorporar la DM a su nueva vida.

Al abordar los temas destacables en el cuidado personal de una persona que vive con DM, es indudable que la *"AADE7 Self-Care Behaviors"* ® o como la FMD nombró como "7 comportamientos de autocuidado", esta metodología es una opción viable para su uso en programas de prevención y cuidado de la DM2.

3.1.9 EDUCACIÓN EN LÍNEA

Por tanto, la alfabetización y la educación son parte de la mejora en el autocontrol de la DM2 pero, debido a que no es posible llevarlas a cabo de manera presencial dadas las circunstancias actuales originadas por la pandemia por SARS-CoV-2, la educación a distancia, *e-health* y el *e-Learning* son alternativas para el abordaje de estos aspectos de la educación en el paciente que vive con DM2 siendo que "la integración de las tecnologías en los procesos educativos obliga a cambios radicales en las estrategias de enseñanza y en los procesos de aprendizaje" (García Aretio, 2017). Podemos no solo hacer uso del *e-Learning* para la educación profesional (Gatica Lara & Rosales Vega, 2012) o actualización de los profesionales de la salud, puede ser una herramienta para el bienestar de los pacientes.

El *e-Learning* surgió de la evolución en la educación a distancia, convirtiéndose en una nueva metodología de aprendizaje (Universidad D Salamanca, n.d.-b) definiéndose como un proceso de enseñanza/aprendizaje usando tecnologías a través del Internet, orientado a la adquisición de una serie de competencias y destrezas por parte del alumno, el cual se encuentra separado geográficamente de un docente o instructor, manteniendo una comunicación sincrónica y asincrónica (*E-Learning. Definición y Características*, 2018; Universidad D Salamanca, n.d.-b, n.d.-a).

De acuerdo con Allen y Seaman en el informe anual del estado de la educación en línea en los Estados Unidos, 35.6% de los líderes académicos calificaron los resultados de aprendizaje en la educación mixta, *blended* o semipresencial como similares o superiores a los de la enseñanza presencial y que el 63.3% de esos líderes consideran que la educación en línea es fundamental para las estrategias institucionales a largo plazo (Allen & Seaman, 2017; *E-Learning. Definición y*

Características, 2018; García Aretio, 2017; Gatica Lara & Rosales Vega, 2012; Universidad D Salamanca, n.d.-b, n.d.-a).

La educación a distancia y virtual de acuerdo con García Aretio, gran experto y defensor de la modalidad educativa a distancia (García Aretio, 2014), concluye que la eficacia de un proceso educativo no está en la modalidad sino en cómo el planteamiento pedagógico se sustenta en el diseño y el desarrollo del proyecto. En una de sus investigaciones realizada en 2010, recopilando revisiones, análisis y meta-análisis de alrededor de 1000 trabajos concluyó que no existen diferencias significativas entre los resultados obtenidos en los formatos presenciales con la modalidad a distancia y en línea (García Aretio, 2017).

Con ayuda de este modelo, se plantea el uso de cursos para la educación pública en materia de salud que se enfoque a la formación de los pacientes.

3.1.10 CURSO Y CURSO VIRTUAL

Un curso se define como:

- "Del lat. *Cursus* 'carrera'. m. Estudio sobre una materia, desarrollada con unidad" (Real Academia Española, n.d.-a)
- "m. Tratado sobre una materia explicada o destinada a ser explicada durante cierto tiempo" (Real Academia Española, n.d.-a)
- "Conjunto de lecciones o clases sobre una materia que está estructurada y sigue un programa, especialmente dentro de un plan de estudios" (Oxford, n.d.)

Por lo que, un "*curso en línea"* o un curso virtual implica el uso de herramientas tecnológicas mediante la red para realizar un conjunto de lecciones o clases sobre una materia o tema donde la interacción ponente-docente-tutor y alumno puede llevarse de manera instantánea en cualquier lugar geográfico en que se encuentre, claro, siempre y cuando se tenga acceso a internet ("¿Qué Es Un Curso Virtual ?," 2013).

La estructura de un curso en línea debe considerar los siguientes pasos, aunque el orden de los mismos puede variar (Centro de Actualización en la Enseñanza Superior, n.d.):

- Objetivos de aprendizaje

  Hace referencia a aquello que “se espera que el estudiante logre al finalizar el curso o el tema” (Centro de Actualización en la Enseñanza Superior, n.d.).

- Contenidos

  El contenido contribuye al logro de los objetivos de aprendizaje concentrándose en el contenido más relevante del tema o asignatura de interés por lo que será útil distinguir entre el contenido básico o imprescindible y el contenido complementario (Centro de Actualización en la Enseñanza Superior, n.d.).

- Actividades

  Incluir actividades en el curso permite que el alumno pase de ser un ente receptivo a uno activo para permitir la reflexión, el análisis o el desarrollo de habilidades. Estas actividades pueden ser llevadas a cabo de manera individual o grupal utilizando herramientas de comunicación como chats interactivos, foros de discusión o debate o la realización de proyectos colaborativos (Centro de Actualización en la Enseñanza Superior, n.d.).

- Recursos

  Los recursos harán referencia a aquellas herramientas que se utilizarán por parte del ponente o docente y el alumnado para la creación de contenido, medios de comunicación, visualización de medios multimedia, entre otros. Incluso puede ser considerada la necesidad de recursos financieros en caso de ser necesario.

Los recursos también implican el contemplar que tanto docente como alumnado cuenten con los materiales necesarios para poder acceder al curso virtual (computadoras, conexión a internet, tabletas, etc.).

- Evaluación

  La evaluación tiene como fin “comprobar el grado en que se han logrado los objetivos o resultados del aprendizaje” (Centro de Actualización en la Enseñanza Superior, n.d.) propuestos en el curso permitiendo la retroalimentación y la certificación de los conocimientos o habilidades adquiridos por el alumno, mientras el docente queda con la retroalimentación del trabajo expuesto (Centro de Actualización en la Enseñanza Superior, n.d.).

La producción de un curso virtual es una tarea compleja y rigurosa, que requiere una inversión de tiempo, sin embargo, es una opción viable para lograr el apoyo educacional en salud. Aún si exige labores adicionales como el compartir material de apoyo multimedia, enviar avisos, responder mensajes por medio electrónico (Salgado García, 2015) o mensajería instantánea, es un recurso que puede ser replicado las veces que se le requiera de manera sincrónica o de desearse, puede quedar grabado en vídeo y ser cargado a una plataforma audiovisual dando la posibilidad de ser reproducido de manera asincrónica, a su vez de tener acceso al material de apoyo multimedia desde una plataforma de almacenamiento.

3.1.11 Manual

Un manual es definido como “m. Libro en que se compendia lo más sustancial de una materia” (Real Academia Española, n.d.-c) o como guía práctica o de instrucciones que sirve para el establecimiento de procedimientos de trabajo, controles de segmentos específicos dentro de la organización, uso de un dispositivo o la corrección de problemas que ayudan a minimizar los errores operativos (*Definición de Manual - Qué Es y Concepto*, n.d.; Izquierdo et al., 2017) que contiene información ordenada y sistematizada de la empresa.

Existen diferentes tipos de manuales, para fines de este trabajo nos enfocaremos en el manual de procedimientos.

El manual de procedimientos es un documento de consulta que proporciona información básica de la dinámica funcional de una organización (Coordinación de universidad Abierta y Educación a Distancia, n.d.) o en este particular, la información de un curso virtual.

El documento contiene las actividades que se llevarán a cabo de manera: sistematizada, secuencial y cronológica; así como su intervención en las diferentes etapas de proceso y responsabilidades (Coordinación de universidad Abierta y Educación a Distancia, n.d.).

Un manual de procedimientos debe contener al menos las siguientes secciones (Coordinación de universidad Abierta y Educación a Distancia, n.d.):

- Carátula (portada)
- Índice o contenido
- Introducción
- Objetivo del manual
- Enlistar los Procedimientos
- Directorio

3.1.12 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Es de vital importancia contar con un instrumento confiable y que permita evaluar los conocimientos de los pacientes y su apego a las conductas de cuidado personal cuando están en riesgo o viven con diabetes, entre las herramientas con las que se puede evaluar a los pacientes son el *Summary of Diabetes Self-Care Activities measure* (SDSCA) o Cuestionario de Actividades de autocuidado de la Diabetes en español (Vincent et al., 2008) y el Cuestionario de Conocimientos en Diabetes 24 (DKQ-24) versión reducida y en español del cuestionario original de 60 preguntas *Diabetes Knowledge Questionnaire 60* (DKQ - 60) (Casanova, 2017).

El DKQ-24 versión reducida del estudio *Starr County Diabetes Education Study* (1994-1998) diseñado por Evangelina Villagomez (Casanova, 2017; García et al., n.d.) es un cuestionario de 24 preguntas de selección simple que ofrece respuestas como a) si, b) no o c) no sé, para evitar dificultades por las escalas de Likert. Las respuestas se califican como correctas o incorrectas sumando los elementos correctos para obtener una puntuación total (Casanova, 2017).

Las preguntas se diseñaron para evaluar sobre los conocimientos básicos de la DM, el control de la glucemia y la prevención de complicaciones (Casanova, 2017; García et al., n.d.) con las recomendaciones de contenido de los Estándares Nacionales para los Programas de educación para Pacientes con Diabetes. Además, este cuestionario es de fácil comprensión, independientemente del grado académico del encuestado.

“El instrumento se tradujo primero con hablantes nativos y bilingües regionales y traductores autorizados y luego se tradujo hacia atrás para mayor precisión y claridad” (García et al., n.d.). El coeficiente de confiabilidad de acuerdo al Alpha de Cronbach es de 0.78 (Casanova, 2017).

En cuanto al SDSCA, es un instrumento que mide la conducta y barreras del autocuidado en la DM de acuerdo a la frecuencia con la cual se realizan las prácticas de cuidado personal según las actividades realizadas de la última semana. Está compuesto de 12 ítems con una escala de respuesta de 0 a 7 días. Entre más veces son contabilizadas las actividades que marca el cuestionario, mejor autocuidado lleva el paciente en su día a día. La encuesta califica los siguientes aspectos del cuidado personal: dieta, ejercicio, automonitoreo de glucosa, cuidado de los pies y fumar (Vincent et al., 2008).

3.2 ANTECEDENTES ESPECÍFICOS

Usar la tecnología como un portavoz de la educación en salud es una de las propuestas que se han planteado los investigadores como herramienta de accesibilidad a la instrucción en temas de interés de salud pública para todos los usuarios que la requieran.

Evelien Heinrich y colaboradores en 2012, realizaron un ensayo aleatorizado, con 564 pacientes, implementando educación en DM mediante un programa interactivo, Dentro del grupo experimental, las puntuaciones de conocimiento posteriores a la prueba fueron significativamente más altas en comparación con la línea base ($p < 0.05$; ES = 0.40), concluyendo que un programa interactivo puede mejorar el conocimiento y contribuir al autocontrol (Heinrich et al., 2012).

En 2012, se realizó en México un estudio piloto donde se presentó un video educativo a 27 pacientes que viven con DM2, que asistían regularmente a consulta al Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán» y evaluaron los resultados de conocimientos, control glucémico y calidad de vida. Se concluyó que esta herramienta mejora de manera significativa los conocimientos en DM2 ($p < 0.0001$), y de manera discreta la calidad de vida y el control glucémico (Muñoz Matínez et al., 2012).

Galhardo Figueira y colaboradores en un estudio vinculado al proyecto matriz titulado "Impacto de un Programa de Atención a Personas con Diabetes Mellitus Centrado en Intervenciones Educativas y en el Apoyo Social Familiar", donde participaron 82 personas que viven con DM2, realizaron una intervención educacional donde utilizaron Mapas de Conversación en Diabetes y la Teoría Social Cognitiva para la conducción de intervenciones evaluando los conocimientos "antes y después" de los participantes haciendo uso de la Versión Brasileña de la *Diabetes Knowledge Scale* DKN-A, Medida de Adhesión a los Tratamientos y el sistema electrónico del local del estudio, encontrando una mejoría en cuanto a los conocimientos de la enfermedad, la adhesión al tratamiento medicamentoso y el porcentaje de A1c (Figueira et al., 2017).

Arias González y Guerrero García en 2017 publicaron el reporte de un caso de un paciente masculino de 43 años con tratamiento farmacológico, con una cifra inicial de A1c de 11.3% y una glucosa plasmática de 312 mg/dL, donde utilizaron las "AADE7 Conductas para el Cuidado Personal ®" como objetivos de aprendizaje. Al cabo de 120 días, el paciente logró alcanzar un A1c de 5.7% y 86 mg/dL disminuyendo un 49% la A1c y la FPG (Arias-González et al., 2017).

En un estudio sobre “Impacto de una intervención de servicio de mensajes cortos de enfermería para pacientes con diabetes” de Hee-Seung Kim y colaboradores, se investigó el efecto de un servicio de mensajería por medio de teléfonos celulares e Internet donde se enviaban mensajes cortos con recomendaciones óptimas semanalmente por parte del servicio de enfermería a pacientes que viven con DM que a su vez debían ingresar sus niveles de glucosa en sangre todos los días, mostró mejoras en los comportamientos de autocuidado de los pacientes donde se involucran aspectos de la toma de medicación, la actividad física y el cuidado de los pies. Al cabo de 12 semanas, los pacientes tuvieron una disminución media del 1.1% en el nivel de A1c y un aumento en la toma de medicamentos 1.1 días por semana, un aumento medio de aproximadamente 1 día por semana en 30 minutos de adherencia al ejercicio físico y 1.1 días por semana en la adherencia del cuidado de los pies en comparación de las pre-pruebas (Kim et al., 2006).

Dong Y. y colaboradores realizaron un estudio sobre la asociación de la educación para la salud a través de la plataforma Wechat conformado de 120 pacientes que viven con DM2 con un grupo control (n=60) y un grupo de intervención (n=60) donde este último recibiría educación sanitaria convencional y atención de enfermería para la DM2 y también se guiaría por la plataforma Wechat mientras el grupo control solo recibiría educación sanitaria convencional y cuidados de enfermería para la DM2 recopilando datos sobre las actividades de autocuidado al inicio del estudio, a los 6 meses y a los 12 meses además de medir la glucosa en ayunas, la glucosa plasmática a las 2 horas y la A1c al inicio del estudio, a los 6 meses y a los 12 meses. La escala de autoeficacia del manejo de la diabetes (SE) se completó al inicio del estudio, a los 6 meses y a los 12 meses. Encontraron que los niveles de glucosa en ayunas y glucosa plasmática a las 2 horas habían disminuido en el grupo de intervención donde la glucosa plasmática a las 2 horas también presentó un descenso en el grupo control, pero en la concentración de A1c fue más baja en el grupo de intervención que en el grupo control. En cuanto a la SE, se obtuvo una puntuación más alta de la escala en el grupo de intervención. Concluyeron que la educación sanitaria de las personas que viven con diabetes a través de la plataforma Wechat junto con un tratamiento convencional para

la DM2 podría mejorar el control glucémico e influir positivamente en otros aspectos de las habilidades de autocuidado de la enfermedad (Dong et al., 2018).

Por ello, hacer uso de la tecnología y la educación a distancia proporcionan nuevas herramientas para fomentar los programas de prevención y cursos para el manejo de diversas patologías siendo un gran aliado para la salud pública.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La DM es una enfermedad crónico-degenerativa multifactorial que se asocia a complicaciones irreversibles y que afectan en gran medida la calidad de vida de quienes la padecen (MedlinePlus, n.d.-a). De acuerdo con el informe del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de 2019 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2020), la segunda causa de mortalidad en México es la DM mostrando cifras desalentadoras y cuya prevalencia va en aumento de acuerdo a los resultados obtenidos por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2018 (Instituto Nacional de Salud Pública et al., 2018; Wilma B. Freire, 2018).

Con la aparición del SARS-CoV-2 (COVID-19), un tipo de beta coronavirus que es una nueva enfermedad respiratoria que se volvió en un riesgo de salud mundial, las autoridades de todo el mundo tomaron medidas sanitarias en sus respectivos países debido a que esta enfermedad tiene consecuencias mortales, principalmente en aquellos que tienen condiciones médicas pre-existentes, como la DM que es un factor de riesgo importante, o cuyos sistemas inmunológicos tienen mayor dificultad para combatir enfermedades (Instituto Nacional del Cáncer, n.d.; Nicks & Wong, 2020).

En el Centro de Salud Urbano Los Mochis ubicado en la ciudad de Los Mochis en el estado de Sinaloa, se han acatado las recomendaciones para evitar la afluencia de pacientes en este centro y así evitar potenciales contagios. Sin embargo, dichas acciones han afectado involuntariamente a pacientes que acuden a los servicios de nutrición, por ejemplo, aquellos pacientes diagnosticados con DM2 quienes debieron interrumpir las consultas presenciales y su continua formación para controlar su glucemia, y por consecuencia, los últimos registros en su control glucémico arrojaron un aumento del porcentaje de hemoglobina glucosilada y glucemia en ayuno.

Con el surgimiento de esta problemática, es importante implementar estrategias que permitan al paciente y al profesional en nutrición mantener un constante acompañamiento por medio de las nuevas tecnologías. Entre las estrategias de tratamiento se encuentra la modalidad de educación a distancia como una nueva herramienta para la modificación de conductas de riesgo y apego al mismo, por medio

de dispositivos móviles y computadoras. Para ello, también es necesaria la elaboración de un curso adaptado a esta nueva modalidad de educación a distancia para brindar los resultados que se pueden apreciar en su contraparte presencial.

Debido a la problemática que se ha observado dentro del Centro de Salud Urbano Los Mochis, es de vital importancia llevar a cabo un proyecto que proporcione a los pacientes las herramientas necesarias para una educación continua sobre esta patología, por lo cual, nos planteamos el siguiente cuestionamiento:

¿Qué efectos tiene una implementación educativa grupal virtual sobre las conductas de cuidado personal, conocimientos de diabetes mellitus tipo 2, antropometría y A1c en pacientes con riesgo de diabetes, prediabetes y que viven con DM2 que han suspendido su consulta nutricia de forma presencial por la pandemia Covid-19 del Centro de Salud los Mochis?

5. JUSTIFICACIÓN

La Educación para la Salud (EpS) surge de la necesidad de ayudar a la población, proporcionando información y educación a los individuos con la finalidad de que participen y asuman la responsabilidad sobre su salud, además a la adquisición de estilos de vida sanos, no sólo en ausencia de la enfermedad, sino en el desarrollo máximo de su potencial físico y mental permitiéndoles tener calidad de vida aun teniendo alguna patología.

Para lograr esa transmisión de conocimientos se llevan a cabo diversos programas con el objetivo de difundir acciones o medidas que se relacionen directamente con la salud, ejemplo de esto es la atención que se le ha brindado a la DM2. Estos proyectos se han desarrollado en el ámbito clínico por diversas organizaciones e instituciones clínicas; se basan en el diagnóstico, control, tratamiento, información y una continua vigilancia, con el fin de disminuir las cifras estadísticas que cada año van en aumento. Un ejemplo de ello serían programas como “PrevenISSSTE cerca de ti” (ISSSTE, n.d.), “Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes” en alianza con “CASALUD/MIDO “ (Fundación Carlos Slim, 2016; Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, 2019) o Programa “Manejo Integral de Diabetes por Etapas” (MIDE) (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, 2019), Estrategia educativa “Yo puedo” (Gobierno de la República, 2013), todas ellas impartidas en pláticas, cursos o talleres de forma presencial que sirven como complementos de las consultas con los diferentes profesionales de la salud que atienden a los pacientes que viven con DM2.

Sin embargo, con la llegada del COVID-19 a nuestro país, tanto los programas como las consultas debieron ser suspendidas o reducidas para salvaguardar a los derechohabientes de las unidades de salud, por ello era necesario crear una estrategia para mantener el acompañamiento del paciente que vive con DM2.

Con el desarrollo de las Tecnologías de la Información (TIC´s) la forma de educar dejó de limitarse a la enseñanza presencial; cuando las computadoras, el internet y los

dispositivos móviles hicieron su aparición, ampliaron las posibilidades de acceder a una gran diversidad de información y a la educación.

Una alternativa para llevar cursos de manera no presencial es haciendo uso del *e-Learning* que “consiste en la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación al aprendizaje” (51° Consejo Directivo, 1968), por lo que continuar la educación de los pacientes es posible; a diferencia de la telemedicina que se centra en el diagnóstico y tratamiento o en la educación médica de un paciente (51° Consejo Directivo, 1968), la discusión entre dos profesionales de la salud e incluso cirugías a distancia y en tiempo real (Fernández & Mérida, 2010), el *e-Learning* tiene la capacidad de interconectar a diversos pacientes desde diferentes puntos geográficos con el fin de instruirlos haciendo uso de las TIC creando nuevas e innovadoras formas de enseñanza en materia de salud (51° Consejo Directivo, 1968).

Al implementar un curso en línea es necesario elegir una metodología que pueda ser adaptada a este nuevo ejercicio de salud pública, por ello, el uso de “AADE7 Conductas para el Cuidado Personal ®” creados por la ADCES y su adaptación por la FMD es una opción viable para este modelo de educación por acoger una filosofía centrada en la persona, incorporando un enfoque basado en las fortalezas (Moss-Barnwell et al., 2020), con la complementación de temas en nutrición y salud en general para lograr un cambio de conductas orientado al cuidado personal no solo de la persona que vive con diabetes sino también para afecciones relacionadas como la prediabetes y las enfermedades cardiometabólicas que pueden presentar otras personas (Moss-Barnwell et al., 2020). Como resultado obtendremos un manual con la información implementada en el “Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 conductas de cuidado personal”.

Una forma de comprobar la influencia de este curso virtual es a través de pruebas de conocimiento como los cuestionarios: DKQ-24 y SDSCA (Caro-Bautista et al., 2016).

Añadido a esto, se obtendrá A1c por medio de laboratorio, que es un examen de sangre para medir el nivel promedio de glucosa en el torrente sanguíneo durante 3 meses ya sea para la prevención, control o manejo de la DM2.

De manera complementaria se tomarán medidas antropométricas como lo son: peso, talla, perímetro de cintura, Índice de Masa Corporal (IMC) e Índice de Cintura/Talla (ICT)

El siguiente estudio pretende aportar información y ver su efecto con la aplicación de los cuestionarios DKQ-24 y SDSCA además de la A1c.

Los beneficiarios de la implementación educativa mediante el “Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 conductas de cuidado personal” serán los pacientes con riesgo de diabetes, prediabetes y diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Urbano Los Mochis, los resultados que se obtengan podrían ser un punto de partida para programas de manejo y prevención de la DM por medio de una implementación educativa mediante un curso virtual, lo que es de sumo interés para la Salud Pública.

6. HIPÓTESIS

Habrá una mejora significativa sobre conductas de autocuidado personal, mejora de conocimiento, antropometría y valores de A1c en las personas con riesgo de padecer diabetes, prediabetes y que viven con DM2 que asisten al Centro de Salud Urbano Los Mochis.

7. OBJETIVOS

7.1 OBJETIVO GENERAL

- Elaborar y evaluar los resultados en conocimiento y valores de A1c de una implementación educativa mediante un curso virtual de autocuidado de la diabetes en un grupo de pacientes con riesgo de diabetes, prediabetes, y DM2 que han suspendido su consulta nutricia de forma presencial por la pandemia COVID-19 en el Centro de Salud Urbano los Mochis.

7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un curso virtual de educación en diabetes con base a la *AADE7 Self-Care Behaviors de la Association of Diabetes Care & Education Specialist* (ADCES) y el “Manual para Pacientes con diabetes: Libreta de viaje, hacia la calidad de vida” de la Federación Mexicana de Diabetes (FMD) y adecuar la información obtenida en un manual titulado “Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 conductas de cuidado personal”.

- Evaluar el conocimiento sobre diabetes antes y después de la implementación virtual de autocuidado con los cuestionarios DKQ-24.

- Evaluar el apego a las conductas para el cuidado antes y después de la implementación virtual de cuidado personal con los cuestionarios SDSCA.

- Evaluar los resultados de la A1c antes y después de la implementación educativa virtual de cuidado personal.

- Comparar los resultados antropométricos (peso, perímetro de cintura, perímetro de cadera, índice de masa corporal, índice cintura/talla) antes y después de la implementación educativa virtual de 7 conductas de cuidado personal.

8. MATERIAL Y MÉTODOS

El siguiente estudio piloto es dirigido a pacientes que residen en la ciudad de los Mochis, Sinaloa que se dividirá en tres frases:

- FASE 1: Elaboración del *"Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 conductas de Cuidado Personal"* para llevar a cabo la implementación grupal virtual.
- FASE 2: Aplicación del curso virtual "Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 conductas de Cuidado Personal" para llevar a cabo la implementación grupal virtual.
- FASE 3: Evaluación y análisis de los resultados obtenidos en conocimiento y A1c, así como de las medidas antropométricas

8.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

Cuasi experimental, prospectivo, longitudinal

8.2 UBICACIÓN ESPACIO - TEMPORAL

8.2.1 LOCALIZACIÓN

- FASE 1: Elaboración de un curso virtual basado en las *"7 conductas de Cuidado Personal"* para implementación virtual.
- FASE 2: Aplicación del curso virtual *"Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 conductas de Cuidado Personal"* a través de la plataforma Google Meet.
- FASE 3: Evaluación de los resultados obtenidos al finalizar el curso virtual *"Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 conductas de Cuidado Personal"*.

8.2.2 PERIODO DE INVESTIGACIÓN

El periodo de investigación por fases durará de acuerdo a las siguientes fechas:

FASE 1: Elaboración de un curso virtual con base a las "7 conductas de Cuidado Personal" de la diabetes para implementarlo de manera grupal virtual del 10 de diciembre del 2020 al 13 de febrero del 2021.

- El estudio de temas *AADE7 Self-Care Behaviors* ®, distribución de sesiones, selección del tiempo de sesiones y plataforma de comunicación se realizará en el periodo comprendido del 10 de diciembre al 14 de diciembre del 2020.

- El proceso de selección de bibliografía complementaria será en el periodo comprendido del 15 de diciembre del 2020 al 2 de enero del 2021.

- Elaboración de diapositivas para la presentación de los temas, elaboración del documento descriptivo con la información que contendrá el curso se realizarán en el periodo del 03 al 16 enero de 2021.

- La prueba de supervisión de las sesiones con el apoyo de las asesoras del proyecto se realizará en el periodo del 17 al 24 de enero.

- Correcciones de sesiones y segunda prueba piloto con las correcciones se realizarán en el periodo del 25 al 31 de enero.

- La prueba piloto con el material destinado a la sesión 1 del curso con participantes voluntarios estará programada el 06 de febrero del 2021.

- Recopilar la información de las sesiones en manual estará programado del 1 de febrero al 13 de febrero del 2021.

FASE 2: Implementación grupal virtual primera y segunda evaluación del 16 de febrero al 15 de mayo de 2021.

- El proceso de selección de participantes se llevará a partir del 01 de diciembre de 2020 al 30 de enero del 2021.

- La toma de muestra de A1c, los cuestionarios DKQ-24 y SDSCA y la realización de la antropometría se realizarán desde el 08 al 26 de febrero del 2021.

- El inicio de la implementación educativa virtual con el *"Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 conductas de Cuidado Personal"* se realizará del 16 de febrero al 15 de mayo de 2021.

- La segunda toma de muestra de A1c, los cuestionarios DKQ-24 y SDSCA y la realización de la antropometría se realizará del 17 al 26 de mayo del 2021.

FASE 3: Evaluación de resultados de la implementación del curso virtual del 17 de mayo al 15 de octubre

- La captura de los datos de la primera y segunda evaluación, así como datos antropométricos se realizará del 17 al 31 de mayo del 2021.

- El análisis de datos se llevará a cabo del 1 de septiembre al 15 de octubre del 2021.

8.3 PROCEDIMIENTO

Esta investigación buscará los resultados de una implementación educativa mediante un curso virtual de cuidado personal en DM2, en conocimiento y resultados de A1c en un grupo de pacientes con riesgo de diabetes, prediabetes y que viven con DM 2 que han suspendido su consulta nutricia de forma presencial por la pandemia COVID 19 del Centro de Salud Urbano los Mochis.

La investigación será llevada a cabo en 3 Fases, las cuales se encuentran resumidas en el Anexo 9:

FASE 1: Desarrollo y supervisión del manual "Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 conductas de Cuidado Personal" para llevar a cabo la implementación grupal virtual.

La FASE 1 abarca:

- Estudio de los temas que abarcan la *AADE7 Self-Care Behaviors* ® para realizar la distribución de los mismos en 12 sesiones con el objetivo de crear una implementación educativa por medio de un curso virtual con duración de 3 meses. Además, se determina la duración por sesión de 60 minutos y la plataforma de comunicación a utilizar será Google Meet, realizando estas

acciones en el periodo comprendido del 10 de diciembre al 14 de diciembre del 2020.

- Se procede a la investigación y selección de bibliografía adicional para complementar los temas basados en la "*AADE7 Self-Care Behaviors*®" y los "7 comportamiento de cuidado personal" de ADCES y FID respectivamente en el periodo comprendido del 15 de diciembre del 2020 al 2 de enero del 2021. Dichas búsquedas proporcionaron documentos analizados manualmente. La bibliografía complementaria fue recolectada de sitios como: *American Diabetes Association*, Federación Mexicana de Diabetes, Fundación Española de Corazón, Fundación para la Diabetes Novo Nordisk, Asociación Diabetes Madrid, Normas Oficiales Mexicanas, PubMed, MedlinePlus, *National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases* (NIDDK-NIH), Instituto Nacional de Salud Pública, *American Cancer Society*, Fundación redGDPS, Scielo, y libros como: Tratado de Nutrición.

- La elaboración de diapositivas para la presentación de los temas realizado por medio de la plataforma digital CANVA ® y el programa de Microsoft PowerPoint ® y la elaboración del documento descriptivo con la información que contendrá el curso con uso del programa Microsoft Word® se realizarán en el periodo del 03 al 16 enero de 2021.

- La prueba piloto de las sesiones con el apoyo de las asesoras del proyecto se realizará en el periodo del 19 al 24 de enero. De ser aprobada la revisión se espera a la prueba piloto con participantes, en caso contrario, debe realizarse la corrección de la información expuesta en las diapositivas y en el documento Word. Una vez realizada la corrección, se vuelve a la prueba piloto con las asesoras del proyecto hasta lograr la aprobación de la sesión revisada. Esto último se realizará en el periodo del 25 al 31 de enero.

- Se realiza una prueba piloto con el material destinado a la sesión 1 del curso con participantes voluntarios programado el 06 de febrero del 2021.

- Se compila la información de las sesiones en un manual.

Ver Anexo 9

FASE 2: Implementación del "Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 conductas de Cuidado Personal", aplicación y recolección de cuestionarios y toma de A1c pre y post curso.

En la FASE 2 del proyecto de investigación abarca:

- El proceso de selección de los participantes se llevará a cabo del 01 de diciembre del 2020 al 31 de enero del 2021.

- La toma de muestra de A1c, los cuestionarios DKQ-24 y SDSCA y la realización de la antropometría se realizarán en el periodo del 08 al 18 de febrero del 2021. Se aceptarán a los pacientes que cumplan con los criterios de selección de las unidades de muestreo y que firmen la carta de consentimiento informado. Para la recolección de datos inicial, los pacientes deberán acudir al Centro de Salud Urbano Los Mochis para la toma de muestra A1c y la firma de la carta de consentimiento informado, así mismo se realizará la aplicación de los cuestionarios SDSCA y DKQ-24 de manera física, así como la toma de medidas antropométricas.

- Se realizarán 12 sesiones vía internet a través de la plataforma Google Meet en 4 grupos con distintos horarios con la finalidad de que los participantes puedan acceder a las sesiones de acuerdo a su disponibilidad. Las sesiones se llevarán a cabo semanalmente y tendrán una duración de 60 minutos. La duración del curso abarca el periodo del 16 de febrero al 08 de mayo del 2021.

- Al finalizar las 12 sesiones, se les informará por medio de mensajería instantánea (WhatsApp) y por medio de llamada telefónica la fecha y hora para acudir a la cita de la segunda toma de muestras de A1c así como la realización de los cuestionarios SDSCA y DKQ-24 de manera física y la toma de medidas antropométricas que se llevará a cabo del 11 al 26 de mayo de 2021.

FASE 3: Análisis de los datos obtenidos en la primera y segunda evaluación

La FASE 3 consiste en:

- Al terminar la recolección de los datos obtenidos en la primera y segunda evaluación (cuestionarios y resultados de A1c) comenzará el ingreso de la información obtenida en el programa SPSS en el periodo del 17 al 31 de mayo de 2021.

- Se realizará el análisis e interpretación de los datos obtenidos del 1 de septiembre al 15 de octubre de 2021.

8.4 MUESTREO

8.4.1 DEFINICIÓN DE LA UNIDAD DE POBLACIÓN.

En la FASE 2 la definición de la unidad de población será:

- Población: Pacientes con riesgo de diabetes, prediabetes y que viven con DM2 que han suspendido su consulta nutricia de forma presencial por la pandemia COVID 19 del Centro de salud Urbano los Mochis.

- Unidad: Paciente con riesgo de diabetes, prediabetes o que viven con DM2 diagnosticado previamente, mayor de 18 años que acuda a consulta al Centro de Salud Urbano Los Mochis.

8.4.2 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

En la FASE 2, la selección de los pacientes se realizará por muestreo no probabilístico por conveniencia.

8.4.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO

8.4.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

FASE 1:

- Información que proviene de fuentes gubernamentales, de asociaciones o fundaciones nacionales e internacionales.
- Publicaciones entre 2015 - 2021.

FASE 2:

- Paciente que presente riesgo de diabetes, prediabetes o que viva con DM2
- Pacientes que aceptaron participar en el curso virtual de Conductas de Cuidado Personal de DM2.
- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que puedan acceder a las plataformas virtuales: WhatsApp, Google Meet, Formularios Google.

FASE 3:

- Los datos antropométricos están completos.
- Los reactivos del DKQ-24 y SDSCA, han sido completados de acuerdo a las instrucciones dadas en cada instrumento de medición.

8.4.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

FASE 1:

- Información que no proviene de fuentes gubernamentales, de asociaciones y fundaciones nacionales e internacionales.
- Publicaciones previas al 2015.

FASE 2:

- Pacientes que no sepan leer y escribir.
- Pacientes con problemas auditivos y discapacidad visual severa.

- Pacientes con procesos que puedan sesgar el resultado de A1c: Anemia de células falciformes, embarazo, deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa, VIH, hemodiálisis, pérdida de sangre o transfusión reciente, tratamiento con eritropoyetina, DM1, enfermedad médica aguda, Insuficiencia renal, algún tipo de cáncer, enfermedad hepática.

- Pacientes que no firmen el consentimiento informado.

FASE 3:

- Pacientes que no hayan completado los criterios de inclusión.

8.4.3.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

FASE 1:

- La información ha sido actualizada o refutada en publicaciones posteriores.

FASE 2:

- Que no cumplan con la asistencia mínima del 80%.

- No acudieron a una de las tomas de muestra de A1c.

- No realizaron la actividad de pre-evaluación y post-evaluación de conocimientos.

FASE 3:

- Datos faltantes en alguna medición antropométrica.

- Datos faltantes en algún instrumento de medición del DKQ-24 y SDSCA.

8.4.4. TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra de la FASE 2:

El tamaño de la muestra será de 31 pacientes con prediabetes o con DM2 que hayan firmado previamente el consentimiento informado y que cumplan con los criterios de inclusión.

8.5 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN

8.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Variable	Definición operacional	Instrumento de medición	Indicador	Tipo de indicador	Punto de corte
Curso virtual	Número de asistencias de acuerdo al total de sesiones del curso.	Asistencia	Número de asistencias a las sesiones	Cuantitativo, Discreta	>80% de asistencia

8.5.2 VARIABLES DEPENDIENTES

Variable	Definición operacional	Instrumento de medición	Indicador	Tipo de indicador	Punto de corte
Conocimiento de DM	Cuestionario de Conocimiento en Diabetes - 24. Versión española de *Diabetes Knowledge Questionaire-24* (DKQ-24) con un coeficiente de confiabilidad de 0.78 validado para la población hispanohablante. Es un resumen del	Cuestionario DKQ-24	Grado de conciencia sobre DM	Cuantitativo, Continuo, de razón	El DKQ tiene tres opciones de respuesta: 1) Si 2) No 3) No sé Se otorga un punto por cada opción correcta: Correcto = 1

	cuestionario original diseñado por *Starr County Diabetes Education Study* de 60 ítems, para obtener información sobre la comprensión de los pacientes sobre la causa de su enfermedad, las complicaciones asociadas, los niveles de glucosa en sangre, la dieta y la actividad física (Casanova, 2017; García et al., n.d.).				Incorrecto = 0 Su puntuación implica sumar los puntos obtenidos por cada participante. Una puntuación más alta representa un mejor conocimiento de la enfermedad (Casanova, 2017) ≥ 18 puntos (> 75%) respuestas correctas = mejor conocimiento de la enfermedad. < 18 puntos (< 75%) respuestas correctas = conocimiento insuficiente sobre la enfermedad. (Busto Saldaña et al., 2007;

					Cántaro et al., 2016)
	Summary of Diabetes Self Care Activities Measure (SDSCA) usado para medir las prácticas sobre autocuidado en DM, en su versión adaptada al español que cuenta con un coeficiente de Cronbach de 0.68 (Vincent et al., 2008).	Cuestionario SDSCA	Grado de autocuidado en DM	Cuantitativa, Continua, de razón	El instrumento evalúa con una puntuación tipo Likert que va de 0 a 7 puntos en función al número de días en la última semana. Las puntuaciones más altas indican un mayor desempeño en las actividades de autogestión. (Toobert et al., 2000) Se obtiene los resultados de la siguiente manera (Galarza Pangol & Morocho Pindo, 2018; Toobert et al., 2000):

					• Dieta general: promedio de días de las preguntas 1 y 2. • Dieta específica: promedio de días entre las preguntas 3, 4 y 5. La pregunta 4 y 5 se valora de forma reversa (0=7, 1=6, 2=5, 3=4, 4=3, 5=2, 6=1, 7=0). • Ejercicio: promedio de días de las

					preguntas 6 y 7. ● Exámenes de nivel de azúcar en sangre: promedio de días de las preguntas 8 y 9. ● Cuidado de los pies: promedio de días de las preguntas 10, 11, 12, 13. ● Medicamentos: promedio de días de las preguntas 14, 15 y 16 ● Tabaquismo: la

					pregunta 17 indica 0 = no fumador 1=fumador, se convierte en 0= < 5 y 1= ≥ 5, la pregunta 18 se refiere al número de cigarrillos por día y la pregunta 19 cuando fue la última vez que fumó un cigarrillo, las cuales solamente se usan como referencia de los consumid

					ores de tabaco. 1.- < 5 días: Sin prácticas de autocuidado 2.- ≥ 5 días: Con prácticas de autocuidado.
A1c	Prueba de A1c por el método HPLC combinado con espectrometría de masa o electroforesis capilar con detección ultravioleta con una escala que se expresa en las unidades IFCC (mmol Hb glicada/total de mol Hb) y unidades de la NGSP (%) (17).	Análisis de muestra sanguínea.	mmol Hb glicada / total de mol Hb (mmol/mol); unidades de la NGSP (%); mg/dL.	Cuantitativa, Continua, de razón.	Valores normales 4.1% a 5.6% Valores Prediabetes 5.7% a 6.4% (American Diabetes Association, 2021; Association, 2021c) Valores Diabetes Mellitus Tipo 2 ≥6,5%

					Objetivo control menor a < 7 - 8% (Association, 2021c, 2021e).
Peso	De acuerdo al Protocolo internacional para la valoración antropométrica (2011) ISAK lo define como “la fuerza que ejerce la materia en un campo gravitacional estándar” (Stewart et al., 2011a).	Báscula calibrada	Kg	Cuantitativa, Continua, de razón.	

Perímetro de cintura	Se define como “el perímetro del abdomen en su punto más estrecho, entre el borde costal lateral inferior (10° costilla) y la parte superior de la cresta ilíaca, perpendicular al eje longitudinal del tronco. “Considerado como otro indicador para detectar posibles riesgos de salud relacionados con la acumulación de adiposidad abdominal” teniendo un mayor riesgo de padecer algún tipo de enfermedad crónica no transmisible como la DM2, hipertensión, ataques cardiacos, entre otros.	Cinta antropométrica Lufkin	cm	Cuantitativa, Nominal	Mujeres > 80 cm y en Hombres >90 cm

Perímetro de Cadera	Se define como “la máxima circunferencia de la cadera. Línea horizontal a nivel de la máxima protuberancia posterior de los glúteos (5 cm por debajo de la cintura)” (Carmenate Milián et al., 2014)	Cinta antropométrica Lufkin	cm	Cuantitativa, Continua, de razón.	
Índice de Masa Corporal (IMC)	El IMC es un indicador simple que se calcula con el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la estatura en metros (kg/m^2) con el fin de identificar el sobrepeso y obesidad en los adultos (*Acerca Del IMC de Adultos	Peso Saludable, Nutrición y Actividad Física	Centros Para El Control y La*	Peso kg y Estatura m^2	kg/m^2	Cuantitativa, Nominal	1 = Normal 2 = Sobrepeso 3 = Obesidad I 4 = Obesidad II 5 = Obesidad III

	Prevención de Enfermedades, n.d.)				
Índice Circunferencia-Talla (ICT)	Índice antropométrico utilizado para valorar la grasa visceral y por tanto el riesgo cardiovascular (Guadalupe Muñoz Muñoz et al., 2016; Zermeño Ugalde et al., 2020)	Perímetro de cintura cm y talla en cm	Mayor que y menor que	Cuantitativa, Nominal	1 = ICT Aceptable: ≤ 0.50 cm 2 = ICT Elevado: > 0.50 cm

8.5.3 Covariables

Variable	**Definición operacional**	**Instrumento de medición**	**Indicador**	**Tipo de indicador**	**Punto de corte**
Edad del paciente	Recolección de datos iniciales de los postulantes al estudio como "Edad" que se define del lat. aetas, -ātis. como f. Tiempo que ha	Edad	años	Cuantitativa, Discreta, de razón	≥ 18 años

	vivido una persona (Real Academia Española, n.d.-b)				
Sexo del paciente	Recolección de datos iniciales de los postulantes al estudio como "Sexo" que se define del lat. sexus. m. Conjunto de seres humanos pertenecientes a un mismo sexo. Sexo masculino, femenino. (Real Academia Española, n.d.-d).	Sexo	Femenino y Masculino	Cuantitativa , Nominal	0.- Femenino 1.- Masculino
Escolaridad del paciente	Recolección de datos iniciales de los postulantes al estudio como el "Nivel de estudios"	Nivel de estudios	Primaria, secundaria, preparatoria, universidad, otros	Cuantitativa, nominal	1) Primaria 2) Secundaria 3) Preparatoria 4) Licenciatura

8.6 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizará una implementación educativa donde se comprobará en qué medida un curso virtual logrará la mejora de los conocimientos y el cuidado personal sobre DM2 así como la mejora de las medidas antropométricas y la A1c sin distribución aleatoria y selección por conveniencia.

8.6.1 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos de la FASE 2 será la siguiente:

Se les informará a los participantes por medio de llamada telefónica la fecha y hora para acudir a la cita de toma de muestras de A1c, contestar los cuestionarios SDSCA y DKQ-24 y la medición antropométrica en el Centro de Salud Urbano Los Mochis una semana antes de iniciar el curso virtual para obtener así:

- Muestras de A1c
- Cuestionarios SDSCA y DKQ-24 contestados
- Antropometría

De igual forma, se les dará aviso a todos los participantes la fecha y la hora destinada para repetir la toma de muestras de A1c, contestar los cuestionarios SDSCA y DKQ-24 y la medición antropométrica en el Centro de Salud Urbano Los Mochis al finalizar la implementación educativa.

8.7 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

El siguiente estudio a 3 fases se llevará a cabo en el periodo comprendido del 1ro de diciembre de 2020 al 31 de mayo del 2021 para el cual se seguirá el siguiente procedimiento:

1. Solicitar el permiso mediante oficio a la Dirección del Centro de Salud Urbano los Mochis, para que permita la aplicación de cuestionarios, revisión de historias clínicas y la realización de tomas de muestras de A1c para la elaboración de esta tesis.

2. Selección de participantes. Revisión de historias clínicas para obtener información de filiación y diagnóstico.

➢ Inicio de la FASE 1

3. Realización de 12 sesiones de implementación educativa enfocado en DM2 de manera virtual a través de la plataforma Google Meet con duración de 60 minutos por sesión. Ver Anexo 10.

    - Sesión 1: ¿Qué es la Diabetes Mellitus?
    - Sesión 2: Alimentación Saludable 1° Parte
    - Sesión 3: Alimentación Saludable 2° Parte
    - Sesión 4: Mantenerse activo 1° Parte
    - Sesión 5: Mantenerse activo 2° Parte
    - Sesión 6: Toma de medicamentos
    - Sesión 7: Control
    - Sesión 8: Resolución de problemas 1° Parte
    - Sesión 9: Resolución de problemas 2° Parte
    - Sesión 10: Reducción de riesgos
    - Sesión 11: Afrontamiento saludable
    - Sesión 12: Diabetes y Covid-19

    Se utilizaron la siguiente plataforma y programa:

    - Canva
    - Microsoft PowerPoint

4. Prueba piloto con las asesoras del proyecto.

5. Compilación de la información en un manual utilizando el siguiente programa:

- Microsoft Word 2010

6. Prueba piloto con participantes voluntarios.

➢ Inicio de la FASE 2

7. Firma de consentimiento informado.
8. Aplicar matriz de recolección de datos. Ver Anexo 2.
9. Toma de muestra para determinar A1c.
10. Aplicar cuestionarios SDSCA y SQK-24. Ver Anexos 5 y 6
11. Toma de medidas antropométricas (peso, perímetro de cintura, perímetro de cadera, IMC, ITC). Ver Anexo 8.
12. Crear grupos dentro de la aplicación de mensajería instantánea WhatsApp para una continua comunicación con los pacientes.
13. Realización de base de datos utilizando los siguientes programas:
    - Microsoft Word 2010
    - Microsoft Excel 2010
    - Programa SPSS
14. Realizar muestras de A1c posterior al curso.
15. Realizar cuestionarios SDSCA y DKQ-24 posterior al curso. Ver en Anexo 5 y 6.
16. Realizar toma de medidas antropométricas (peso, perímetro de cintura, perímetro de cadera, IMC, ITC) posterior al curso. Ver Anexo 8.

➢ Inicio de la FASE 3

17. Realización de base de datos utilizando los siguientes programas:

    - Microsoft Word 2010
    - Microsoft Excel 2010
    - Programa SPSS

18. Elaboración de la interpretación de resultados, conclusiones y recomendaciones.

8.8 ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de datos de la Fase 3 será la siguiente:

Análisis cuantitativo: Descriptiva e inferencial, diferencias de medias y prueba Shapiro-Wilk.

8.8.1 INSTRUMENTOS Y DATOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS

- Cuestionario DKQ-24

Versión española de Diabetes Knowledge Questionaire-24 (DKQ-24) con un coeficiente de confiabilidad de 0.78 validado para la población hispanohablante. Es un resumen del cuestionario original diseñado por Starr County Diabetes Education Study de 60 ítems, para obtener información sobre la comprensión de los pacientes sobre la causa de su enfermedad, las complicaciones asociadas, los niveles de glucosa en sangre, la dieta y la actividad física (54).

El DKQ tiene tres opciones de respuesta:

1) Si
2) No
3) No sé

Se otorga un punto por cada opción correcta, mientras que no se otorga ningún punto por la opción incorrecta. Su puntuación implica sumar los puntos obtenidos por cada participante. Una puntuación más alta representa un mejor conocimiento de la enfermedad (54).

- Cuestionario SDSCA

Summary of Diabetes Self Care Activities Measure (SDSCA) usado para medir las prácticas sobre autocuidado en DM, en su versión adaptada al español para la población mexicana que cuenta con un coeficiente de Cronbach de 0.68 (53). El instrumento evalúa los siguientes aspectos del autocuidado: dieta, ejercicio, automonitoreo de glucosa, cuidado de los pies, toma de medicamento además de incluir un ítem sobre tabaquismo por aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Todos con una escala de respuesta mediante una puntuación tipo Likert que va de 0 a 7 en función al número de días en la última semana y las puntuaciones más altas indican un mayor desempeño en las actividades de autogestión (8).

Se obtiene los resultados de la siguiente manera:

- Dieta general: promedio de días de las preguntas 1 y 2.
- Dieta específica: promedio de días entre las preguntas 3, 4 y 5. La pregunta 4 y 5 se valora de forma reversa (0=7, 1=6, 2=5, 3=4, 4=3, 5=2, 6=1, 7=0).
- Ejercicio: promedio de días de las preguntas 6 y 7.
- Exámenes de nivel de azúcar en sangre: promedio de días de las preguntas 8 y 9.
- Cuidado de los pies: promedio de días de las preguntas 10, 11, 12, 13.
- Medicamentos: promedio de días de las preguntas 14, 15 y 16.

- Tabaquismo: la pregunta 17 indica 0 = no fumador 1=fumador, se convierte en 0= < 5 y 1= ≥ 5, la pregunta 18 se refiere al número de cigarrillos por día y la pregunta 19 cuando fue la última vez que fumó un cigarrillo, las cuales solamente se usan como referencia de los consumidores de tabaco (69,70).

Los puntajes más altos indican niveles más altos de actividades de autogestión: < 5 días= Sin prácticas de autocuidado, ≥ 5 días = Con prácticas de autocuidado (69,70,75).

- A1c

Prueba de A1c por el método de Cromatografía líquida de alta eficacia (HPLC por sus siglas en inglés) combinado con espectrometría de masa o electroforesis capilar con detección ultravioleta con una escala que se expresa en las unidades IFCC (mmol Hb glicada/total de mol Hb) y unidades del Programa Nacional de Estandarización de glicohemoglobina (NGSP por sus siglas en inglés) (%) para valorar el promedio de glucosa en sangre adherido a los eritrocitos de un periodo de 3 meses (17,72).

- Antropometría

Las medidas antropométricas que se tomarán son:

  - Talla

    "Se define a la distancia perpendicular entre los planos transversales del punto del Vertex® y el inferior de los pies. El método requiere que el sujeto esté de pie, con los talones juntos, y los talones, glúteos y la parte superior de la espalda en contacto con la escala. La cabeza, cuando está en el plano de Frankfort, no necesita estar tocando la escala. El plano de Frankfort se obtiene cuando el punto Orbitale®, (borde inferior de la cuenca del ojo) está en el mismo plano horizontal del punto del Tragion® (la muesca superior del trago de la oreja). Cuando están alineados, el Vertex®, es el punto más alto del cráneo" (Stewart et al., 2011c).

- Peso

  De acuerdo al Protocolo internacional para la valoración antropométrica (2011) ISAK lo define como “la fuerza que ejerce la materia en un campo gravitacional estándar” (Stewart et al., 2011a).

  El material requerido es una báscula calibrada. El sujeto permanece de pie en el centro de la báscula sin apoyo y con su peso distribuido equitativamente en ambos pies (Stewart et al., 2011a).

- Perímetro de cintura

  Se define como “el perímetro del abdomen en su punto más estrecho, entre el borde costal lateral inferior (10° costilla) y la parte superior de la cresta ilíaca, perpendicular al eje longitudinal del tronco (Stewart et al., 2011b). “Considerado como otro indicador para detectar posibles riesgos de salud relacionados con la acumulación de adiposidad abdominal” teniendo un mayor riesgo de padecer algún tipo de enfermedad crónica no transmisible como la DM2, hipertensión, ataques cardiacos, entre otros (Secretaría de Salud, 2016).

  Se utiliza una cinta antropométrica Lufkin. Se valora como riesgo de salud un perímetro en Mujeres > 80 cm y en Hombres >90 cm (Secretaría de Salud, 2016).

- Circunferencia de Cadera (C.Ca)

  Se define como “la máxima circunferencia de la cadera. Línea horizontal a nivel de la máxima protuberancia posterior de los glúteos (5 cm por debajo de la cintura)” (Carmenate Milián et al., 2014)

- Índice de Masa Corporal (IMC)

  El IMC es un indicador simple que se calcula con el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la estatura en metros (kg/m^2) con

el fin de identificar el sobrepeso y obesidad en los adultos (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020b).

El IMC se clasifica de la siguiente manera (*Acerca Del IMC de Adultos* | *Peso Saludable, Nutrición y Actividad Física* | *Centros Para El Control y La Prevención de Enfermedades*, n.d.; Association, 2021a; Bhaskaran et al., 2014):

- Sobrepeso: IMC 25-29,9 kg/m²
- Obesidad I: IMC 30-34, 9 kg/m²
- Obesidad II: IMC 35-39,9 kg/m²
- Obesidad III: IMC ≥ 40 kg/m²

- Índice Circunferencia-Talla (ICT)

Es un índice antropométrico utilizado para valorar la grasa visceral y por tanto el riesgo cardiovascular (López De La Torre et al., 2010). Se calcula con el perímetro de cintura en centímetros dividido entre la talla en centímetros (Guadalupe Muñoz Muñoz et al., 2016).

Se clasifica de la siguiente manera (Guadalupe Muñoz Muñoz et al., 2016; Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (S.E.D.C.A.), 2013):

ICT Aceptable: ≤ 0.50 cm

ICT Elevado: > 0.50 cm

8.8.2 INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS

- Programa SPSS

Una vez concluido el periodo de recolección de datos se llevará a cabo el análisis estadístico mediante el programa SPSS ver. 23 <<Startical Product and Service Solutions>> el cual es un conjunto de herramientas de tratamiento de datos para el análisis estadístico y analítica predictiva (IBM®, n.d.) avanzado de datos cuantitativos. Implementa una gran variedad de herramientas estadísticas (IBM, n.d.).

En él se introducirán los resultados obtenidos por los cuestionarios realizados y los valores obtenidos de A1C iniciales y finales.

9. LOGÍSTICA

9.1 RECURSOS HUMANOS

Los recursos humanos de las 3 fases serán:

Directos:

- Tesistas: Samantha Corina Alarcon Osorio, Tania Hernandez Oseguera.
- Asesor Teórico: MNA. Martha Cotto Martínez
- Asesor Metodológico: MNA. Haydee Segura Millán

9.2 RECURSOS FÍSICOS

- Computadora
- Programa Microsoft PowerPoint
- Programa estadístico SPSS
- Infraestructura de la Unidad de Investigación

9.3 RECURSOS EN LÍNEA

- Canva
- Google Meet
- Formularios Google
- WhatsApp

9.4 RECURSOS FINANCIEROS

Proporcionado por C.S.U. Los Mochis:

Descripción	Monto

Pruebas de A1c	Proporcionado por el C.S.U. Los Mochis

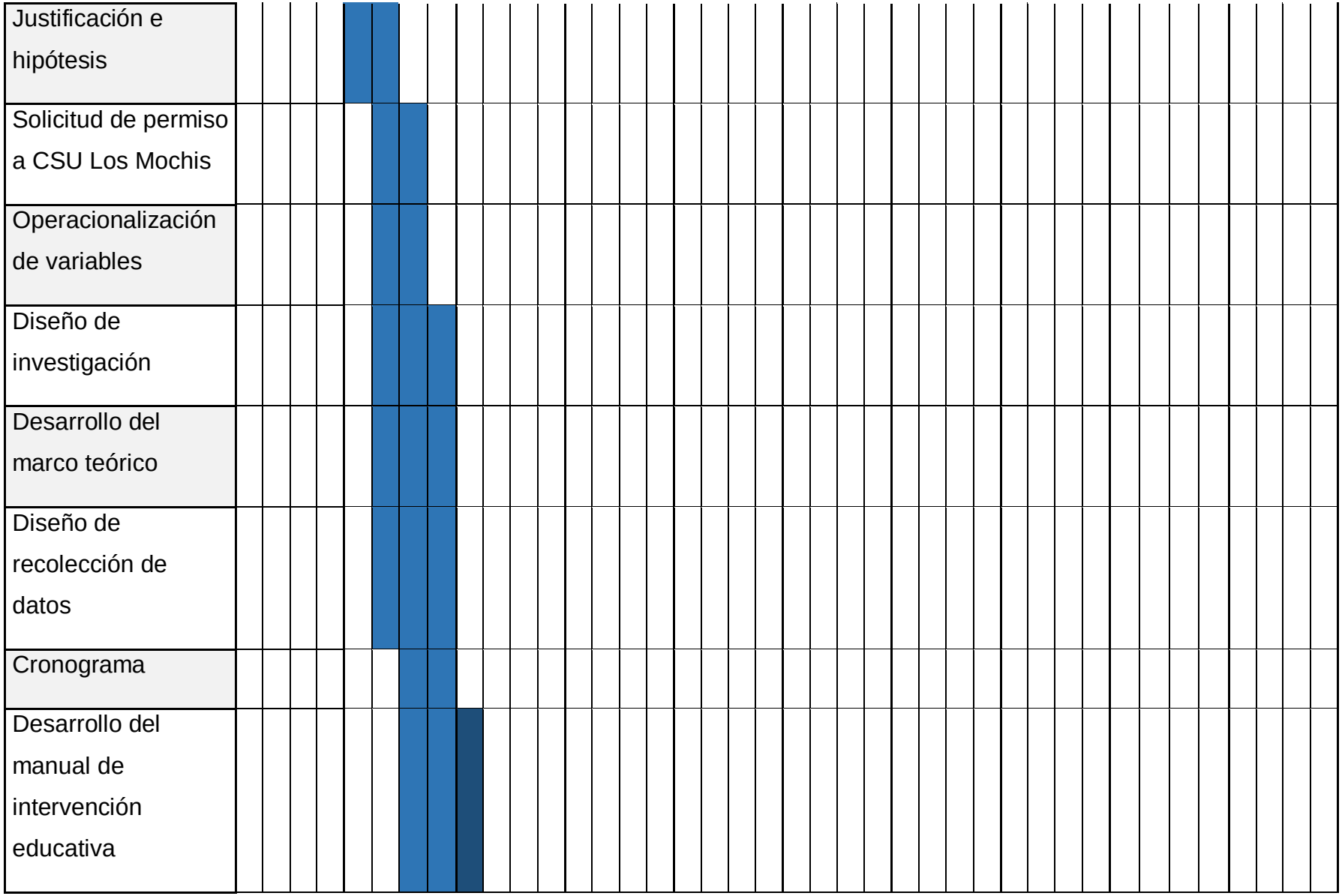
Proporcionado por las tesistas:

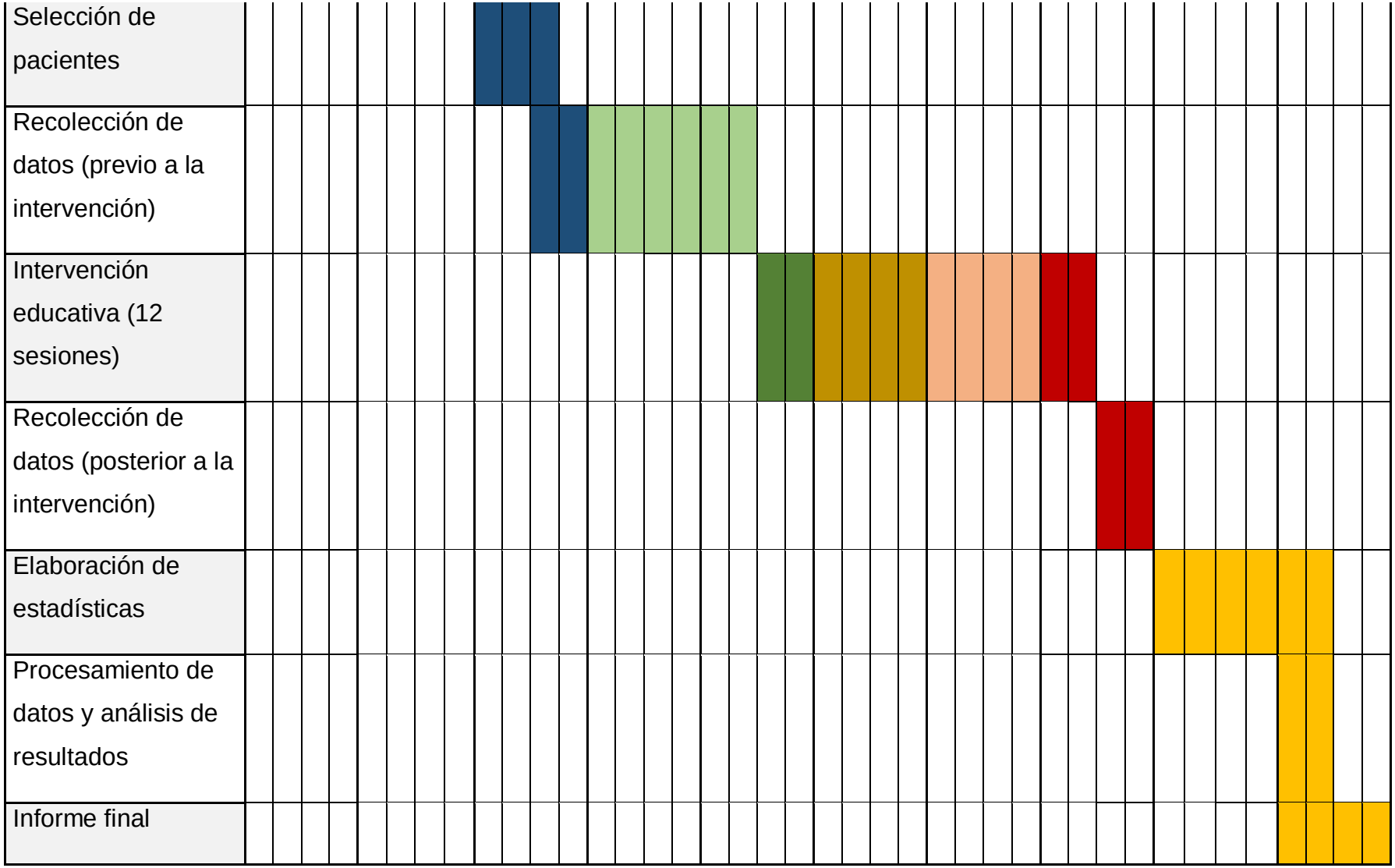
Descripción	Monto
Gel Antibacterial	$60.00
Cuaderno para captación de datos	$20.00
40 Fotocopias de consentimiento informado	$40.00
80 Fotocopias del cuestionario de recolección de datos	$160.00
Transporte público	$1,600.00
40 impresiones en opalina para “Diploma de participación”	$120.00
Total:	**$2000.00**

9.5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

9.5.1 ACTIVIDADES POR SEMANA FASE 1, FASE 2 Y FASE 3

ACTIVIDADES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
	No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del tema																																								
Ajuste a la propuesta según revisión de asesoras																																								
Pregunta de investigación y objetivos																																								


Justificación e hipótesis
Solicitud de permiso a CSU Los Mochis
Operacionalización de variables
Diseño de investigación
Desarrollo del marco teórico
Diseño de recolección de datos
Cronograma
Desarrollo del manual de intervención educativa


Selección de pacientes
Recolección de datos (previo a la intervención)
Intervención educativa (12 sesiones)
Recolección de datos (posterior a la intervención)
Elaboración de estadísticas
Procesamiento de datos y análisis de resultados
Informe final

9.5.2 DISTRIBUCIÓN DE SESIONES: FASE 1 Y FASE 2

ACTIVIDADES	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas				No. de Semanas			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Preparación inicial del curso																								
Primera etapa de medición de antropometría																								
Toma de primera muestra de A1c																								
Realización de la primera encuesta DKQ - 24																								
Realización de la primera encuesta SDSCA																								
Preparación del material para la primera sesión																								

Realización de la 1° Sesión	
Preparación de material para la segunda sesión	
Realización de la 2° Sesión	
Preparación de material para la tercera sesión	
Realización de la 3° Sesión	
Preparación de material para la cuarta sesión	
Realización de la 4° Sesión	
Preparación de material para la quinta sesión	
Realización de la 5° Sesión	
Preparación de material para la sexta sesión	
Realización de la 6° Sesión	

Preparación de material para la séptima sesión	
Realización de la 7° Sesión	
Preparación de material para la octava sesión	
Realización de la 8° Sesión	
Preparación de material para la novena sesión	
Realización de la 9° Sesión	
Preparación de material para la décima sesión	
Realización de la 10° Sesión	
Preparación de material para la onceava sesión	
Realización de la 11° Sesión	
Preparación de material para la doceava sesión	

Realización de la 12° Sesión																								
Segunda etapa de medición de antropometría																								
Toma de la segunda muestra de A1c																								
Realización de la segunda encuesta DKQ - 24																								
Realización de la segunda encuesta SDSCA																								

10. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este proyecto fue elaborado siguiendo los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos tales como el respeto por el individuo y la beneficencia, los cuales se encuentran en la Declaración de Helsinki promulgada por la Asociación Médica Mundial en Helsinki, Finlandia, en junio del año 1964 y enmendado por la 64ª asamblea médica mundial Fortaleza, Brasil, en octubre del año 2013 (Comision Nacional para la protección de sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental, 2017).

Al mismo tiempo se tomó en consideración salvaguardar en todo momento los principios éticos explicados en el Informe Belmont sobre “Principios y Guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación” realizada en 1978, al proteger la autonomía de todas las personas tratando con sumo respeto y cortesía, teniendo en cuenta el consentimiento informado y poner en marcha el principio de beneficencia para maximizar los beneficios mientras se minimizaron los riesgos de los pacientes que participaron en esta investigación (Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, n.d.-b).

También fue considerada la normativa nacional vigente en la “Ley General de Salud” (Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, n.d.-a) ya que se adapta a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica; el “Reglamento de la Ley general de Salud en Materia de Investigación para la Salud” (Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, n.d.-b) en su artículo 17° Fracción II donde se clasificó el presente estudio como Investigación con riesgo mínimo y la “Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares” (Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, 2010) en su artículo 14° donde se velará por el cumplimiento de los principios de protección de datos personales por los responsables y por terceros.

Se contó con la autorización de la autoridad competente del Centro de Salud Urbano Los Mochis.

En apego y cumplimiento al principio de confidencialidad los únicos que tuvieron acceso a la base de datos, información recolectada de los expedientes médicos, así como las encuestas llenadas por la población estudiada fueron los investigadores del proyecto.

La investigación no representó ningún riesgo para los pacientes y los resultados permitieron conocer la eficacia de la educación a distancia en prediabetes y DM2 a través de una evaluación de parámetros de conocimiento y bioquímicos.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la investigación fueron los siguientes:

11.1 RESULTADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

La muestra estuvo conformada por 31 adultos. Sin embargo, 1 participante fue descartado ya que desistió del curso.

La muestra final estuvo conformada por n=30 adultos de los cuales el 93.3% de los participantes corresponde al sexo femenino mientras que el 6.7% al sexo masculino tal como se presenta en la Tabla 1. Las edades oscilaron entre los 18 y 68 años con una media de 47.90 años (DE = 12.047), así mismo, del total de participantes, el 26.7% se encontraban entre los 18 a 39 años, el 26.7% entre los 40 a 49 años, el 26.7% entre los 50 a 59 años y el 20% restante corresponde al rango de 60 años o más (Tabla 1). El lugar de procedencia fue Los Mochis, Sinaloa en el 100% de la población.

Tabla 1. Total de edades agrupadas por intervalos

Edad (agrupado)					
		Frecuencia	**Porcentaje**	**Porcentaje válido**	**Porcentaje acumulado**
18-39 años		8+	26.7	26.7	26.7
40-49 años		8	26.7	26.7	53.3
50-59 años		8	26.7	26.7	80
60 años o más		6	20	20	100
Total		30	100	100	
Media	47.9				
D.E.	12.047				

D.E. Desviación Estándar

La Tabla 2 describe el grado máximo de estudios de los participantes, se muestra que el 60% cursó hasta la educación secundaria, el 30% hasta la educación media superior y solo el 10% hasta la educación superior.

Respecto a la ocupación, el 73.3% de los participantes eran amas de casa, el 13.3% eran empleados, un 10% trabajaban de forma independiente y solo un 3.3% eran estudiantes.

De los ingresos mensuales percibidos por los participantes, el 76.7% no dieron a conocer los ingresos mensuales, el 10% informó que sus ingresos se encontraban entre los $2700 a los $3700 pesos mexicanos y el 13.3% restante percibía más de $4700 pesos mexicanos.

Con respecto a la vivienda en que habitaban, el 83.3% refirió contar con vivienda propia, el 10% refirió habitar en vivienda rentada y el 6.7% restante habitaba en vivienda prestada.

En cuanto a los servicios dentro de la vivienda considerados necesarios para la inclusión del estudio que contemplan: luz, teléfono e internet, el 60% refirió contar con luz e internet y el 40% restante con todos los servicios mencionados.

De los dispositivos electrónicos tales como: televisión, computadora y tableta, el 60% de los participantes contaron con televisión y computadora, el 13.3% con televisión y tableta, y el 26.7% contó con todos los dispositivos electrónicos enlistados.

Tabla 2. Información sociodemográfica de los participantes

Escolaridad			
	N	%	% Acumulado
Secundaria	18	60	60
Preparatoria	9	30	90
Licenciatura	3	10	100
Total	30	100	
Ocupación			
	N	%	% Acumulado
Ama de casa	22	73.3	73.3
Independiente	3	10	83.3
Empleado	4	13.3	96.7
Estudiante	1	3.3	100
Total	30	100	
Ingresos mensuales			
	N	%	% Acumulado
No informado	23	76.7	76.7
$2700 - $3700 mensual	3	10	86.7
> $4700 mensual	4	13.3	100
Total	30	100	
Vivienda			
	N	%	% Acumulado
Prestada	2	6.7	6.7
Rentada	3	10	16.7
Propia	25	83.3	100
Total	30	100	
Servicios y comunicación			
	N	%	% Acumulado
3 – 5 Servicios y comunicación suficientes	25	83.3	83.3
3 – 5 Servicios y comunicación suficientes	5	16.7	100
Total	30	100	
Servicios dentro de la vivienda			
	N	%	% Acumulado
Luz e Internet	18	60	60
Luz, Internet y Teléfono	12	40	100
Total	30	100	
Dispositivos electrónicos			
	N	%	% Acumulado
Televisión y computadora	18	60	60
Televisión y tableta	4	13.3	73.3
Televisión, tableta y computadora	8	26.7	100
Total	30	100	

En la Tabla 3 se describe el diagnóstico del total de participantes, solo el 6.7% contó con un diagnóstico médico de prediabetes, el 36.7% tuvo el diagnóstico médico de DM2 y el 56.7% restante se encontró en Riesgo de Prediabetes (información obtenida del Diabetes Risk Test de la ADA).

En relación a lo anterior, contemplando únicamente a aquellos con diagnostico medico previo, el 53.85% tenía menos de 2 años de su diagnóstico mientras que el 46.15% tenía más de 2 años, de los cuales solo el 92.3% refería llevar un tratamiento farmacológico mientras que el 7.7% no se le indicó algún tratamiento y el porcentaje restante, al no tener un diagnóstico de prediabetes o diabetes, no era necesario llevar algún tipo de tratamiento farmacológico. Por otro lado, el 100% de participantes indicó que tenían antecedentes familiares de DM2.

Tabla 3. Diagnóstico, años de diagnóstico y tratamiento

Diagnóstico			
	N	%	% Acumulado
Dx Médico Prediabetes	2	6.7	6.7
Dx Médico DM2	11	36.7	43.3
Riesgo de Prediabetes	17	56.7	100
Total	30	100	
Años de Diagnóstico			
	N	%	% Acumulado
< 2 años	7	53.85	53.85
> 2 años	6	46.15	100
Total	13	100	
Tratamiento farmacológico			
	N	%	% Acumulado
Ninguno	1	7.7	3.3
Antidiabéticos orales	12	92.3	100
Total	13	100	
Antecedentes familiares			
	N	%	% Acumulado
Si	30	100	100
Total	30	100	

Para el análisis inferencial del presente estudio, se aplicó la prueba Shapiro-Wilk para conocer la normalidad de las variables continuas (Conocimiento sobre el

autocuidado; Apego a las conductas de autocuidado; A1c; Valores antropométricos). Las distribuciones fueron normales en su mayoría utilizando estadística paramétrica.

11.2 RESULTADOS DEL CUESTIONARIO DKQ-24

Se recolectaron datos antes y después del cuestionario DKQ-24 validado para la población hispano que obtiene información sobre la comprensión de la DM, las complicaciones asociadas, los niveles de glucosa en sangre, la dieta y la actividad física (Casanova, 2017; García et al., n.d.).

En la Tabla 4 se desglosan los resultados obtenidos del cuestionario DKQ-24 previo a la implementación educativa. Se observó una media de 12.8667 (D.E. 3.23487) con un valor p = .000, un valor mínimo de 11.6587 y un valor máximo de 14.0746, valores que se encuentran por debajo de la puntuación necesaria para ser considerado un buen conocimiento de la DM. También se mostró los resultados del cuestionario DKQ-24 posterior a la implementación obteniendo una media de 18.8667 (D.E. 1.35782) con un valor p = .000, un valor mínimo de 18.3596 y un valor máximo de 19.3737 los cuales indican que se logró alcanzar y superar la puntuación necesaria para considerar un buen conocimiento sobre la DM.

Tabla 4. Resultados del cuestionario DKQ-24 inicial y final de la implementación educativa.

	N	Media	D.E.	p
DKQ-24 Inicial	30	12.8667	3.23487	0
DKQ-24 Final	30	18.8667	1.35782	0

11.3 RESULTADOS DEL CUESTIONARIO SDSCA

En la Tabla 5 podemos visualizar los resultados de los 7 parámetros del apego a las conductas de autocuidado previas a la implementación educativa aplicado solo a aquellos que ya tenían un diagnóstico médico de Prediabetes y Diabetes siendo un total de 13 participantes. Dichos resultados mostraron que existe una deficiencia en el nivel de autocuidado de una buena alimentación (15.38% Dieta general y 15.38%

Dieta Específica), apego al ejercicio (15.38%), cuidado de los pies (38.46%), exámenes de niveles de glucosa (0%) y toma de medicamentos (0%), aunque para este último debe considerarse que solo 12 participantes tienen prescrito un tratamiento farmacológico. En cuanto al parámetro del hábito de no fumar se reflejó un buen nivel de autocuidado (100%).

Tabla 5. Evaluación del apego de conductas de autocuidado por cuestionario SDSCA previo a la implementación educativa

Dieta General			
	N	%	% Acumulado
< 5 días	11	84.62	84.6
> 5 días	2	15.38	100
Total	13	100	
Dieta Específica			
	N	%	% Acumulado
< 5 días	11	84.62	84.6
> 5 días	2	15.38	100
Total	13	100	
Ejercicio			
	N	%	% Acumulado
< 5 días	11	84.62	84.6
> 5 días	2	15.38	100
Total	13	100	
Exámenes de nivel de glucosa			
	N	%	% Acumulado
< 5 días	13	100	100
Total	13	100	
Cuidado de los pies			
	N	%	% Acumulado
< 5 días	8	61.54	61.5
> 5 días	5	38.46	100
Total	13	100	
Medicamentos			
	N	%	% Acumulado
< 5 días	13	100	100
Total	13	100	
Hábito de No Fumar			
	N	%	% Acumulado
<5 días	13	100	100
Total	13	100	

De acuerdo a los resultados de los 7 parámetros del apego a las conductas de autocuidado posteriores a la implementación educativa plasmados en la Tabla 6, se puede visualizar que el autocuidado del hábito de no fumar se mantuvo igual (100%), además hubo un aumento en el porcentaje sobre el cuidado de los pies (100%) y en el nivel de buena alimentación (46.2% Dieta general). En el apego al ejercicio hubo una ligera disminución (7.7%) mientras que el apego al autocuidado de valoración de glucosa (0%) y toma de medicamentos (0%) no mostraron ningún cambio.

Tabla 6. Evaluación del apego de conductas de autocuidado por cuestionario SDSCA posterior a la implementación educativa

Dieta General			
	N	%	% Acumulado
< 5 días	7	53.8	53.8
> 5 días	6	46.2	100
Total	13	100	
Dieta Específica			
	N	%	% Acumulado
< 5 días	12	92.3	92.3
> 5 días	1	7.7	100
Total	13	100	
Ejercicio			
	N	%	% Acumulado
< 5 días	12	92.3	92.3
> 5 días	1	7.7	100
Total	13	100	
Exámenes de nivel de glucosa			
	N	%	% Acumulado
< 5 días	13	100	100
Total	13	100	
Cuidado de los pies			
	N	%	% Acumulado
> 5 días	13	100	100
Total	13	100	
Medicamentos			
	N	%	% Acumulado
< 5 días	13	100	100
Total	13	100	
Hábito de No Fumar			
	N	%	% Acumulado
<5 días	13	100	100
Total	13	100	

11.4 RESULTADOS DE A1C

En la Tabla 7 y Tabla 10 se desglosan los resultados obtenidos del A1c previo a la implementación educativa. Se observó una media de 5.027 (D.E. 1.1826), un valor mínimo de 4.0% y un valor máximo de 8.9%. También se mostró la A1c posterior a la implementación obteniendo una media de 5.463 (D.E. 1.5588), un valor mínimo de 4.4% y un valor máximo de 12.4% en la Tabla 7 y Tabla 11.

Tabla 7. Resultados de A1c inicial y final de la implementación educativa

				Intervalo de confianza del 95% de la diferencia	
	N	Media	D.E.	Valor mínimo	Valor Máximo
A1c Inicial	30	5.027	1.1826	4	8.9
A1c Final	30	5.463	1.5588	4.4	12.4

Comparando los resultados iniciales y finales, se obtuvo un valor de p = .048 (Tabla 8 y Tabla 9).

Tabla 8. Rangos de A1c inicial y final

Rangos				
		N	Rango Medio	Suma de Rangos
A1c de pacientes Final - A1c de pacientes Inicial	Rangos Negativos	10[a]	12.6	126
	Rangos Positivos	19[b]	16.26	309
	Ties	1[c]		
	Total	30		

a. A1c de pacientes Final < A1c de pacientes Inicial
b. A1c de pacientes Final > A1c de pacientes Inicial
c. A1c de pacientes Final = A1c de pacientes Inicial

Tabla 9. Estadísticas de Prueba de A1c

	A1c de pacientes Final - A1c de pacientes Inicial
Z	-1.980[a]
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.048

a. Basado en Rangos Negativos.

Tabla 10. A1c Inicial frecuencias y porcentajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
4	7	23.3	23.3	23.3
4.2	2	6.7	6.7	30
4.3	2	6.7	6.7	36.7
4.5	3	10	10	46.7
4.6	1	3.3	3.3	50
4.7	2	6.7	6.7	56.7
4.8	2	6.7	6.7	63.3
5	2	6.7	6.7	70
5.2	1	3.3	3.3	73.3
5.7	1	3.3	3.3	76.7
5.8	1	3.3	3.3	80
6.2	2	6.7	6.7	86.7
6.7	1	3.3	3.3	90
7	2	6.7	6.7	96.7
8.9	1	3.3	3.3	100
Total	30	100	100	

Tabla 11. A1c Final frecuencias y porcentajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
4.4	1	3.3	3.3	3.3
4.5	2	6.7	6.7	10
4.6	2	6.7	6.7	16.7
4.7	4	13.3	13.3	30
4.8	1	3.3	3.3	33.3
4.9	3	10	10	43.3
5	4	13.3	13.3	56.7
5.1	3	10	10	66.7
5.2	2	6.7	6.7	73.3
5.4	1	3.3	3.3	76.7
5.5	1	3.3	3.3	80
6	1	3.3	3.3	83.3
6.1	1	3.3	3.3	86.7
6.5	1	3.3	3.3	90
7	1	3.3	3.3	93.3
8.4	1	3.3	3.3	96.7
12.4	1	3.3	3.3	100
Total	30	100	100	

11.5 RESULTADOS DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

En las medidas antropométricas plasmadas en la Tabla 12, la media del peso inicial previo a la intervención fue de 88.6133 (D.E. 17.88060) obteniendo una p = .000

mientras que el peso final, la media fue de 85.90667 (D.E 17.45388) obteniendo una p =.000.

La media del IMC inicial fue de 34.5503 (D.E. 6.16135) obteniendo una p =.000 en tanto la media del IMC final fue de 33.5260 (D.E. 6.14574) obteniendo un valor p = .000.

La circunferencia de cintura inicial tuvo una media de 109.5333 (D.E. 13.96975) con un valor de p = .000 y la Circunferencia de cintura final se obtuvo una media de 105.85000 (D.E. 13.97050) con una p =.000.

La Circunferencia de cadera inicial tuvo una media de 119.0333 (D.E. 11.32660) y un valor p = .000 y la Circunferencia de cadera final se obtuvo una media de 116.0000 (D.E. 10.49466) y un valor p = .000.

Como se puede apreciar en la Tabla 12 y Tabla 13, el Índice Cintura – Talla inicial tuvo una media de .6847 (D.E. 0.08924) con una p = .000 de los que el 100% se encontraba con un “Riesgo de salud elevado” mientras que el Índice Cintura – Talla final tuvo una media de .6623 (D.E. 0.08943) con un valor p = .000 siendo que el 3.3%se encontraba en un “riesgo de salud disminuido” y el 96.7% restante permaneció en “Riesgo de salud elevado”

Tabla 12. Medidas Antropométricas iniciales y finales de la implementación educativa

	N	Media	D.E.	p
Peso Inicial	30	88.6133	17.8806	0
Peso Final	30	85.9067	17.45388	0
IMC Inicial	30	34.5503	6.16135	0
IMC Final	30	33.526	6.14574	0
C. de Cintura Inicial	30	109.5333	13.96975	0
C. de Cintura Final	30	105.85	13.9705	0
C. de Cadera Inicial	30	119.03333	11.3266	0
C. de Cadera Final	30	116	10.49466	0
Índice Circunferencia Talla Inicial	30	0.6847	0.08924	0
Índice Circunferencia Talla Final	30	0.6623	0.08943	0

Tabla 13. Clasificación de riesgo de acuerdo a la ITC inicial y final

		N	%	% Acumulado
Inicial	Riesgo de salud elevado	30	100	
	Total	30	100	
Final	Riesgo de salud disminuido	1	3.3	3.3
	Riesgo de salud elevado	29	96.7	100
	Total	30	100	

12. DISCUSIONES

En el presente estudio sobre la elaboración y evaluación de los resultados en conocimientos y valores de A1c de una implementación educativa mediante un curso virtual de autocuidado de la diabetes en un grupo de pacientes con riesgo de diabetes, prediabetes y diabetes que han suspendido su consulta nutricia de forma presencial por la pandemia COVID-19 en el Centro de Salud Urbano Los Mochis, se encontraron las siguientes características sociodemográficas:

La mayoría de los participantes corresponden al sexo femenino representando el 93.3%, similar a los estudios de Ramírez y colaboradores, Ramos Rangel y colaboradores, Galhardo y colaboradores o de Lezana y colaboradores donde predominaba el sexo femenino (Figueira et al., 2017; Lezana Fernández et al., 2010; Ramírez García et al., 2019; Ramos Rangel et al., 2017).

En cuanto a la edad se repartieron en 4 grupos con distribuciones similares de 18 a 39 años: 8 participantes (26.7%), de 40 a 49 años: 8 participantes (26.7%), de 50 a 59 años: 8 participantes (26.7%), de 60 años o más: 6 participantes (20%); 73.3% de los participantes tienen 40 años o más lo que coincide con la literatura de Mayo Clinic que afirma que es común la aparición de DM en este rango de edad (Mayo Clinic, n.d.).

Todos los participantes son procedentes de Los Mochis, Sinaloa.

60% cuenta con educación básica, el 30% con educación media superior y el 10% restante con educación superior, de igual forma, en el estudio de Ramírez y colaboradores documentó que el nivel de conocimientos que tuvo su grupo de estudio, en relación a su enfermedad, es intermedio con 49.1%, siendo un 73.6% del total de su población estudiada que cuenta con educación básica (Ramírez García et al., 2019), en cuanto a educación, Zanetti y colaboradores, encontraron en su estudio sobre el autocuidado de personas con dm en un servicio de urgencias en México, que las personas que tienen un mayor número de años de educación formal tienden a presentar mayor conocimiento y habilidades para el cuidado en

salud. Sin embargo, aunque un 60% de los participantes en nuestro estudio cursó hasta la educación básica, esto no influyó en los resultados obtenidos al final de la implementación (Lúcia Zanetti et al., 2010).

73.3% de los participantes se dedicaban al cuidado del hogar, dicha información se aproxima al compartido en el estudio de Pascacio Vera y colaboradores donde el 62.5% de su grupo de estudio conformado por 80 participantes se dedicaba a las labores del hogar (Pascacio-Vera et al., 2016), esto es favorable debido a que la ocupación se encuentra como uno de los factores que puede limitar el cumplimiento de las medidas de autocuidado (Federación Mexicana de Diabetes, 2016); por lo que al estar en el hogar se puede disponer de mayor tiempo para la adopción de prácticas de autocuidado relacionadas con una buena alimentación y el cuidado integral de la salud.

En cuanto a los ingresos mensuales, el 76.7% no compartió esta información, el 10% gana 2700 a 3700 pesos, y el porcentaje restante obtuvo un salario superior a los 4700 mensuales.

En lo que refiere a la propiedad de la vivienda en nuestro estudio, el 83.3% refirió tener vivienda propia, el 10% habita una vivienda rentada y el 6.7% habita una vivienda prestada. De acuerdo con el informe de ENSANUT 2018-19 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía et al., 2020) el porcentaje reportado sobre la propiedad de la vivienda fue de un 62.7% de la población mexicana.

60% cuenta con televisión y computadora, 13% con televisión y tableta, 26.7% con televisión, computadora y tableta.

36.7% de los participantes cuentan con diagnóstico médico de DM2, 6.7% con diagnóstico médico de prediabetes y 56.7% se encuentran en riesgo de DM de acuerdo a los resultados arrojados por el Diabetes Risk Test creado por la ADA (American Diabetes Association Centers for Disease Control and Prevention, n.d.).

De los 13 participantes que cuentan con un diagnóstico médico de DM2 y prediabetes, el 53.85% tiene menos de 2 años de diagnóstico mientras que el resto

tiene más de 2 años. El 92.3% llevan un tratamiento farmacológico de antidiabéticos orales, información similar al compartido en el estudio de Pascasio Vera y colaboradores (Pascacio-Vera et al., 2016). donde el 96.25% al menos tomaba un hipoglucemiante oral además de ser una información acorde con la compartida por la ENSANUT 2018-19 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía et al., 2020) que reportó un 86% de los diagnosticados médicamente con DM seguían algún tratamiento farmacológico. En cuanto al 7.7% restante no cuentan con una prescripción.

El 100% de los participantes cuenta con antecedentes familiares de DM, la ADA 2021 indica que existe un mayor riesgo de padecer DM al tener un pariente de primer grado con esta patología.

En la primera aplicación del cuestionario DKQ-24 se obtuvo una media de 12.8667 aciertos. Sólo el 6.67% de los participantes obtuvieron un puntaje igual o superior a 18 aciertos (66–68). En cuanto a la segunda aplicación del cuestionario, la media aumentó notablemente obteniéndose una media de 18.8667 aciertos, siendo que el 90% de los participantes lograron alcanzar el puntaje requerido mientras que el 10% restante consiguieron 17 reactivos. Información cercana al promedio de respuestas correctas de López y colaboradores en su segunda aplicación, las cuales fueron de 21.2 ± 1.9, notando un evidente aumento en el conocimiento posterior a la intervención educativa (López López et al., 2015). Pudo notarse un cambio favorecedor en cuanto a la adquisición de conocimiento en diabetes lo cual favorece a la concientización sobre las consecuencias que puede causar está enfermedad y todas aquellas actividades y cambios de estilos de vida que implica el vivir con DM2, particularmente a aquellos que aún no viven con esta enfermedad pero que si presentan factores de riesgo para padecerla pueden tomar una acción oportuna para revertir el riesgo.

Mientras que el cuestionario SDSCA, fue aplicado a los participantes que contaban con un diagnóstico médico de prediabetes y DM2, dividiéndose en 7 parámetros que evalúan el apego de las conductas de autocuidado en la DM las cuales deben ser evaluadas de forma individual. Dichos resultados mostraron en la primera

aplicación que existe una deficiencia en el nivel de autocuidado de una buena alimentación (15.38% Dieta general y 15.38% Dieta Específica), apego al ejercicio (15.38%), cuidado de los pies (38.46%), exámenes de niveles de glucosa (0%) y toma de medicamentos (0%), aunque para este último debe considerarse que solo 12 participantes tienen prescrito un tratamiento farmacológico. En cuanto al parámetro del hábito de no fumar se reflejó un buen nivel de autocuidado (100%).

En los 7 parámetros del apego a las conductas de autocuidado posteriores a la implementación educativa, se puede visualizar que el autocuidado del hábito de no fumar se mantuvo igual (100%), lo cual es positivo ya que de acuerdo a la CDC el tabaquismo puede aumentar el riesgo de padecer DM2 en un 30 a 40%, así como dificultar la dosificación de la insulina y el manejo del padecimiento (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, n.d.); hubo un aumento satisfactorio en el porcentaje sobre el cuidado de los pies (100%) pues con la adquisición de esta conducta de autocuidado se pueden evitar las complicaciones por un deficiente cuidado como lo es el pie diabético tal como indica la página web del IMSS (*Cuidados Generales de Los Pies En El Paciente Diabético*, n.d.). En el nivel de buena alimentación (46.2% Dieta general y 7.7% Dieta específica) y en el apego al ejercicio hubo una ligera disminución (7.7%) aspectos importantes para un manejo adecuado de los niveles de glucosa en sangre y otras medidas bioquímicas además de mantener un peso saludable y prevenir o retrasar principalmente los problemas ocasionados por esta patología (*Nutrición, Alimentación y Actividad Física Si Se Tiene Diabetes | NIDDK*, n.d.). En el apego al autocuidado de valoración de glucosa (0%) y toma de medicamentos (0%) no se mostró ningún cambio; por lo cual se debe poner especial atención en estos 2 parámetros, ya que, de acuerdo a la FMD, la revisión constante de la glucosa permite llevar un control adecuado de la DM por lo que es importante buscar nuevas estrategias para que estos dos aspectos importantes del autocuidado puedan ser sostenibles en su cumplimiento; en cuanto a la toma de medicamentos, el estudio realizado por Maidana y colaboradores sobre los factores que determinan la falta de adherencia de pacientes diabéticos a la terapia medicamentosa expone los motivos del no cumplimiento de la toma de medicamentos entre los que destaca el olvido de la toma, ser paciente polimedicado

y falta de la disponibilidad como causas comunes de la falta de apego (Mabel Maidana et al., 2016) situaciones que concordaron con lo comentado por los participantes durante la duración del curso virtual.

Respecto a los resultados obtenidos de la primera toma de muestra de A1c previo a la implementación educativa, se observó una media de 5.027, con un valor mínimo de 4.0% y un valor máximo de 8.9%. 23.3% de los participantes obtuvieron una A1c de 4.0% lo que de acuerdo a la calculadora conversora eAG/A1c de la ADA representa una glucosa media estimada de 68 mg/dL que se considera una hipoglucemia (*Hipoglucemia - Síntomas y Causas* , n.d.), 50.1% obtuvieron una A1c entre 4.3% a 5.2%, el 26.6% superan el 5.6%. En la segunda toma de muestra de A1c posterior a la intervención se obtuvo una media de 5.463 con un valor mínimo de 4.4% y un valor máximo de 12.4%. El 80.2% de los participantes alcanzó cifras de A1c entre 4.3% a 5.2%, 19.8% superó el 5.6% de A1c, resultados distintos a los de Canché y colaboradores donde se visualizó una mejora significativa de 7.7 a 25.6% de sus pacientes (Canché Aguilar et al., 2019). Sin embargo, 4 de los participantes tuvieron una disminución significativa en su segunda muestra de A1c: de 7 a 5.5%, 6.7 a 4.9%, 5.7 a 4.6% y 6.2 a 4.9% evidenciando que la intervención educativa impulsó un cambio positivo del estilo de vida y un mayor apego a las conductas de autocuidado referentes a la alimentación.

La media del peso inicial previo a la intervención fue de 88.6133 kg y una mediana de 86.0000 kg con un valor mínimo de 54 kg y un valor máximo de 127.40 kg. En comparación con las medianas reportadas en el Informe del 1° trimestre del 2021 por el sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de DM2 de la Secretaría de Salud (Secretaría de Salud, 2021), se encontró que el del presente estudio superó las cifras emitidas en dicho informe. El peso final posterior a la intervención obtuvo una media de 85.90667 kg y una mediana de 84.6500, con un valor mínimo de 54 kg y un valor máximo de 122.50 kg; se puede visualizar una disminución de peso en el 83.3% de los participantes, superando los resultados obtenidos por Gúzman Priego y colaboradores donde el 52% reportaron pérdida de peso (Guadalupe Guzmán-Priego et al., 2017).

En cuanto al IMC inicial, se obtuvo una media de 34.5503 kg/mts2, 3.3% tienen un IMC normal, 16.7% con sobrepeso, 33.3% con obesidad I, 20% con obesidad II y 26.7% con obesidad III. La media del IMC final fue de 33.5260 kg/mts2, 13.3% obtuvo un IMC normal, 6.7% con sobrepeso, 36.7% con obesidad I, 26.7% con obesidad II y 16.7% con obesidad III. De acuerdo a la FMD, a mayor sobrepeso, mayor es el riesgo de desarrollar DM2, por lo que es indispensable mantener un control del peso (*Obesidad Abdominal Factor de Riesgo Para Diabetes Tipo 2 - Federación Mexicana de Diabetes*, n.d.).

Las medias obtenidas de circunferencia de cintura al inicio del estudio mostraron una media de 109.5333 cm, con un mínimo de 90 cm y el máximo de 146 cm en mujeres, mientras que en hombres se observa un mínimo de 116 cm y un máximo de 129 cm; por lo que el 100% de los participantes se encontraba con un indicador de “Riesgo de salud elevado” de acuerdo a los indicadores de sobrepeso y obesidad de la Secretaría de Salud del Gobierno de México (Secretaría de Salud, 2016) donde se menciona que la circunferencia de cintura es utilizada como un indicador del riesgo de salud cuyos valores ideales deben ser menores a los 80 cm en mujeres y menores a 90 cm para varones. En cuanto a las medidas finales, la media obtenida fue de 105.85 cm mostrando un descenso que puede indicar una buena recepción de la información compartida en el curso virtual.

La circunferencia de cadera inicial tuvo una media de 119.0333 cm mientras que la circunferencia de cadera final obtuvo una media de 116.0000 cm.

El Índice Cintura – Talla inicial tuvo una media de 0.6847 cm, 100% de los participantes se encontraron en un índice >0.50 que representa un aumento del riesgo cardiovascular de acuerdo a lo expresado en diversas publicaciones (Guadalupe Muñoz Muñoz et al., 2016; Luengo Pérez et al., 2009; Zermeño Ugalde et al., 2020), mientras que el Índice Cintura – Talla final obtuvo una media de 0.6623 cm, 3.3% modificó su índice a ≤0.50, lo que representa una disminución del riesgo cardiovascular, sin embargo, el 96.7% restante permaneció en dicho riesgo. A pesar de que aún había un porcentaje alto de los participantes que permanecían en un “Riesgo de salud elevado”, se pudo apreciar en los resultados que hubo una

reducción de su ICT por lo que es un buen indicativo de la recepción de la información impartida en el curso virtual.

13. CONCLUSIÓN

Una persona que enfrenta una enfermedad como lo es la DM, además de las complicaciones propias del padecimiento, sufre los cambios en su estilo de vida, emociones, apariencia, relaciones personales, actividades cotidianas y sumado a ello, los cambios en el entorno, ejemplo de esto es la reciente pandemia por Covid-19, haciéndose aún más complejo por su falta de conocimientos y las habilidades necesarias para hacer frente a las problemáticas suscitadas.

Al término de esta investigación se observó una mejora significativa en los conocimientos de DM y medidas antropométricas; sobre el apego a las conductas de autocuidado hubo mejoría en los parámetros de dieta general y cuidado de los pies, mientras que permaneció igual el parámetro de tabaquismo y no hubo un cambio estadístico en el parámetro de toma de medicamentos, ejercicio y seguimiento de glucosa; en cuanto al A1c, 24 participantes (entre los que se encuentran aquellos que presentaron hipoglucemia en la primera toma de muestra) consiguieron un porcentaje dentro de los parámetros recomendados por la ADA (Association, 2021e), 2 participantes permanecieron en el parámetro de prediabetes y el resto superó el porcentaje mínimo recomendado para el control de la DM.

Los resultados anteriormente mencionados sugieren que establecer sistemas de educación que hagan uso del e-Learning representa una estrategia beneficiosa que permite una mejora en los conocimientos de DM, A1c y medidas antropométricas, sin embargo, no hubo una mejora significativa en el apego a las conductas de autocuidado; es importante recalcar que es necesaria una cuidadosa planificación, metodología, ejecución y evaluación, sin perder el más mínimo detalle en el proceso.

Con lo dicho anteriormente, es evidente que la educación es un proceso que dura toda la vida; sin embargo, cuando se une con la salud para dar abordaje y atención a una enfermedad crónica, los contenidos deben definirse para responder de manera inmediata a problemáticas específicas donde se tiene poco tiempo para

actuar; ya que al ser de tipo crónico es sinónimo de continuas manifestaciones, complicaciones, consecuencias y retos.

Hablar de DM es tratar un tema de vital importancia educativa, económica y sociocultural, por ello, es fundamental brindar al paciente que vive con DM una formación de conocimientos, habilidades y actitudes relacionados al autocuidado personal, permitiendo que la persona sea capaz de tomar decisiones activas respecto a su tratamiento y cuidado de salud, permitiendo enfrentar con seguridad y confianza los desafíos que pueden surgir diariamente.

Ante esta perspectiva, comprendimos que el proceso de aprendizaje en personas que viven con DM implica un proceso sistemático que puede ayudar a los adultos a recibir mejores propuestas para su aprendizaje y ser útil para las instituciones correspondientes al ayudar a mejorar la calidad del servicio y propiciar mayor comunicación e integración entre pacientes, profesionales e instituciones.

Durante este periodo de investigación, podemos decir desde las deficiencias y limitaciones reflejadas, y a su vez, de las ventajas adquiridas y la práctica profesional, que hemos consolidado nuestro compromiso como nutricionistas clínicas y nuestra responsabilidad social para dar paso a posibles y futuras innovaciones en las intervenciones educativas promoviendo el uso de las Tic’s.

14. RECOMENDACIONES

Con base a los resultados obtenidos del presente estudio, se recomienda lo siguiente:

1. Fomentar la importancia del nutriólogo y el psicólogo en el tratamiento de las enfermedades crónicas, ya que en conjunto con el médico se pueden proporcionar a los pacientes una atención integral y brindarles herramientas adecuadas para afrontar los diferentes cambios en el estilo de vida que implica la enfermedad y prevenir complicaciones adversas de la DM.

2. Adaptar las conductas de autocuidado a pacientes en riesgo de prediabetes o en prediabetes para fomentar una cultura de prevención.

3. Realizar herramientas adaptadas a las características de los pacientes para fomentar una cultura de prevención.

4. Hacer partícipe a los familiares en la educación continua sobre la DM, para que estos estén informados sobre las prescripciones que se deben seguir al vivir con este padecimiento y garantizar la calidad de vida de los pacientes.

5. Ampliar el periodo de estudio y la impartición del curso virtual a 1 año para comprobar si el paciente mantiene hábitos saludables y el plan educativo por un periodo mayor de tiempo.

15. ANEXOS

15.1 SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

BUAP

Asunto: Carta Presentación

Dr. Héctor Arnoldo Rosas Santo
Director
Centro de Salud Urbano los Mochis Sinaloa
PRESENTE

Por este medio reciba un cordial saludo, al mismo tiempo me permito solicitar su valioso apoyo para que las alumnas de la licenciatura de Nutrición Clínica, de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Complejo Regional Sur, que se menciona a continuación, puedan tener acceso a el historial clínico de los pacientes del centro de salud a su cargo, además la realización de encuestas a pacientes que entren al estudio y solicitar apoyo para la toma de muestras y obtención de laboratorios HbA1c,todo esto para la realización de la tesis "Resultados de una intervención educativa mediante un curso virtual de autocuidado en diabetes mellitus tipo 2, en conocimiento y resultados de HbA1c en un grupo de pacientes con prediabetes y que viven con diabetes y han suspendido su consulta nutricia de forma presencial por la pandemia COVID 19 del centro de salud Urbano los Mochis"

NOMBRE	MATRÍCULA
Tania Hernández Oseguera	201521246
Samantha Corina Alarcón Osorio	201534316

Agradeciendo su atención y apoyo, quedo a sus distinguidas órdenes.

Atentamente
"Pensar Bien, para Vivir Mejor"
Tehuacán, Pue. 25 de noviembre del 2020

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA · COMPLEJO REGIONAL SUR · 1578

SERVICIOS DE SALUD DE SINALOA CS MOCHIS

Dra. Mariana Vaquero Martínez
Directora

c.c.p. Archivo
DMVM/MRV

Complejo Regional Sur
Carretera Libramiento Tecnológico
San Marcos Necoxtla km 7.5
Col. Lázaro Cárdenas Sur
Tehuacán, Puebla C.P. 75859
01 (222) 2 29 55 00 Ext. 2246 y 2267

15.2 FORMATO DE FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR PACIENTE

Fecha: _____ **FOLIO** ___

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR PACIENTE

Instrucciones: conteste las siguientes preguntas.

Nombre completo: _____

Sexo: ( ) F ( ) M Edad:

_____

Lugar de procedencia: _____

Escolaridad: _____

Ocupación: _____

1. ¿Ha sido Ud. diagnosticada con Diabetes Mellitus Tipo 2?

( ) SI ( ) NO

2. ¿Cuantos años de diagnóstico de Diabetes tiene? _____

3. ¿Tiene Ud. Antecedentes familiares de Diabetes Mellitus Tipo 2?

( ) SI ( ) NO

4. Su tratamiento farmacológico para diabetes mellitus se basa en:

( ) Antidiabéticos orales

( ) Insulina

( ) Antidiabéticos orales + Insulina

15.3 FORMATO DE CUESTIONARIO SOCIOECONÓMICO

Fecha: _____ **FOLIO** ___

CUESTIONARIO SOCIOECONÓMICO

Este cuestionario será utilizado con carácter confidencial.

Instrucciones: conteste las siguientes preguntas.

Nombre: _____

No. Celular: _____

Escolaridad:

( ) Primaria ( ) Licenciatura _____

( ) Secundaria ( ) Otras –

( ) Preparatoria

Ocupación: _____

Ingreso mensual: _____

La casa que habita es:

( ) Propia ( ) Rentada ( ) Prestada

La vivienda que habita cuenta con los siguientes servicios básicos:

( ) Luz ( ) Teléfono ( ) Internet

La vivienda que habita cuenta con lo siguiente:

( ) Televisión

( ) Computadora

( ) Tabletas

15.4 FORMATO DE PRUEBA DE RIESGO DE PREDIABETES BASADO EN LA PRUEBA PROVISTA POR LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE DIABETES

Fecha: _____ **FOLIO** ___

PRUEBA DE RIESGO DE PREDIABETES BASADO EN LA PRUEBA PROVISTA POR LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE DIABETES

Instrucciones: conteste las siguientes preguntas.

1. ¿Qué edad tiene? _____

2. ¿Es hombre o mujer?

( ) F ( ) M

3. ¿Si es mujer, ¿le diagnosticaron alguna vez diabetes gestacional?

( ) SI ( ) NO

4. ¿Tiene diabetes su madre, padre, algún hermano o hermana?

( ) SI ( ) NO

5. ¿Le diagnosticaron alguna vez presión arterial alta?

( ) SI ( ) NO

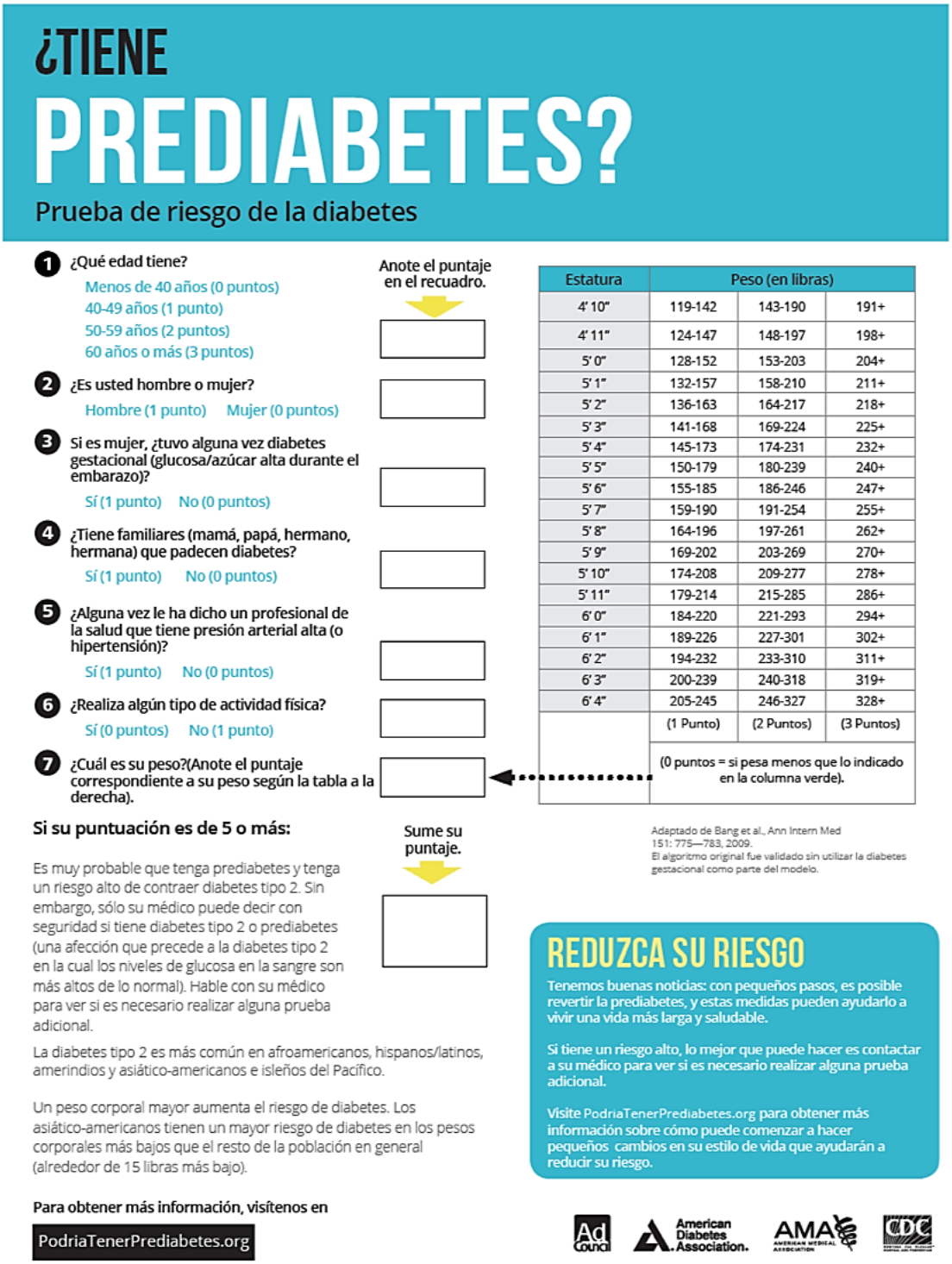
6. ¿Se mantiene físicamente activo?

( ) SI ( ) NO

7. ¿Cuál es su peso actual? _____

8. ¿Cuál es su talla actual? _____

15.5 FORMATO DEL SISTEMA DE PUNTUACIÓN DE LA PRUEBA DE RIESGO DE PREDIABETES BASADO EN LA PRUEBA PROVISTA POR LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE DIABETES



¿TIENE PREDIABETES?

Prueba de riesgo de la diabetes

1 ¿Qué edad tiene?
- Menos de 40 años (0 puntos)
- 40-49 años (1 punto)
- 50-59 años (2 puntos)
- 60 años o más (3 puntos)

Anote el puntaje en el recuadro. [ ]

2 ¿Es usted hombre o mujer?
- Hombre (1 punto)
- Mujer (0 puntos)

[ ]

3 Si es mujer, ¿tuvo alguna vez diabetes gestacional (glucosa/azúcar alta durante el embarazo)?
- Sí (1 punto)
- No (0 puntos)

[ ]

4 ¿Tiene familiares (mamá, papá, hermano, hermana) que padecen diabetes?
- Sí (1 punto)
- No (0 puntos)

[ ]

5 ¿Alguna vez le ha dicho un profesional de la salud que tiene presión arterial alta (o hipertensión)?
- Sí (1 punto)
- No (0 puntos)

[ ]

6 ¿Realiza algún tipo de actividad física?
- Sí (0 puntos)
- No (1 punto)

[ ]

7 ¿Cuál es su peso?(Anote el puntaje correspondiente a su peso según la tabla a la derecha). [ ]

Estatura	Peso (en libras)		
4' 10"	119-142	143-190	191+
4' 11"	124-147	148-197	198+
5' 0"	128-152	153-203	204+
5' 1"	132-157	158-210	211+
5' 2"	136-163	164-217	218+
5' 3"	141-168	169-224	225+
5' 4"	145-173	174-231	232+
5' 5"	150-179	180-239	240+
5' 6"	155-185	186-246	247+
5' 7"	159-190	191-254	255+
5' 8"	164-196	197-261	262+
5' 9"	169-202	203-269	270+
5' 10"	174-208	209-277	278+
5' 11"	179-214	215-285	286+
6' 0"	184-220	221-293	294+
6' 1"	189-226	227-301	302+
6' 2"	194-232	233-310	311+
6' 3"	200-239	240-318	319+
6' 4"	205-245	246-327	328+
	(1 Punto)	(2 Puntos)	(3 Puntos)
	(0 puntos = si pesa menos que lo indicado en la columna verde).		

Adaptado de Bang et al., Ann Intern Med 151: 775—783, 2009.
El algoritmo original fue validado sin utilizar la diabetes gestacional como parte del modelo.

Si su puntuación es de 5 o más:

Sume su puntaje. [ ]

Es muy probable que tenga prediabetes y tenga un riesgo alto de contraer diabetes tipo 2. Sin embargo, sólo su médico puede decir con seguridad si tiene diabetes tipo 2 o prediabetes (una afección que precede a la diabetes tipo 2 en la cual los niveles de glucosa en la sangre son más altos de lo normal). Hable con su médico para ver si es necesario realizar alguna prueba adicional.

La diabetes tipo 2 es más común en afroamericanos, hispanos/latinos, amerindios y asiático-americanos e isleños del Pacífico.

Un peso corporal mayor aumenta el riesgo de diabetes. Los asiático-americanos tienen un mayor riesgo de diabetes en los pesos corporales más bajos que el resto de la población en general (alrededor de 15 libras más bajo).

REDUZCA SU RIESGO

Tenemos buenas noticias: con pequeños pasos, es posible revertir la prediabetes, y estas medidas pueden ayudarlo a vivir una vida más larga y saludable.

Si tiene un riesgo alto, lo mejor que puede hacer es contactar a su médico para ver si es necesario realizar alguna prueba adicional.

Visite PodriaTenerPrediabetes.org para obtener más información sobre cómo puede comenzar a hacer pequeños cambios en su estilo de vida que ayudarán a reducir su riesgo.

Para obtener más información, visítenos en

PodriaTenerPrediabetes.org

Ad Council · American Diabetes Association. · AMA · CDC

15.6 FORMATO DE CUESTIONARIO DKQ-24

Fecha: _____ **FOLIO** ___

CUESTIONARIO DKQ-24

Seleccione la opción que considere correcta de acuerdo a los conocimientos que tenga acerca de la Diabetes Mellitus.

Item #	Preguntas	Si	No	No sé
1	El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la diabetes.			
2	La causa común de la diabetes es la falta de insulina efectiva en el cuerpo.			
3	La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina.			
4	Los riñones producen insulina.			
5	En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube.			
6	Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos.			
7	Se puede curar la diabetes.			
8	Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto.			
9	La mejor manera de checar mi diabetes es haciendo pruebas de orina.			
10	El ejercicio regular aumentará la necesidad de insulina u otro medicamento para la diabetes.			

11	Hay dos tipos principales de diabetes: tipo 1 (dependiente de insulina) y tipo 2 (no-dependiente de insulina).			
12	Una reacción de insulina es causada por mucha comida.			
13	La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes.			
14	La diabetes frecuentemente causa mala circulación.			
15	Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos.			
16	Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse las uñas de los dedos de los pies.			
17	Una persona con diabetes debería limpiar una cortadura con yodo y alcohol.			
18	La manera en que preparo mi comida es igual de importante que las comidas que como.			
19	La diabetes puede dañar mis riñones.			
20	La diabetes puede causar que no sienta en mis manos, dedos y pies.			
21	El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre.			
22	El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre.			
23	Los calcetines y las medias elásticas apretadas no son malos para los diabéticos.			
24	Una dieta diabética cosiste principalmente de comidas especiales.			

15.7 FORMATO DEL CUESTIONARIO SDSCA

Fecha: _____ **FOLIO** ___

SUMMARY OF DIABETES SELF-CARE ACTIVITIES MEASURE (SDSCA)

Las siguientes serán preguntas acerca de sus actividades para el auto-cuidado de su diabetes en los últimos 7 días. Si usted estuvo enfermo/a durante los últimos 7 días, por favor piense en 7 días consecutivos y anteriores en que estuvo bien de salud. Por favor conteste las preguntas honestamente y lo más preciso posible marcando con una X su respuesta.

Alimentación								**Número de días**
1.- ¿Cuántos días, durante los últimos siete días, ha seguido un régimen alimenticio saludable?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.- En promedio, durante el mes pasado ¿cuántos días por semana ha seguido su régimen alimenticio?	0	1	2	3	4	5	6	7
3.- ¿Cuántos días, durante los últimos siete días comió cinco o más porciones de frutas y verduras?	0	1	2	3	4	5	6	7
4.- ¿Cuántos días, durante los últimos siete días comió comidas altas en grasa tal como carne roja o productos lácteos enteros?	0	1	2	3	4	5	6	7
5.- ¿Cuántos días, durante los últimos siete días, ingirió los carbohidratos espaciándolos uniformemente a través del día?	0	1	2	3	4	5	6	7

Ejercicio								**Número de días**
1.- ¿Cuántos días durante los últimos siete días, hizo por lo menos 30 minutos de actividad física diaria?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.- ¿Cuántos días durante los últimos siete días, participó en una sesión específica de ejercicio (tal como nadar, caminar, andar en bicicleta) aparte de los quehaceres de la casa o la actividad en su trabajo?	0	1	2	3	4	5	6	7

Pruebas de azúcar en la sangre								**Número de días**
1.- ¿Cuántos días durante los últimos siete días, se examinó su nivel de azúcar en la sangre?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.- ¿Cuántos días, durante los últimos siete días, se examinó su nivel de azúcar en la sangre el número de veces que su proveedor de salud le recomendó?	0	1	2	3	4	5	6	7

Cuidado de los pies								**Número de días**
1.- ¿Cuántos días durante los últimos siete días, se revisó los pies?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.- ¿Cuántos días, durante los últimos siete días, inspeccionó la parte de adentro de sus zapatos?	0	1	2	3	4	5	6	7
3.- ¿Cuántos días, durante los últimos siete días, se lavó sus pies?	0	1	2	3	4	5	6	7
4.- ¿Cuántos días, durante los últimos siete días, secó entre sus dedos después de lavar sus pies?	0	1	2	3	4	5	6	7

Medicamentos								**Número de días**
1.- ¿Cuántos días durante los últimos siete días, tomó los medicamentos que le recetaron?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.- ¿Cuántos días, durante los últimos siete días, se aplicó la inyección de insulina que le recetaron?	0	1	2	3	4	5	6	7
3.- ¿Cuántos días, durante los últimos siete días, se tomó el número de pastillas que le recomendaron para su diabetes?	0	1	2	3	4	5	6	7

Fumar

1.- Ha usted fumado cigarrillos en los últimos siete días	0. NO	
	1. SI	¿Cuántos cigarrillos fumó usted por promedio al día? Número de cigarros:
2.- En su última visita al doctor, ¿alguien le preguntó sus estatus de fumador?	0. NO	
	1. SI	

15.8 FORMATO DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: _____ **FOLIO** ___

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Para la participación en el Estudio de "Elaboración y evaluación de los resultados en conocimientos y valores de A1c de una implementación educativa mediante un curso virtual de autocuidado de la diabetes en un grupo de pacientes con riesgo de diabetes, prediabetes y Diabetes Mellitus tipo 2 que han suspendido su consulta nutricia de forma presencial por la pandemia COVID-19 en el Centro de Salud Urbano Los Mochis."

Investigadores principales: Samantha Corina Alarcon Osorio, Tania Hernandez Oseguera.

Propósito del estudio: Buenos días, somos estudiantes de la Licenciatura de Nutrición Clínica de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Estamos realizando una investigación para obtener el título de Lic. en Nutrición Clínica por lo que les pedimos su valiosa participación en este estudio titulado **"Elaboración y evaluación de los resultados en conocimientos y valores de A1c de una implementación educativa mediante un curso virtual de autocuidado de la diabetes en un grupo de pacientes con riesgo de diabetes, prediabetes y Diabetes Mellitus tipo 2 que han suspendido su consulta nutricia de forma presencial por la pandemia COVID-19 en el Centro de Salud Urbano Los Mochis."** que tiene como objetivo evaluar los resultados de una implementación educativa mediante un curso virtual de autocuidado en diabetes DM2, en conocimiento y resultados de A1c.

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y si acepta participar deberá asistir a la implementación educativa en línea, responder un cuestionario socioeconómico al inicio de la implementación educativa, acudir a la toma de muestra de sangre para obtener hemoglobina glucosilada A1c, antes y después de la

implementación educativa, realizar un examen de conocimiento antes y después de la implementación educativa, permitir la toma de datos antropométricos: peso, talla, perímetro de cintura y perímetro de cadera antes y después de la implementación educativa. Los datos proporcionados en este estudio serán tratados con absoluta confidencialidad. Su nombre o cualquier otra identificación no aparecerán en el estudio para asegurar su privacidad. Los datos personales, bioquímico y cuestionarios que obtengamos serán utilizados únicamente por los investigadores y solo tendrá un uso exclusivo para este estudio.

En caso de que usted tenga dudas o aclaraciones con respecto a este estudio podrá dirigirse con las Pasantes de Nutrición Clínica: Tania Hernández Oseguera y Samantha Corina Alarcon Osorio. Se podrá contactar a los números de teléfono 2381234470 y 2381513030

SÍ, acepto participar en el estudio "Elaboración y evaluación de los resultados en conocimientos y valores de A1c de una implementación educativa mediante un curso virtual de autocuidado de la diabetes en un grupo de pacientes con riesgo de diabetes, prediabetes y Diabetes Mellitus tipo 2 que han suspendido su consulta nutricia de forma presencial por la pandemia COVID-19 en el Centro de Salud Urbano Los Mochis."

Nombre y firma del Paciente	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento informado
Testigo 1°: nombre y firma	Testigo 2°: nombre y firma

15.9 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Las medidas antropométricas que se tomarán son:

- Talla

  “Se define a la distancia perpendicular entre los planos transversales del punto del Vertex® y el inferior de los pies. El método requiere que el sujeto este de pie, con los talones juntos, y los talones, glúteos y la parte superior de la espalda en contacto con la escala. La cabeza, cuando está en el plano de Frankfort, no necesita estar tocando la escala. El plano de Frankfort se obtiene cuando el punto Orbitale®, (borde inferior de la cuenca del ojo) está en el mismo plano horizontal del punto del Tragion® (la muesca superior del trago de la oreja). Cuando están alineados, el Vertex®, es el punto más alto del cráneo” (Stewart et al., 2011c).

- Peso

  De acuerdo al Protocolo internacional para la valoración antropométrica (2011) ISAK lo define como “la fuerza que ejerce la materia en un campo gravitacional estándar” (Stewart et al., 2011a).

  El material requerido es una báscula calibrada. El sujeto permanece de pie en el centro de la báscula sin apoyo y con su peso distribuido equitativamente en ambos pies (Stewart et al., 2011a).

- Perímetro de cintura

  Se define como “el perímetro del abdomen en su punto más estrecho, entre el borde costal lateral inferior (10° costilla) y la parte superior de la cresta ilíaca, perpendicular al eje longitudinal del tronco (Stewart et al., 2011b). “Considerado como otro indicador para detectar posibles riesgos de salud” relacionados con la acumulación de adiposidad abdominal (Secretaría de Salud, 2016).

Se utiliza una cinta antropométrica Lufkin. Se valora como riesgo de salud un perímetro en Mujeres > 80 cm y en Hombres >90 cm (Secretaría de Salud, 2016).

- Índice de Masa Corporal (IMC)

  El IMC es un indicador simple que se calcula con el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la estatura en metros (kg/m^2) con el fin de identificar el sobrepeso y obesidad en los adultos (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020b).

  El IMC se clasifica de la siguiente manera (*Acerca Del IMC de Adultos* | *Peso Saludable, Nutrición y Actividad Física* | *Centros Para El Control y La Prevención de Enfermedades*, n.d.; Association, 2021a; Bhaskaran et al., 2014):

  - Sobrepeso: IMC 25-29,9 kg/m^2
  - Obesidad I: IMC 30-34,9 kg/m^2
  - Obesidad II: IMC 35-39,9 kg/m^2
  - Obesidad III: IMC ≥ 40 kg/m^2

- Índice Circunferencia-Talla (ICT)

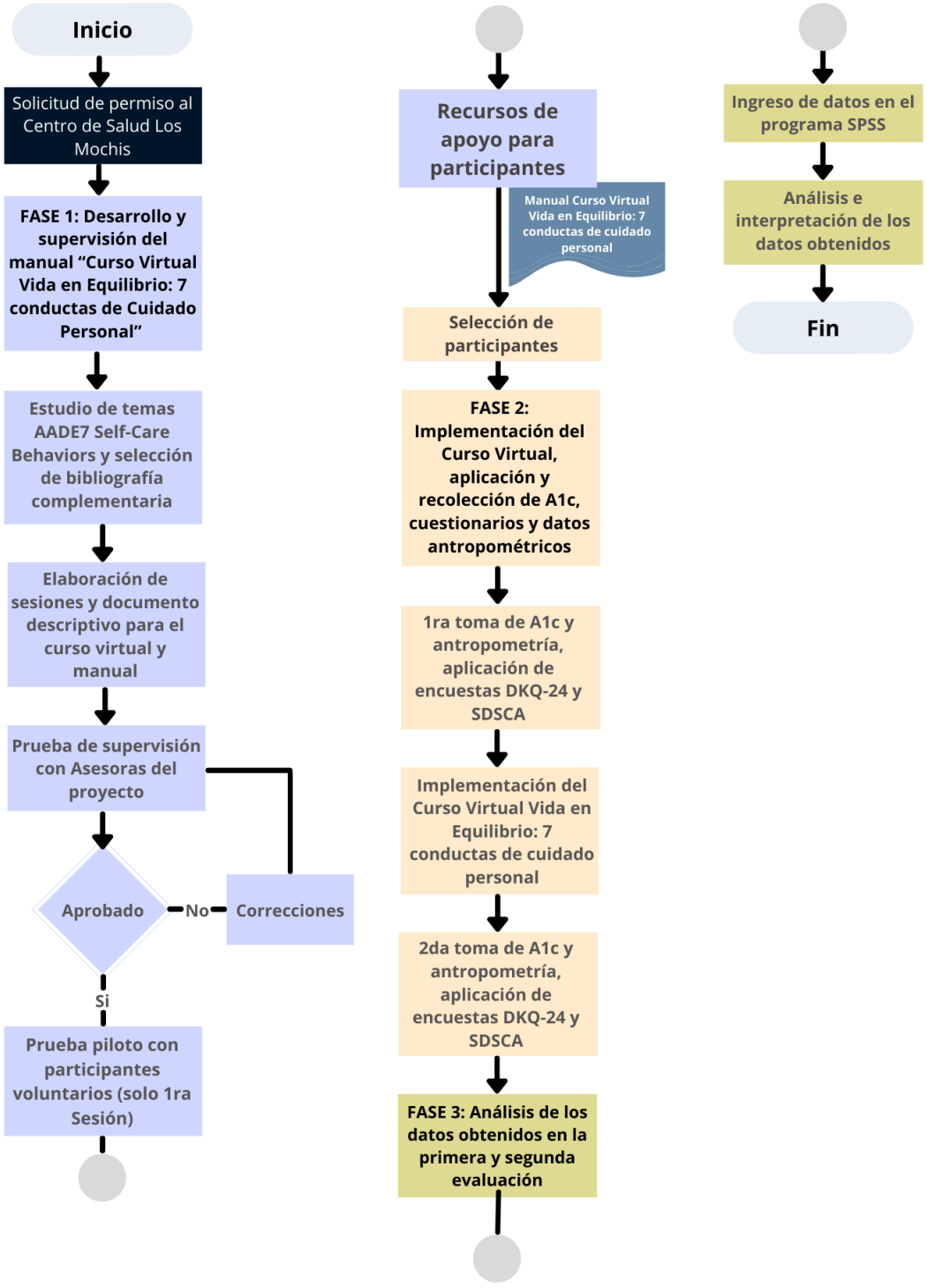
  Es un índice antropométrico utilizado para valorar la grasa visceral y por tanto el riesgo cardiovascular (López De La Torre et al., 2010). Se calcula con el perímetro de cintura en centímetros dividido entre la talla en centímetros (Guadalupe Muñoz Muñoz et al., 2016)

  Se clasifica de la siguiente manera (Guadalupe Muñoz Muñoz et al., 2016; Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (S.E.D.C.A.), 2013):

  ICT Aceptable: ≤ 0.50

  ICT Elevado: > 0.50

15.10 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



15.11 MANUAL: CURSO VIRTUAL “VIDA EN EQUILIBRIO: 7 CONDUCTAS PARA EL CUIDADO PERSONAL”



Curso Virtual: Vida en Equilibrio: 7 Conductas de Cuidado Personal

MANUAL CURSO VIRTUAL

VIDA EN EQUILIBRIO: 7 CONDUCTAS PARA EL CUIDADO PERSONAL

PLNC. Samantha C. Alarcón Osorio
PLNC. Tania Hernandez Oseguera

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

ÍNDICE

OBJETIVO GENERAL 114
INTRODUCCIÓN 115
7 CONDUCTAS PARA EL CUIDADO PERSONAL 116
A) AADE7 Self-Care Behaviors ® (AADE7) 117
B. Federación Mexicana de Diabetes (FMD) y los 7 Comportamientos del Autocuidado 118
PRUEBA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS PREVIO AL CURSO 121
INSTRUCCIONES INICIALES 121
SESIÓN 1: ¿QUÉ ES DIABETES? 122
SESIÓN 2: ALIMENTACIÓN SALUDABLE (PARTE 1) 177
SESIÓN 3: ALIMENTACIÓN SALUDABLE (PARTE 2) 243
SESIÓN 4: MANTENERSE ACTIVOS (parte 1) 311
SESIÓN 5: MANTENERSE ACTIVOS (parte 2) 370
SESIÓN 6: TOMA DE MEDICAMENTO 432
SESIÓN 7: CONTROL 491
SESIÓN 8: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (Parte 1) 543
SESIÓN 9: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (Parte 2) 605
SESIÓN 10: REDUCIR RIESGOS (parte 2) 673
SESIÓN 11: AFRONTAMIENTO SALUDABLE 741
SESIÓN 12: DIABETES Y COVID-19 806
REFERENCIAS 879

MANUAL CURSO VIRTUAL

“VIDA EN EQUILIBRIO: 7 CONDUCTAS PARA EL CUIDADO PERSONAL

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar una guía sobre el abordaje de las conductas para el cuidado personal, con la inclusión de medios tecnológicos en un curso en línea, como apoyo a los pacientes que viven con Diabetes mellitus 2 en la incorporación de nuevos hábitos para el control de la diabetes sin la necesidad de salir de casa, reflejado en su conocimiento y el análisis de laboratorio.

INTRODUCCIÓN

La incorporación de la tecnología digital ha revolucionado la forma en que las actividades cotidianas se llevan a cabo permitiéndole al usuario hacer más sencillas algunas tareas de la vida cotidiana. Desde reuniones por medio de videoconferencia usando dispositivos móviles hasta el monitoreo de la actividad física por medio de un reloj inteligente son algunos ejemplos.

La tecnología de la información sirve para readaptar las actividades, organización o procesos a los que se tenían concebidos solo de forma física o presencial. Tal es el ejemplo de la telemedicina que provee a los pacientes tener citas médicas a distancia con su médico u algún otro miembro del equipo de atención médica sin la necesidad de encontrarse en el mismo lugar geográfico (American Cancer Society Medical, 2020; Fernández & Mérida, 2010).

Ante eventos imprevistos y fuera de nuestro control, la tecnología vuelve a convertirse en una aliada del área de la salud para resolver los problemas que ocasiona la necesidad de restringir la interacción física entre las personas con tal de salvaguardar a las mismas, permitiendo la incorporación de la educación en la salud por medio de las diferentes herramientas tecnológicas que se encuentran a nuestro alcance (Fernández & Mérida, 2010).

El uso correcto de la tecnología nos permite elaborar nuevas estrategias de comunicación con la finalidad de educar a la población en el autocuidado de su salud.

El presente manual, busca proporcionar una guía para la implementación de un curso virtual elaborado a partir de las 7 conductas de cuidado personal, así como material didáctico que sirva de apoyo al participante en cuestión.

Es así que la información y las actividades que presenta este compendio, tanto en el plano personal como el comunitario, sin duda se sumarán a los esfuerzos para lograr un México sano y con mayor bienestar.

7 CONDUCTAS PARA EL CUIDADO PERSONAL

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2) es una enfermedad crónico-degenerativa multifactorial que se asocia a complicaciones irreversibles y que afectan en gran medida la calidad de vida de quienes la padecen, ocurre cuando hay un desequilibrio en los niveles de glucosa en sangre y de la hormona insulina (NICHD Español, n.d.; NIH, n.d.). Esto ocurre cuando el páncreas no produce suficiente insulina o el organismo no la utiliza eficazmente, deteriorándose la tolerancia a la glucosa y alterando la glucemia en ayunas. Con el tiempo, la diabetes puede causar daños a diferentes órganos como: retinopatía diabética, insuficiencia renal, eleva el riesgo hasta tres veces de un infarto de miocardio y accidentes cerebrovasculares y neuropatía (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020a).

La prevalencia de esta enfermedad en todo el mundo se debe a una compleja interacción de factores socioeconómicos, demográficos, ambientales y genéticos. Entre los factores que contribuyen a este aumento son el consumo elevado de alimentos procesados, una mayor ingesta de calorías y estilos de vida sedentario (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020a).

A nivel mundial, la diabetes mellitus se ha cuadruplicado en las últimas tres décadas calculándose que 1 de cada 11 adultos ahora vive con DM (Selvin, 2016; Zheng et al., 2018), algunos impulsores son: el sobrepeso y la obesidad, un estilo de vida sedentario y un consumo de alimentos poco saludables con altos contenidos de carnes rojas o procesadas, cereales refinados y bebidas azucaradas (Zheng et al., 2018).

De acuerdo con el Atlas de Diabetes de la Federación Internacional de Diabetes (FID) hasta 2019 se habían registrado 463 millones de adultos que viven con diabetes y se estima que habrá 578 millones de adultos que vivirán con diabetes para 2030 y 700 millones para 2045. En cuanto a la prevalencia mundial de diabetes entre las zonas urbanas y rurales, las urbanas han mostrado una presencia mayor con el 10.8% versus el 7.2% de las zonas rurales pero esta brecha poco a poco se va cerrando debido a que la presencia de diabetes en zonas rurales va en aumento (Federación Internacional de Diabetes, 2015).

A nivel mundial se estima que la diabetes fue la causa directa de 1,6 millones de muertes en 2016 de acuerdo a la OMS donde casi la mitad de todas las muertes sucedían antes de los 70 años atribuidos a la hiperglucemia (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020a). La Federación Internacional de Diabetes calculaba que aproximadamente 4,2 millones de adultos

fallecerán como consecuencia de la diabetes y sus complicaciones en 2019 lo que representaba un equivalente de una muerte cada ocho segundos (Federación Internacional de Diabetes, 2015).

Tan solo en México, el informe de estadística de defunciones registradas en 2018 del INEGI, la DM mostró ser la segunda causa de mortalidad en el país, siendo el sexo femenino con más defunciones por esta enfermedad pues representaban el 50.9% de los casos donde las entidades federativas con mayores tasas de defunciones a causa de la diabetes por cada 10000 habitantes fueron: Tabasco con 10.6, Veracruz de Ignacio de la Llave con 10.4 y Ciudad de México con 10.1. Por otro lado, las defunciones por Diabetes Mellitus no insulinodependientes representaron el 70.81% (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2020).

Con los años, no solo era necesario seguir el tratamiento multidisciplinario para tratar la diabetes, debía existir una mayor concientización del paciente acerca de su enfermedad y del papel que toma para el control de la misma.

Por ello, la priorización de educación a la población para la prevención y el tratamiento a la diabetes es fundamental. Con esto surge la implementación de programas, los cuales se basan en la oportunidad de desarrollar acciones pedagógicas a favor de la difusión de información, el compartir estrategias de prevención y atender las tres áreas de todo proceso formativo: conocimiento, habilidades y actitudes, formando parte de su vida diaria y a su vez obtengan beneficios para su salud; todo esto con la finalidad de que los pacientes que vivan con DMT2 o la población que está en riesgo de padecerla, tenga las herramientas para combatir esta enfermedad.

Al ser una problemática que no ha dejado de incrementarse, se han implementado diferentes estrategias alrededor del mundo, una de ellas es la creada por la Asociación de Especialistas en Educación y Cuidado en la diabetes (AADE) llamada 7 comportamientos del autocuidado para la DM.

A) AADE7 Self-Care Behaviors ® (AADE7)

Basados en la “filosofía centrada en la persona, incorporando un enfoque enfocado en las fortalezas y reconociendo a la persona en su totalidad en el contexto de la vida y las relaciones de la persona” (Moss-Barnwell et al., 2020), en 1997, La American Association for Diabetes

Educator's (AADE's) reunieron un grupo de trabajo para identificar qué medir, cuándo monitorear y cómo manejar esta enfermedad crónica con relación a la educación y atención en diabetes mapeando 15 áreas de contenido original del *National Standards for Diabetes Self-Management Education* (NSDSME) o en español *Estándares Nacionales para la Educación para el Autocontrol de la Diabetes*. En su trabajo definieron sus descubrimientos como "cambio de comportamiento" e identificaron 7 comportamientos de autocuidado lo que hoy se conocería como AADE7 Self-Care Behaviors. Este descubrimiento promovería, en los pacientes que viven con diabetes, el autocontrol exitoso y efectivo de su enfermedad (Moss-Barnwell et al., 2020).

La AADE7 proporcionó "una nomenclatura estandarizada para la evaluación, identificación de problemas y barreras relacionados con el autocuidado, establecimiento de objetivos, resolución de problemas, documentación, medición, evaluación, mejora de la calidad y formulación de políticas" (Moss-Barnwell et al., 2020).

La inclusión del AADE7 y su actualización a la NSDSME aún continúa. Los 7 comportamientos son (Moss-Barnwell et al., 2020):

a) Alimentación saludable

b) Mantenerse activo

c) Toma de medicamentos

d) Control

e) Resolución de problemas

f) Reducción de riesgos

g) Afrontamiento saludable

B. Federación Mexicana de Diabetes (FMD) y los 7 Comportamientos del Autocuidado

La Federación Mexicana de Diabetes A.C. (FMD) es una Asociación Civil que vela por los intereses de las personas que viven con esta condición ofreciendo atención a pacientes, tanto en el ámbito de la salud como en el de apoyo (*Fed. Mex. Diabetes*, 2014).

En su página web, incluyen un apartado describiendo los 7 comportamientos del autocuidado basada en los AADE7 Self-Care Behaviors ®, que resumen de manera sencilla lo que concierne a cada una de ellas (Federación Mexicana de Diabetes, 2014), y de acuerdo a la página web de la FMD, los comportamientos están descritos de la siguiente manera:

1. “Comer saludablemente”: Consiste en llevar una dieta correcta, con el fin de mantener un peso normal y control de la glucosa (Federación Mexicana de Diabetes, 2014).

2. “Mantenerse activo”: Debe establecerse un plan de actividad física constante y adecuada a la condición personal pues ayuda a normalizar los niveles de glucosa y a un control metabólico (Federación Mexicana de Diabetes, 2014).

3. “Seguir tratamiento médico”: Los hipoglucemiantes y la insulina apoyan en el control de los niveles de glucosa. Es necesario para el paciente conocer la función y efectos que producirán en su organismo, así como seguir los horarios que se le especifican, todo relacionado con la alimentación y actividad física (Federación Mexicana de Diabetes, 2014).

4. “Automonitoreo de glucosa”: Llevar un registro diario de las cifras de glucosa ayudara al equipo multidisciplinario permitiendo modificar el tratamiento de acuerdo a la observación de las fluctuaciones de glucosa (Federación Mexicana de Diabetes, 2014).

5. “Retos cotidianos”: El paciente deberá conocerse a sí mismo e identificar las condiciones que reducen la posibilidad de presentar complicaciones (Federación Mexicana de Diabetes, 2014).

6. “Reducir riesgos”: Debe aprender sobre las complicaciones agudas y crónicas que la diabetes puede provocar y cómo evitarlas. Además de llevar una revisión periódica con otros especialistas (oftalmólogo, odontólogo, etc.) para su detección y control oportuno (Federación Mexicana de Diabetes, 2014).

7. “Actitud positiva”: adoptar una actitud positiva y adaptarse sanamente a su nuevo estilo de vida es vital; debe aprender a implementar técnicas que le ayuden a relajarse y a incorporar la diabetes a su nueva vida (Federación Mexicana de Diabetes, 2014).

Por ello, el presente manual, con apoyo de AADE7 Self-Care Behaviors ® y los 7 comportamientos de autocuidado, se inspiró y estructuró la información incluida en este “Curso

Virtual Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal", integrando además el uso de diferentes recursos digitales y estrategias para la implementación de una intervención educativa a distancia.

PRUEBA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS PREVIO AL CURSO

Es necesario realizar una prueba piloto por medio de la plataforma digital de comunicación que haya escogido. En esta prueba es necesario probar las funciones de la presentación PowerPoint, reproducción de videos u otros recursos que se presentarán en el curso.

INSTRUCCIONES INICIALES

A continuación, se presentará cada una de las 12 sesiones que conforma el “Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 conductas de cuidado personal”, distribuyendo una sesión por semana. En total, el curso tiene una duración de 12 semanas (3 meses aproximadamente), ideal para la toma de una muestra de A1c previo y posterior de la impartición del curso.

En cada sesión, se relata el contenido correspondiente a cada diapositiva utilizada en el curso utilizando un lenguaje informal y coloquial para una mejor comprensión del contenido.

SESIÓN 1: ¿QUÉ ES DIABETES?

Objetivos del curso:

- Comprender la forma en que la diabetes funciona en el cuerpo
- Conocer las 7 conductas de cuidado personal.
- Adoptar medidas eficaces de prevención, cuidado y control de la diabetes por medio de las 7 conductas de cuidado personal.

Objetivos de la sesión:

- Explicar la función de los hidratos de carbono, la glucosa e insulina sobre el cuerpo y su relación con la Diabetes.
- Definir la Diabetes Mellitus Tipo 2, su mecanismo de acción, causas y consecuencias.
- Reconocer que la Diabetes mellitus no se cura, pero es controlable con ayuda de las 7 conductas para el cuidado personal.

Resumen de la sesión: Abordaje de las generalidades de los hidratos de carbono, glucosa e insulina y su relación con la Diabetes Mellitus Tipo 2.

Duración de la sesión: 60 minutos

Preparativos y material:

- Presentación de PowerPoint, con diapositivas elaboradas en Canva, que indican las: Generalidades de la Diabetes.

- Sesión programada por Google Meet.
- Link del Formulario Google que se enviará por WhatsApp al término de cada sesión para que los participantes anoten sus dudas de la sesión.

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: Bienvenida y presentación de Power Point a cargo del moderador (7 min.)

- Uso de la diapositiva 1

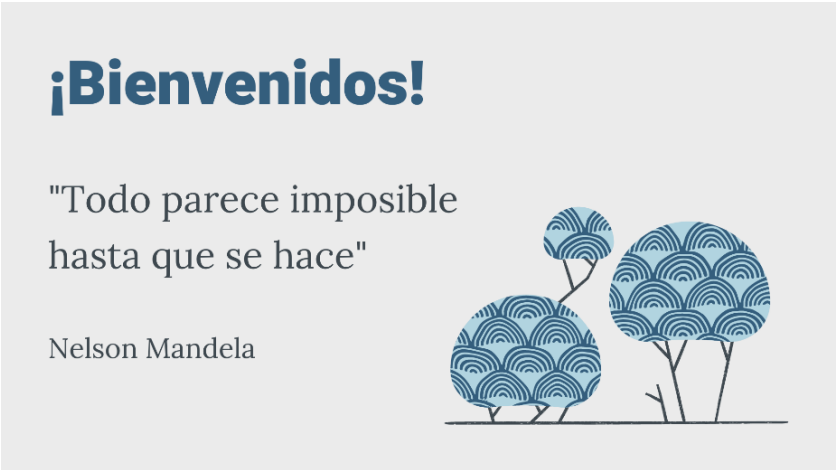


Diapositiva 1: Portada de inicio de la sesión 1 (1,2)

1. Bienvenidos asistentes. Esperemos un momento más a que otros participantes se conecten. En un momento comenzamos.

   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar

- Uso de la diapositiva 2



Diapositiva 2 Portada de inicio de la sesión 1 (Canva, n.d.; Ruíz, 2018)

2. “Todo parece imposible hasta que se hace” – Nelson Mandela (Ruíz, 2018).

   Muy buenas tardes apreciados asistentes, les damos la bienvenida al: Curso Virtual Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal

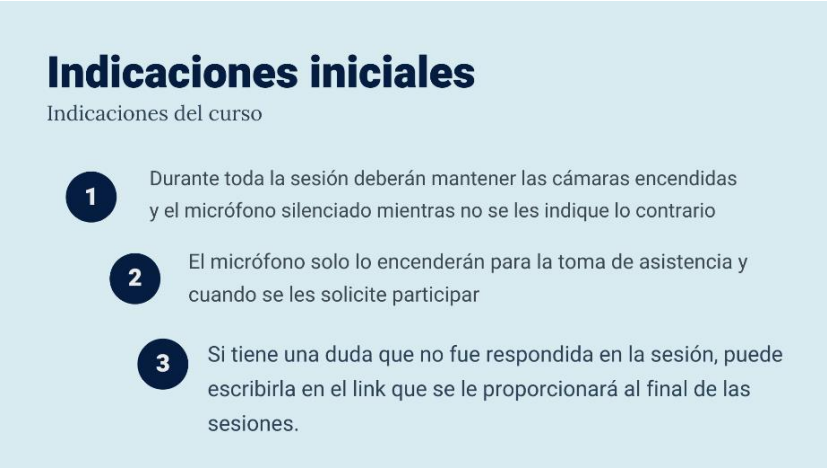
   Nos presentamos, nosotras somos:

   a. Mi compañera: _____
   b. y su servidora: _____, pasantes de la Licenciatura en Nutrición Clínica de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

   Seremos sus moderadoras y ponentes a lo largo de las 12 sesiones que durará este curso.

Paso 2: **Indicaciones** **(2 min.)**

- Uso de la diapositiva 3



Diapositiva 3: Indicaciones iniciales, Indicaciones del curso parte 1 (Canva, n.d.)

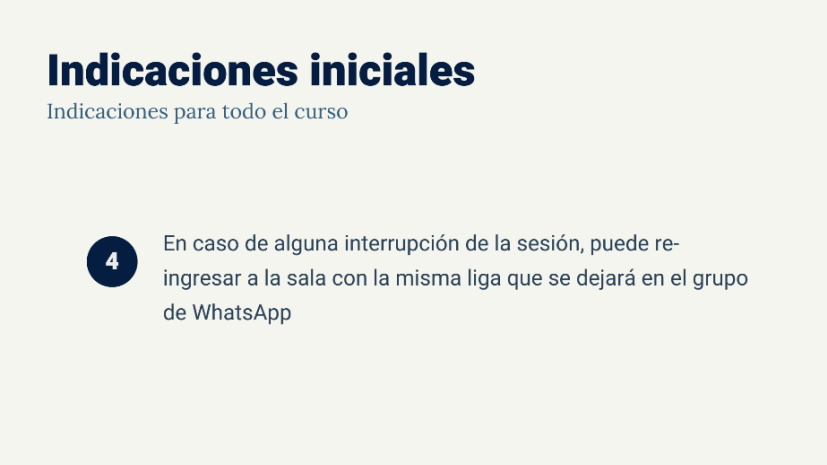
3. A continuación, les daremos algunas indicaciones que estaremos llevando a cabo a lo largo del curso.

   Primero: Durante toda la sesión deberán mantener las cámaras encendidas y el micrófono silenciado.

Segundo: El micrófono lo podrán encender para contestar “presente” en la toma de la asistencia y para cuando se requiera su participación a lo largo de la sesión. Inmediatamente termine de hacer uso del micrófono vuelva a ponerlo silenciado, esto por respeto a quien este participando en ese momento o se esté llevando a cabo la explicación del tema.

Tercero: Si tiene una duda que no fue respondida en la sesión, puede escribirla en el link que se le proporcionará al final de las sesiones. Las preguntas serán respondidas en la última sesión.

- Uso de la diapositiva 4



Diapositiva 4: Indicaciones iniciales, Indicaciones del curso parte 2 (Canva, n.d.)

4. Cuarto: En caso de alguna interrupción de la sesión, ya sea por su conexión de internet u otro motivo, puede re-ingresar a la sala con la misma liga que se dejará en el grupo de WhatsApp.

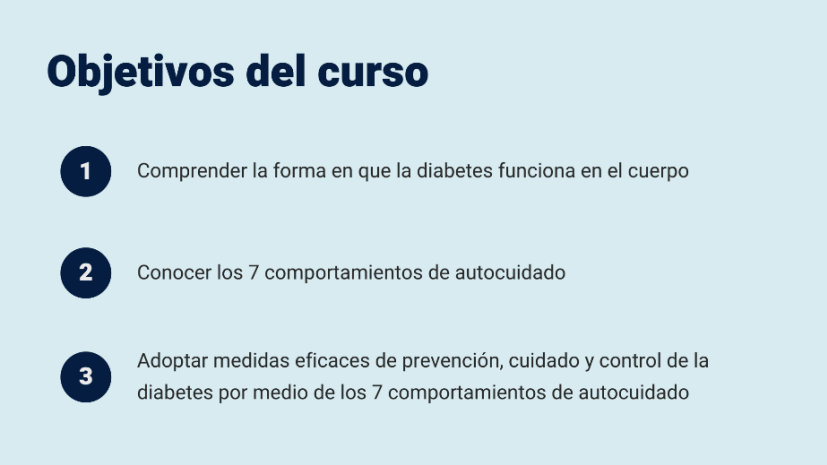
   Bien, a continuación, comenzaremos con la toma de asistencia.

   Respondan presente según los vayamos nombrando…

   Nota: Lectura de los nombres registrados

Paso 3: Objetivos del curso (1 min.)

❖ Uso de la diapositiva 5



Diapositiva 5: Objetivos del curso (Canva, n.d.)

5. Los objetivos de este curso son:

    a. Comprender la forma en que la diabetes funciona en el cuerpo

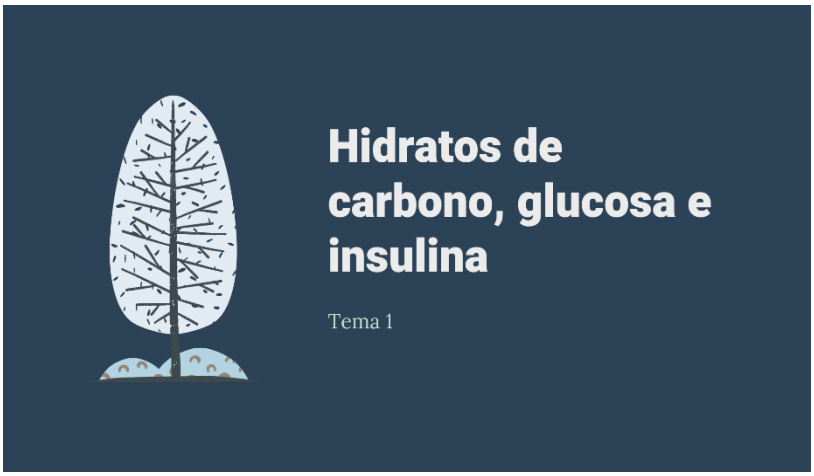
    b. Conocer las 7 conductas de cuidado personal para lograr llevar una vida en equilibrio

    c. Adoptar medidas eficaces de prevención, cuidado y control de la diabetes por medio de los 7 conducta de cuidando personal.

Sin más que decir, comencemos con este gran viaje de 12 sesiones para lograr alcanzar una vida en equilibrio incorporando las 7 conductas de cuidado personal.

Paso 4: **Presenta las diapositivas en PowerPoint correspondientes al Tema 1: Hidratos de carbono, glucosa e insulina (20 min.)**

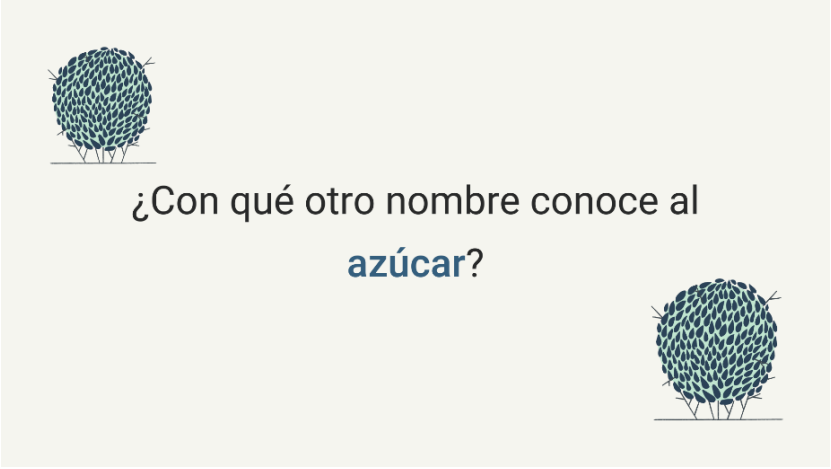
❖ Uso de la diapositiva 6



Diapositiva 6: Hidratos de Carbono, glucosa e insulina (Canva, n.d.)

6. Nuestro primer tema de hoy será: Los Hidratos de carbono, la glucosa y la insulina, con el objetivo de comprender su función en el cuerpo y cómo estos se relacionan con la diabetes.

❖ Uso de la diapositiva 7



Diapositiva 7: ¿Con qué otro nombre conoce al azúcar? (Canva, n.d.)

7. De lo que les han dicho en consulta o han escuchado en otros lados ¿con qué otro nombre conoce al azúcar?

   Nota: Se pide a 2 a 3 participantes contestar a la pregunta.

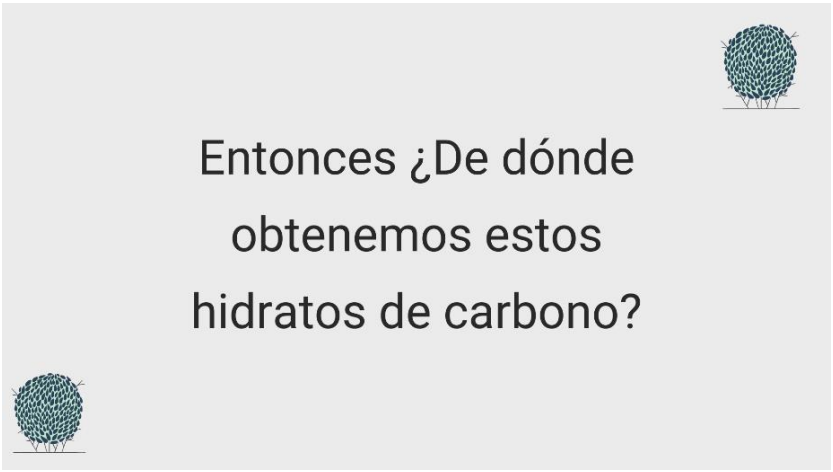
❖ Uso de la diapositiva 8



Diapositiva 8: Azúcar = Hidratos de carbono o Carbohidratos = Glucosa (Canva, n.d.)

8. Al azúcar también se le conoce como: Hidratos de carbono o glucosa. Estos 3 términos son iguales entre sí, así que si nombramos uno de estos nos referiremos a lo mismo. Aunque es un poco difícil el nombre, es mejor llamarlo como “Hidratos de carbono”.

❖ Uso de la diapositiva 9



Diapositiva 9: Entonces ¿De dónde obtenemos estos hidratos de carbono? (Canva, n.d.)

9. Y ¿de dónde obtenemos estos hidratos de carbono?

Nota: Se escoge a tres participantes para que participen uno a la vez.

- Uso de la diapositiva 10



Diapositiva 10: Hidratos de carbono (Canva, n.d.)

10. Estos hidratos de carbono son los componentes orgánicos más abundantes de la mayor parte de cereales, tubérculos, frutas, legumbres y verduras (Canva, n.d.; Gil Hernández & Sánchez de Medina Contreras, 2017) y se encuentran dentro de nuestra alimentación diaria.

- Uso de la diapositiva 11



Diapositiva 11: Hidratos de Carbono, función (Canva, n.d.; Gil Hernández & Sánchez de Medina Contreras, 2017)

11. La principal **función** de estos hidratos de carbono es la de proveernos de **glucosa** y así obtener **energía,** esto “llenará” nuestra pila interna para realizar todas nuestras actividades, desde las más básicas como respirar o mover nuestras manos hasta ejercitarnos, hasta realizar actividades que impliquen ocupar todo nuestro cuerpo como: jugar futbol, basquetbol, béisbol, la albañilería, la danza, entre otros (Canva, n.d.; Gil Hernández & Sánchez de Medina Contreras, 2017)

❖ Uso de la diapositiva 12



Diapositiva 12: Hidratos de Carbono, función (Canva, n.d.)

12. Bien, ¿nos puede repetir qué función cumplen los hidratos de carbono…? **Nota: Pedir a dos participantes que indiquen cuál es la función de los hidratos de carbono**

❖ Uso de la diapositiva 13



Diapositiva 13: Hidratos de carbono: Función (Canva, n.d.; Gil Hernández & Sánchez de Medina Contreras, 2017)

13. Recordemos: Los **Hidratos de carbono** nos proveen **glucosa** que nos da **energía** para recargar la **batería** de nuestro cuerpo y así **realizar** nuestras **actividades.**

❖ Uso de la diapositiva 14



Diapositiva 14: Azúcar = Hidratos de carbono = Glucosa (Canva, n.d.; *Cubitos de Azúcar Png*, n.d.)

14. Hagamos un pequeño recordatorio: el azúcar es igual a hidratos de carbono, que es igual a glucosa.

❖ Uso de la diapositiva 15

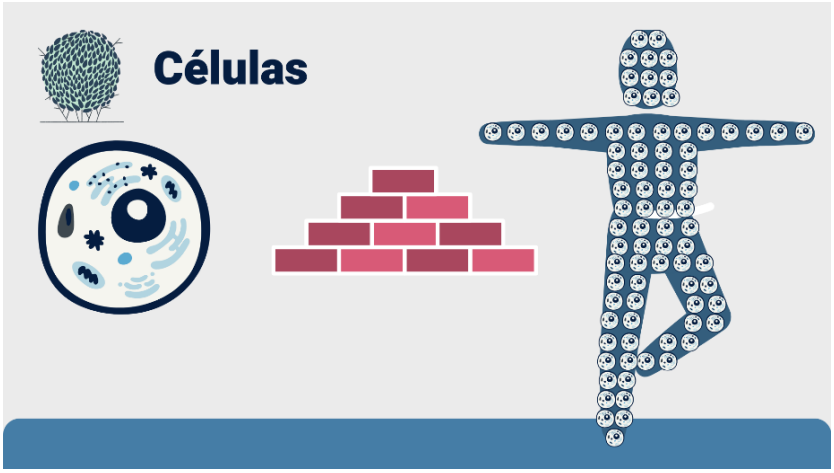


Diapositiva 15: Glucosa (Canva, n.d.)

15. Ahora que ya lo recordamos, hablaremos de la glucosa: La glucosa se obtiene de los hidratos de carbono, en otras palabras, de algunos alimentos, con el fin de proveer la energía que necesitan las células para trabajar (Gil Hernández & Sánchez de Medina Contreras, 2017).

    Pero ¿qué son las células? ¿Dónde están?

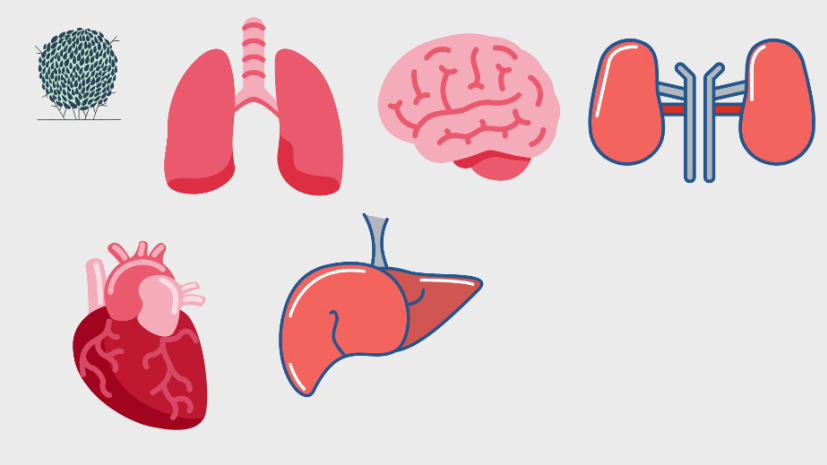
❖ Uso de la diapositiva 16



Diapositiva 16: Glucosa: Ladrillos del cuerpo (Canva, n.d.)

16. Las células son “esta bolita” que vemos en la diapositiva, pueden representarse como los ladrillos que construyen **todo** nuestro cuerpo.

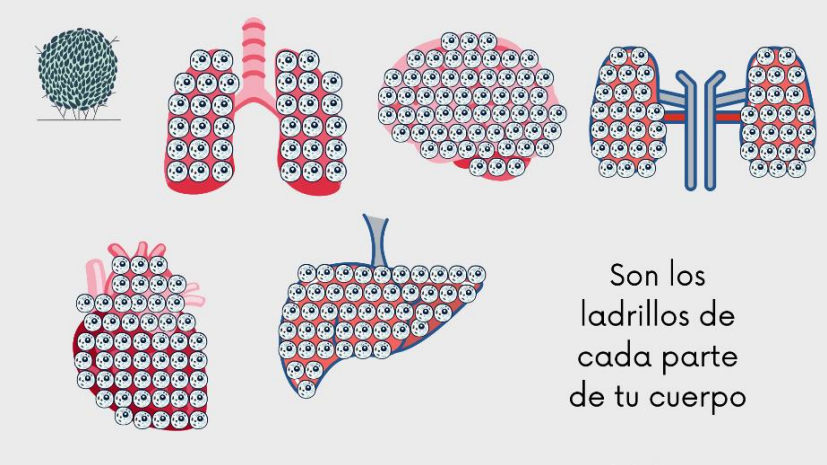
❖ Uso de la diapositiva 17



Diapositiva 17: Órganos formados por células (Canva, n.d.)

Nuestros pulmones, cerebro, riñones, corazón, hígado, piel, uñas y todo lo que constituye al cuerpo.

❖ Uso de la diapositiva 18



Diapositiva 18: Las células son los ladrillos de cada parte del cuerpo (Canva, n.d.)

17. Son construidos de cada parte de nuestro cuerpo por estos ladrillos llamados células.

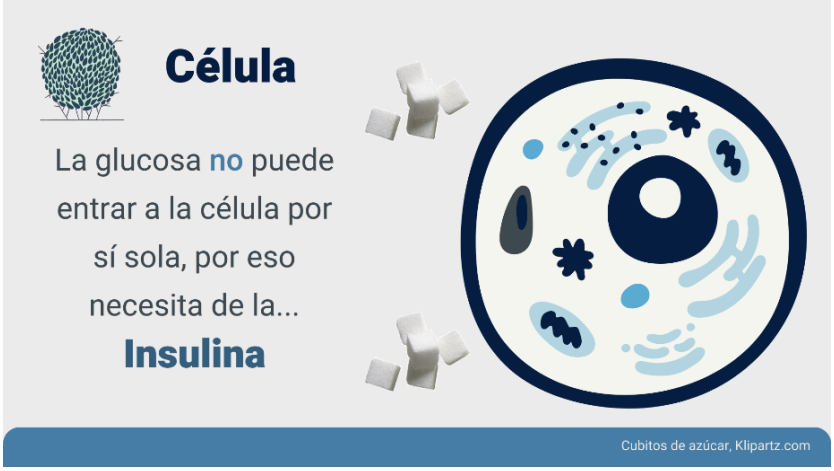
❖ Uso de la Diapositiva 19



Diapositiva 19: Las células y la glucosa (Canva, n.d.)

18. Y estas células, para tener energía y para poder vivir, dejan entran a la glucosa por medio de una puerta especial exclusiva para ella

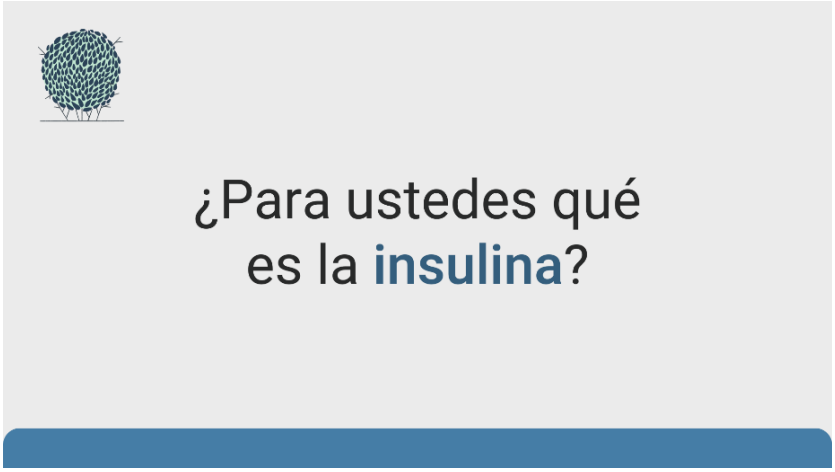
❖ Uso de la diapositiva 20



Diapositiva 20: La célula necesita de insulina (Canva, n.d.)

19. Pero, la glucosa no puede simplemente entrar a la célula por sí sola, necesita de algo llamado: Insulina (Gil Hernández & Sánchez de Medina Contreras, 2017).

❖ Uso de la diapositiva 21

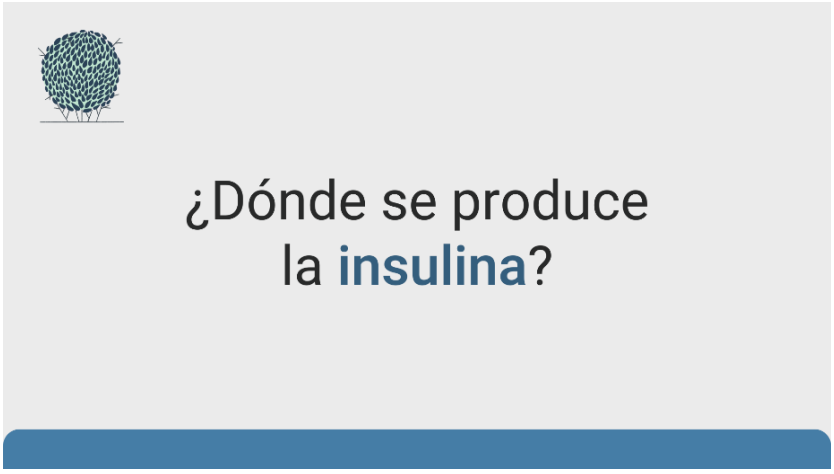


Diapositiva 21: ¿Para ustedes qué es la insulina? (Canva, n.d.)

20. ¿Para ustedes qué es la insulina?

Nota: Seleccionar a dos de los participantes. De no contestar ninguno procede a la siguiente diapositiva

❖ Uso de la diapositiva 22



Diapositiva 22: ¿Dónde se produce la insulina? (Canva, n.d.)

21. ¿Saben dónde se produce la insulina?

Nota: Seleccionar a dos de los participantes. De no contestar ninguno procede a la siguiente diapositiva.

❖ Uso de la diapositiva 23



Diapositiva 23: Insulina. Se produce en el páncreas (Canva, n.d.; *Computer Icons Pancreas Organ, Necessary PNG*, n.d.)

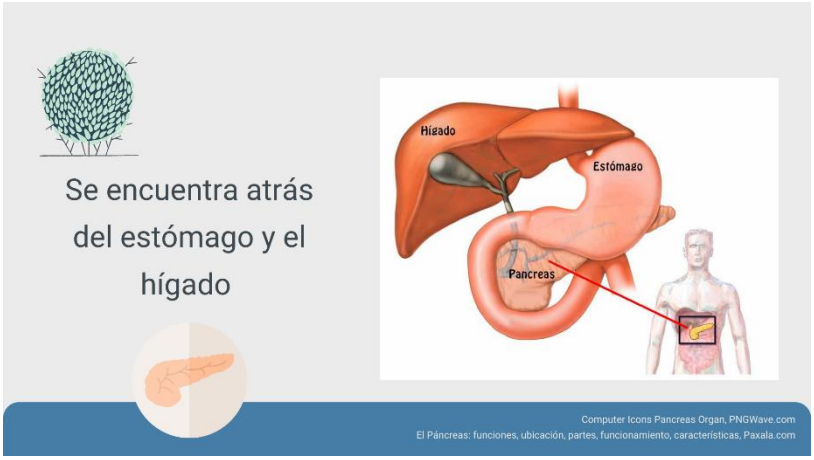
22. La insulina se produce exclusivamente en el **páncreas** (*Computer Icons Pancreas Organ, Necessary PNG*, n.d.; Descalzo & Aldrete, 2017)

    ¿Dónde dijimos que se produce la insulina?

    Nota: Pide la participación de una persona

Este apartado, cubre la pregunta No. 12 del cuestionario DQK-24

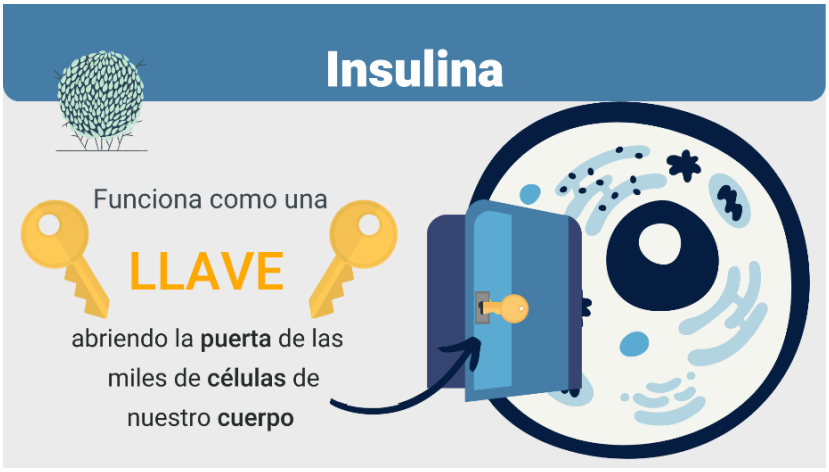
❖ Uso de la diapositiva 24



Diapositiva 24: Insulina: Localización. (Canva, n.d.; *Computer Icons Pancreas Organ, Necessary PNG*, n.d.; *El Páncreas: Funciones, Ubicación, Partes, Funcionamiento, Características*, n.d.)

23. Este páncreas se encuentra ubicado atrás del estómago y el hígado tal como se aprecia en la imagen.

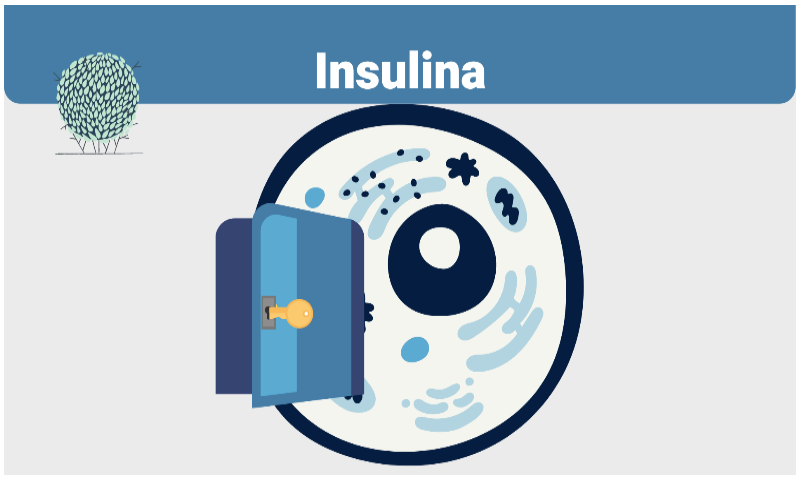
❖ Uso de la diapositiva 25



Diapositiva 25: Insulina: Función de llave (Canva, n.d.)

24. La insulina funciona como una llave para la puerta de las células (Descalzo & Aldrete, 2017). Esta llave entrará en la cerradura y abrirá la puerta.

❖ Uso de la diapositiva 26

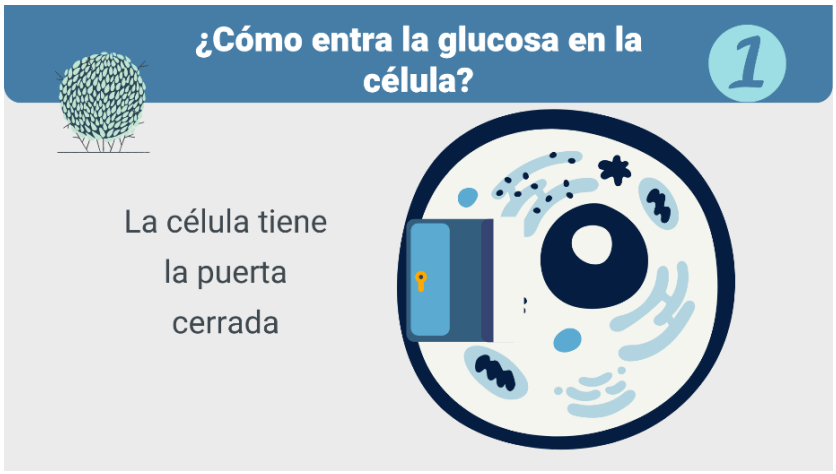


Diapositiva 26 Insulina: Llave de la célula (Canva, n.d.)

25. ¿Cuál es la función de la insulina?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes. Considerar preguntar a más personas en caso que no conteste ninguno de los primeros.

❖ Uso de la diapositiva 27



Diapositiva 27: La célula tiene la puerta cerrada (Canva, n.d.)

26. Entonces ¿cuáles son los pasos para que la glucosa entre en la célula?

Primero. La célula permanece cerrada si no hay glucosa afuera que necesite entrar (Canva, n.d.).

- Uso de la diapositiva 28.



Diapositiva 28: La glucosa no puede entrar a la célula (Canva, n.d.)

27. Segundo paso: La glucosa llega, pero no puede entrar.

- Uso de la diapositiva 29



Diapositiva 29: Aparece la insulina (Canva, n.d.)

28. Tercer paso: Aparece la insulina para ayudar a la glucosa.

❖ Uso de la diapositiva 30



Diapositiva 30: La insulina abre la puerta de la célula, entra la glucosa (Canva, n.d.)

29. Cuarto paso: La insulina abre la puerta, y la glucosa puede entrar al fin a la célula.

❖ Uso de la diapositiva 31



Diapositiva 31: La puerta cierra cuando la glucosa entra en la célula (Canva, n.d.; *Cubitos de Azúcar Png*, n.d.)

30. Quinto y último paso: Una vez que ya ha entrado la glucosa, la insulina desaparece y la puerta se cierra. Es así como funciona normalmente nuestro cuerpo.

❖ Uso de la diapositiva 32

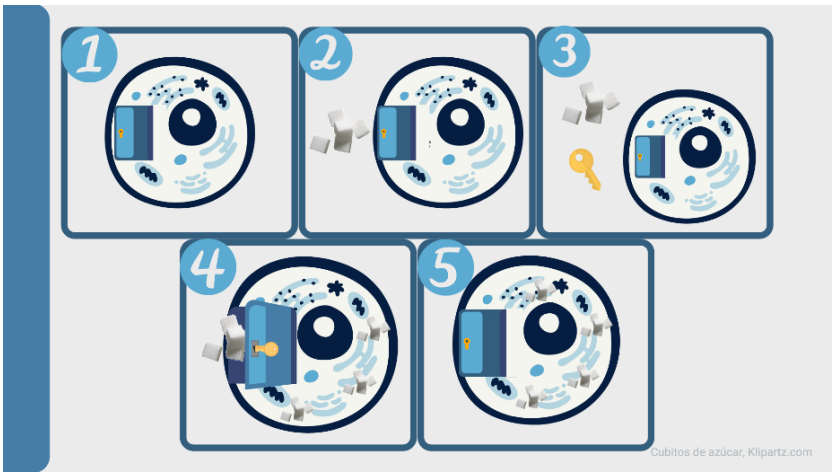


Diapositiva 32: Al consumo de alimentos, el páncreas lo detecta y la insulina reacciona. (Canva, n.d.; *Cubitos de Azúcar Png*, n.d.)

31. Y cada vez que consumimos alimentos, el páncreas lo detecta y la insulina reacciona liberándose en todo nuestro cuerpo para que la glucosa entre en las células.

Este apartado, cubre la pregunta No. 4 del cuestionario DQK-24

❖ Uso de la diapositiva 33



Diapositiva 33: Al consumo de alimentos, el páncreas lo detecta y la insulina reacciona. (Canva, n.d.)

32. Esos son los pasos que se realizan dentro de nuestro cuerpo para que la glucosa pueda entrar a la célula.

Nota: Pide a un participante que te explique los pasos para que la glucosa entre a la célula. De ser necesario se pide a otros participantes que le apoyen a responder.

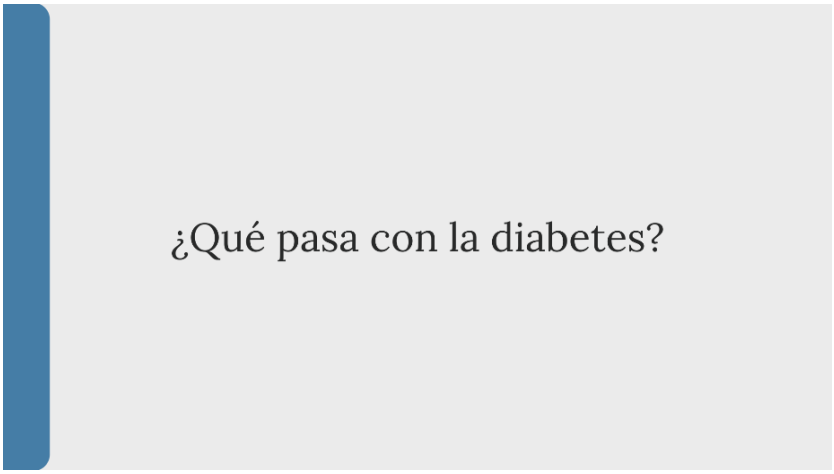
Si no se contesta completamente repite a los participantes los pasos.

Repasemos una vez más:

- Paso 1. La célula permanece cerrada si no hay glucosa afuera que necesite entrar
- Paso 2. La glucosa llega, pero no puede entrar.
- Paso 3. Aparece la insulina para ayudar a la glucosa
- Paso 4. La insulina abre la puerta, y la glucosa puede entrar al fin a la célula
- Paso 5. Una vez que ya ha entrado la glucosa, la insulina desaparece y la puerta se cierra.

Así es como siempre debería funcionar la glucosa, la insulina y las células en un cuerpo sano.

❖ Uso de la diapositiva 34



Diapositiva 34: ¿Qué pasa con la diabetes? (Canva, n.d.)

33. Entonces ¿Qué pasa con la diabetes?

Paso 5: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 2: Diabetes (15 min.)

❖ Uso de la diapositiva 35



Diapositiva 35: Tema 2 Diabetes (Canva, n.d.)

34. Contestaremos esta pregunta con el siguiente Tema 2: Diabetes.

❖ Uso de la diapositiva 36



Diapositiva 36: Usando el ejemplo anterior (Canva, n.d.)

35. Haciendo uso del ejemplo anterior, cuando una persona vive con Diabetes puede deberse a dos situaciones que involucran a la llave de nuestra célula.

❖ Uso de la diapositiva 37



Diapositiva 37: Llave deformada (Canva, n.d.)

36. La primera situación es que la llave está deformada. Le faltan pedazos o está torcida. Entonces ¿Qué pasa cuando una llave esta deformada o es diferente a la configuración de la cerradura?
    Nota: Se pregunta a un participante de la sesión

❖ Uso de la diapositiva 38



Diapositiva 38: La llave al no tener la forma correcta, no podrá abrir la cerradura (Canva, n.d.)

37. Recordemos entonces que la llave, al no tener la forma correcta de la entrada de la cerradura, es imposible que encaje exactamente en la cerradura y, por tanto, no se logra abrir la puerta del tanque.

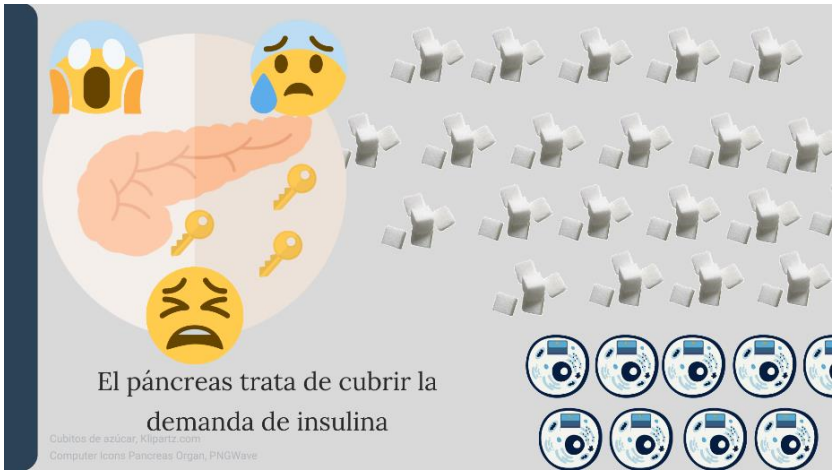
❖ Uso de la diapositiva 39



Diapositiva 39: Las llaves no son suficientes (Canva, n.d.)

38. Y la segunda es que las llaves no son suficientes para todas las células: Ya que no solo tenemos una sola célula en el cuerpo, se necesitan muchas llaves para cubrir a todas las células. ¿Cómo podrían solo tres llaves abrir la puerta de más de 10 células?

❖ Uso de la diapositiva 40



Diapositiva 40: El páncreas trata de cubrir la demanda de insulina (Canva, n.d.; *Computer Icons Pancreas Organ, Necessary PNG*, n.d.)

39. El páncreas, encargado de crear todas esas llaves, se ve superado por las cantidades excesivas de glucosa que vienen de los alimentos que comemos, ya sea porque el alimento tenía muchos azúcares o por comer muy constantemente hidratos de carbono durante todo el día e incluso ambas, exigiéndole trabajar “de más”… Como ven en la imagen, tres llaves no alcanzan para esas 9 células que se ven en pantalla, por lo que tampoco todas esa glucosa va a poder entrar.

❖ Uso de la diapositiva 41



Diapositiva 41: La llave deformada y las llaves insuficientes (Canva, n.d.; *Computer Icons Pancreas Organ, Necessary PNG*, n.d.)

40. Llegará un punto donde el páncreas comenzará a agotarse, se cansa de hacer tanta insulina, y de no hacer cambios en la alimentación, poco a poco va perdiendo la función de producir insulina hasta el punto en que ya está tan sobre esforzado y dañado que detiene por completo la producción.

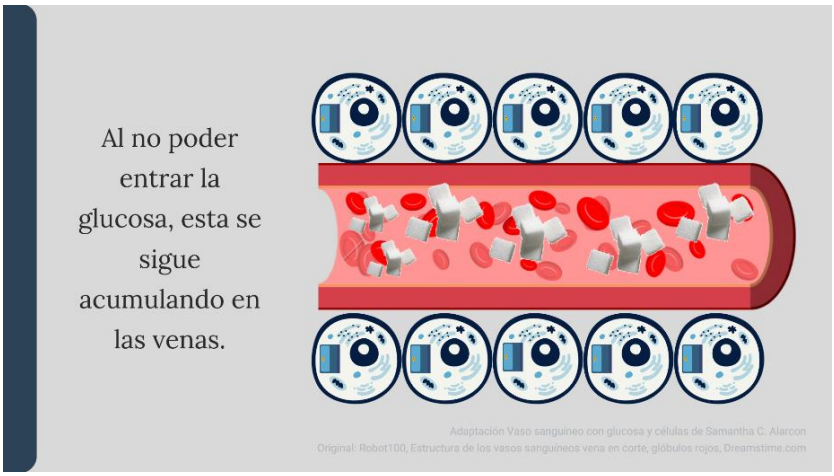
❖ Uso de la diapositiva 42



Diapositiva 42: La llave deformada y las llaves insuficientes (Canva, n.d.)

41. Entonces, ¿Qué situaciones pueden ocurrir con la insulina cuando alguien vive con diabetes?
    Nota: Pedir de uno a dos participantes que contesten con la diapositiva. Como moderador, repetir la respuesta para volver a reafirmar

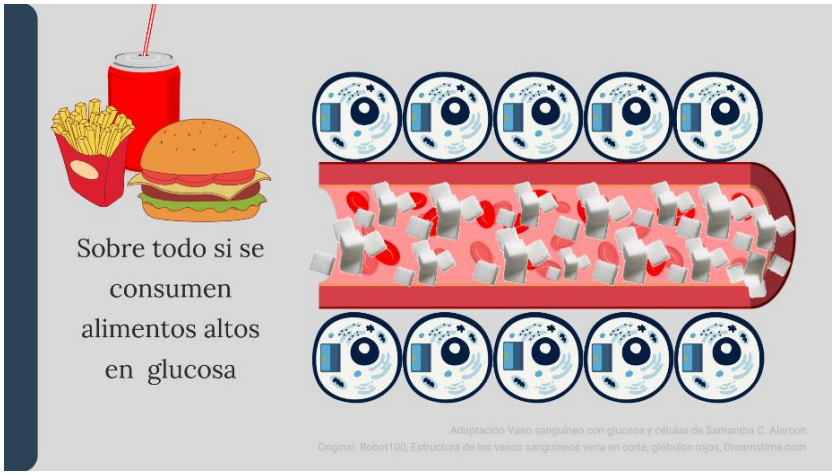
❖ Uso de la diapositiva 43



Diapositiva 43 La glucosa se acumula (Canva, n.d.; Robot100, n.d.)

42. Continuemos. Al no poder entrar la glucosa a las células, se seguirá acumulando en nuestras venas…

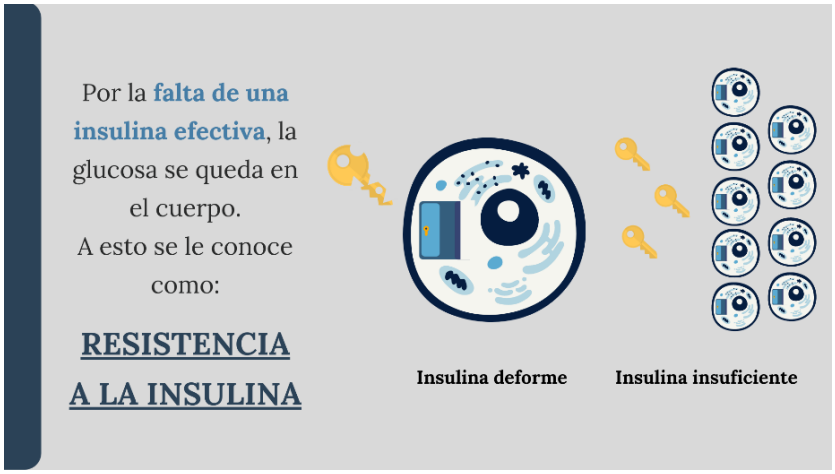
❖ Uso de la diapositiva 44



Diapositiva 44 La glucosa se acumula (Canva, n.d.; *Cubitos de Azúcar Png*, n.d.; Robot100, n.d.)

43. …sobre todo si se consumen alimentos altos en glucosa

❖ Uso de la diapositiva 45

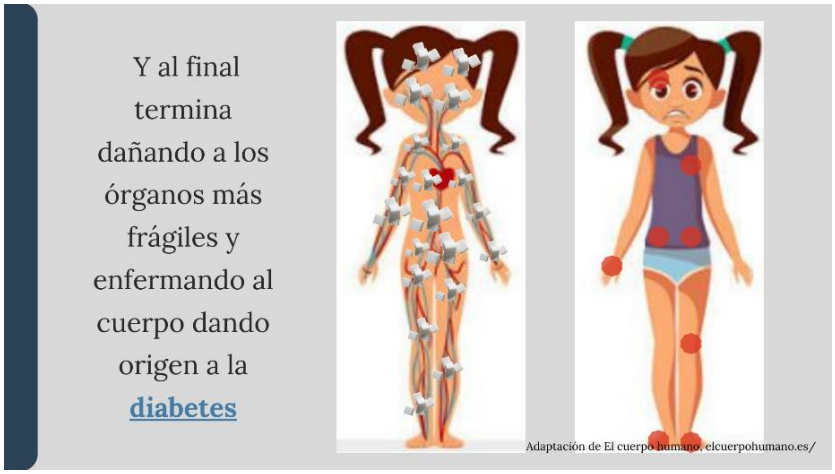


Diapositiva 45: Resistencia a la Insulina (Canva, n.d.)

44. Por la falta de una insulina efectiva, la glucosa se queda en el cuerpo. A esto se le conoce como: Resistencia a la insulina.

En este apartado, se abarca la pregunta No. 2 y 3 del cuestionario DKQ-24

❖ Uso de la diapositiva 46



Diapositiva 46: Resistencia a la Insulina (Canva, n.d.; *El Cuerpo Humano - Todas Las Partes de Nuestro Cuerpo*, n.d.)

45. Y la consecuencia final de la resistencia a la insulina es: que los órganos más frágiles como los ojos, los riñones, entre otros, ante la presencia excesiva de glucosa, se irán dañando e irán enfermando al cuerpo originando la diabetes. Ese es el mecanismo por el que pasa un cuerpo que vive con diabetes.

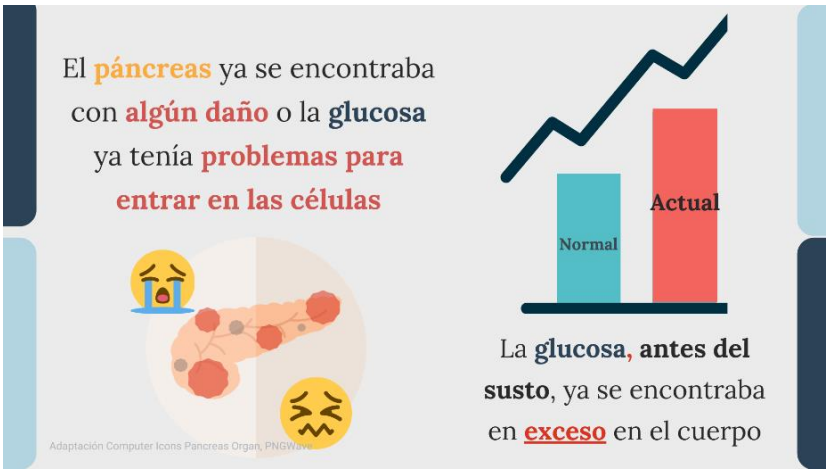
❖ Uso de la diapositiva 47



Diapositiva 47: "La diabetes te da por un susto" (Canva, n.d.; *Cubitos de Azúcar Png*, n.d.; *El Cuerpo Humano -Todas Las Partes de Nuestro Cuerpo*, n.d.)

46. Seguramente habrán escuchado en alguna ocasión de alguien cercano o un desconocido acerca de que: "La diabetes te da por un susto", recuerde lo que vimos hace poco: la resistencia a la insulina origina la diabetes

❖ Uso de la diapositiva 48



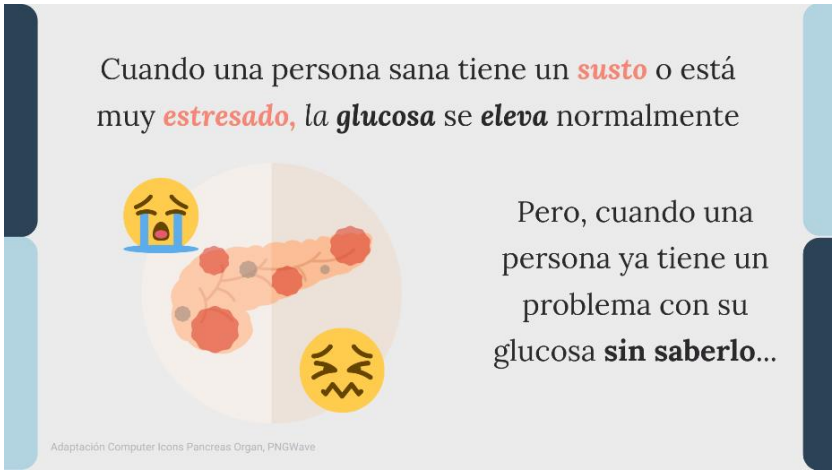
Diapositiva 48: Glucosa antes del susto (Canva, n.d.; *Computer Icons Pancreas Organ, Necessary PNG*, n.d.)

47. Entonces ¿qué es lo que pasa?

Lo que sucede en realidad es que el páncreas ya se encontraba con algún daño o la glucosa ya tenía problemas para entrar a las células por causa de la resistencia a la insulina.

Como podrán ver en la gráfica, la barra azul expresa una glucosa normal, ese tamaño sería lo normal, pero la persona que ya tiene anormalidades con su glucosa se encuentra como la barra Rosa, su glucosa actual se encuentra más alta de lo normal antes de haber recibido el susto.

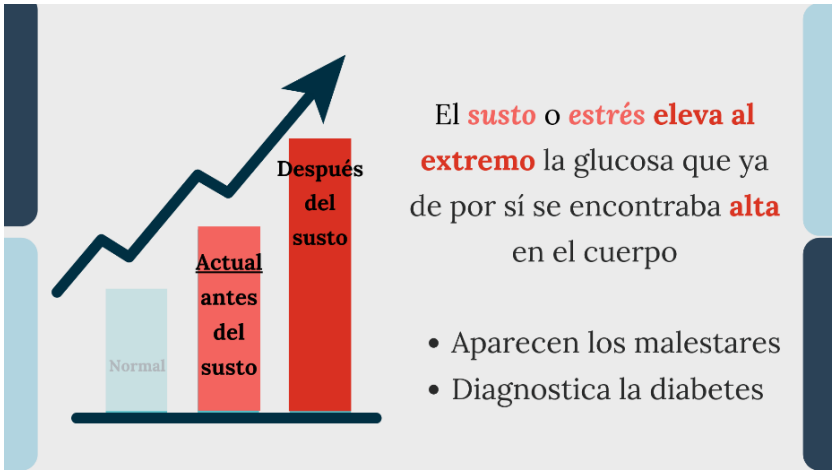
❖ Uso de la diapositiva 49



Diapositiva 49: Susto y estrés (Canva, n.d.; *Computer Icons Pancreas Organ, Necessary PNG*, n.d.)

48. Cuando una persona sana tiene un susto o está estresado, la glucosa se eleva y eso pasa normalmente, pero, cuando una persona ya tiene un problema con su glucosa sin saberlo…

❖ Uso de la diapositiva 50



Diapositiva 50: Susto y estrés (Canva, n.d.)

49. … al presentarse un susto o algún estrés, la glucosa se eleva (*Estrés: American Diabetes Association*®, n.d.).

Tal como vemos en la gráfica, la barra rosa representa la glucosa previa al susto y la roja representa la elevación de la glucosa después del susto. Como pueden darse cuenta, los niveles están realmente muy altos a comparación de la primera barra azulita que es la glucosa como debería de estar.

Regresando a la barra roja, al haberse elevado tanto la glucosa, comienzan los malestares y, por tanto, es normal que vaya a consultar a un médico. Es en ese momento cuando el médico puede diagnosticar la diabetes.

Así que recuerde, lo que origina la diabetes es la resistencia a la insulina o un problema en el páncreas, lo que hace el susto es solo evidenciar el problema que ya existía con anterioridad

❖ Uso de la diapositiva 51



Diapositiva 51: ¿Diabetes? ¿Qué es? (Canva, n.d.)

50. Y ¿Qué es la diabetes? ¿Qué les han dicho en consulta u en otro lugar que es la diabetes?

    Nota: Pedir de 1 a 4 participantes que contesten. Procura preguntar a personas que no hayan participado. Verifica el tiempo.

❖ Uso de la diapositiva 52



Diapositiva 52: ¿Qué es a diabetes? Y tipos de diabetes (Canva, n.d.)

51. La diabetes es una enfermedad crónica degenerativa que se caracteriza por tener los niveles de glucosa demasiado altos (Descalzo & Aldrete, 2017) y existen dos tipos principales de Diabetes: Diabetes tipo 1 y la Diabetes tipo 2.

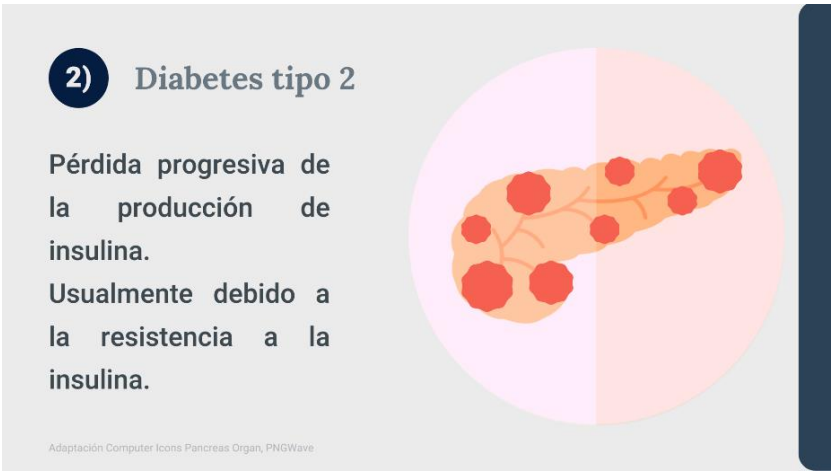
❖ Uso de la diapositiva 53



Diapositiva 53: Diabetes tipo 1 (Canva, n.d.; *Computer Icons Pancreas Organ, Necessary PNG*, n.d.)

52. La Diabetes tipo 1: Es donde el páncreas ya no produce insulina (Association, 2021a; Griffin P. Rodgers, 2008). El páncreas dejó de funcionar o nunca pudo funcionar.

❖ Uso de la diapositiva 54

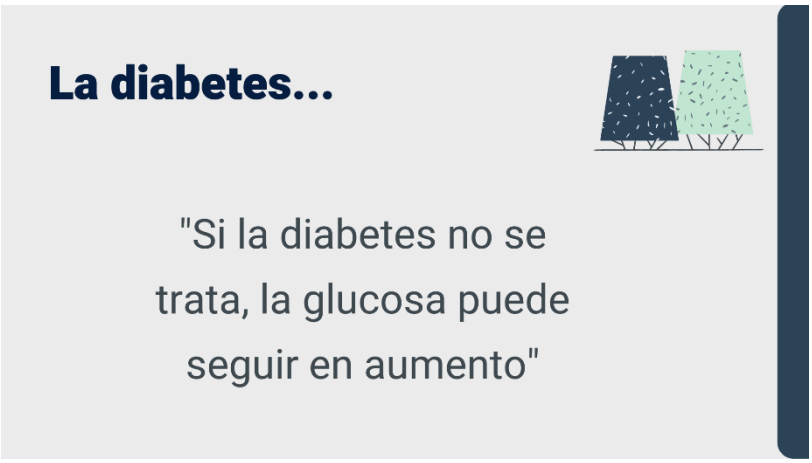


Diapositiva 54: Diabetes tipo 2 (Canva, n.d.)

53. Y la Diabetes tipo 2: En ella existe una pérdida progresiva de la producción de insulina con frecuencia detonada por la resistencia a la insulina que acabamos de ver (Association, 2021a; Griffin P. Rodgers, 2008).

En este apartado, se abarca la pregunta No. 11 del cuestionario DKQ-24

- Uso de la diapositiva 55



Diapositiva 55: "Si la diabetes no se trata, la glucosa puede seguir en aumento" (Canva, n.d.)

54. Y, si la diabetes no se trata de controlar con medicación, cambios de hábitos de alimentación y actividad física, la glucosa en sangre puede seguir aumentando.

En este apartado, se abarca la pregunta No. 5 del cuestionario DKQ-24

- Uso de la diapositiva 56



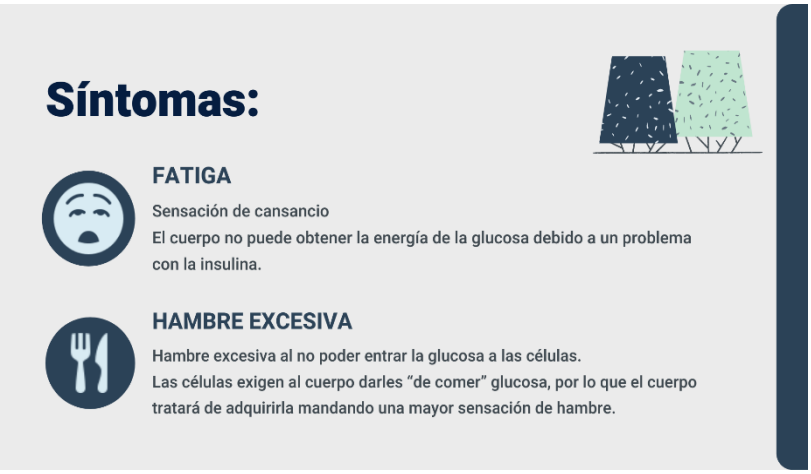
Diapositiva 56: Si la diabetes no se trata (Canva, n.d.; Griffin P. Rodgers, 2008; Icons8, n.d.)

55. Y entonces ¿qué factores pueden provocar la diabetes? Estos factores son (Canva, n.d.; Griffin P. Rodgers, 2008; Icons8, n.d.):

- Sobrepeso u obesidad: donde el exceso de alimentos en general y el consumo de alimentos con hidratos simples o azucares, donde están incluidos la comida chatarra, pueden acelerar la aparición de diabetes.
- Resistencia a la Insulina: Como lo comentamos con anterioridad, esto ocurre si la insulina es insuficiente o si esta es defectuosa, no podremos usarla para que entre la glucosa en las células.
- Antecedentes familiares: El tener familiares cercanos como abuelos, padres o hermanos puede ser una condicionante que lo haga más propenso a la diabetes. Esto quiere decir que, si tiene hijos, ellos tienen una gran probabilidad de poder desarrollar diabetes.
- Inactividad Física: Cuando no realizamos ninguna actividad física o ejercicio o permanecemos mucho tiempo sentado u acostado, no podemos gastar la glucosa que comemos por lo que puede originar el sobrepeso o la obesidad. Que, como se explicó, puede acelerar la aparición de la diabetes.

En este apartado, se abarca la pregunta No. 1, 6 del cuestionario DKQ-24

❖ Uso de la diapositiva 57



Diapositiva 57: Síntomas de la diabetes parte 1 (Canva, n.d.; Griffin P. Rodgers, 2008; Icons8, n.d.)

56. Ahora pasaremos con los Síntomas de la enfermedad, los que se presentarán son:

i. Fatiga: Es la sensación de cansancio que sucede cuando el cuerpo no puede obtener la energía suficiente por medio de la glucosa debido a la resistencia a la insulina.

ii. Hambre Excesiva: además de la sensación de cansancio, se experimenta un hambre excesiva debido a que, al no poder entrar la glucosa a las células, éstas le exigen al cuerpo darles "de comer". En respuesta, el cuerpo tratará de darles de comer mandando una mayor sensación de hambre.

❖ Uso de la diapositiva 58

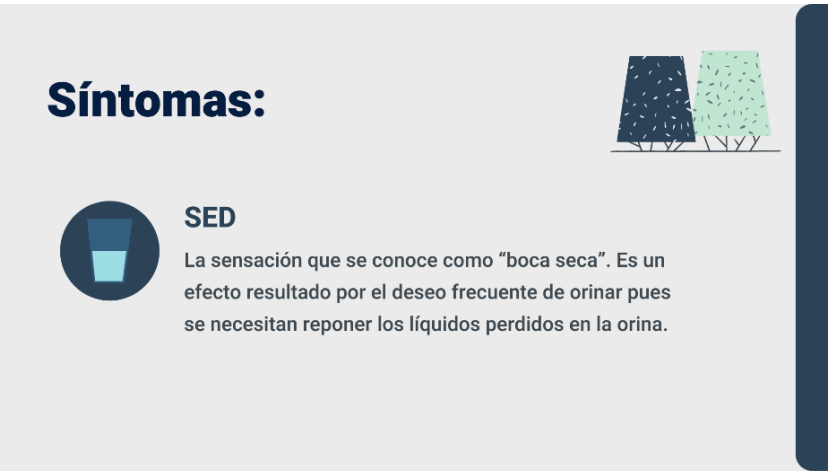


Diapositiva 58: Síntomas de la diabetes parte 2 (Canva, n.d.; Griffin P. Rodgers, 2008; Icons8, n.d.)

57. Visión Borrosa: cuando la glucosa no puede entrar en las células, se va acumulando en diferentes partes del cuerpo como en los vasos sanguíneos. Debido a que los ojos tienen vasos sanguíneos de un grosor similar al de un cabello o menor, la glucosa se acumula dañando los vasos sanguíneos ocasionando la visión borrosa.

    Deseo frecuente de orinar: esta necesidad de orinar es provocada por el exceso de azúcar en sangre. Al no poder usar la glucosa en la célula y tampoco poder sacarla del torrente sanguíneo, los riñones se ven obligados a trabajar de más, tomando ese exceso de glucosa y sacándola por medio de la orina.

❖ Uso de la diapositiva 59



Diapositiva 59: Síntomas de la diabetes parte 3. (Canva, n.d.; Griffin P. Rodgers, 2008; Icons8, n.d.)

58. Sed: la sensación que se conoce como “boca seca”. Es un efecto resultado por el deseo frecuente de orinar pues se necesitan reponer los líquidos perdidos en la orina.

    ¿Alguno de ustedes han experimentado al menos uno de estos síntomas? Levante la mano.

    Nota: tratar de ver cuantos levantan la mano. De no ver participación escoja a un participante para que le comente ¿cuál ha experimentado?

En este Este apartado, se abarca la pregunta No. 22 del cuestionario DKQ-24

Paso 6: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: Los 7 comportamientos del autocuidado de la diabetes (5 min.)

- Uso de la diapositiva 60



Diapositiva 60: Entonces ¿la diabetes se cura? (Canva, n.d.)

59. Entonces… ¿la diabetes se cura?

❖ Uso de la diapositiva 61



Diapositiva 61: La diabetes no se cura, pero se controla (Canva, n.d.)

60. No, la diabetes no se cura, pero sí se puede controlar (Descalzo & Aldrete, 2017).

Vivir con Diabetes no significa que no puedan hacer algo al respecto, por ello, existen 7 conductas que los ayudarán a tomar el control de su diabetes y a tener una vida equilibrada.

- Uso de la diapositiva 62



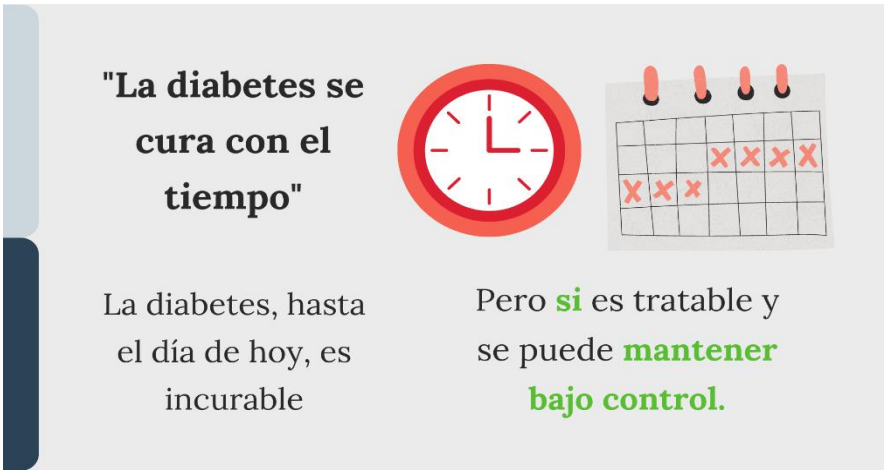
Diapositiva 62: 7 Conductas para el Cuidado Personal (Canva, n.d.; Descalzo & Aldrete, 2017; Moss-Barnwell et al., 2020)

61. Estos comportamientos necesarios para mantener el control de la diabetes (Canva, n.d.; Descalzo & Aldrete, 2017; Moss-Barnwell et al., 2020) son:

    1) Alimentación Saludable
    2) Mantenerse activo
    3) Toma de medicamentos
    4) Control
    5) Resolución de problemas
    6) Reducción de riesgos
    7) Afrontamiento saludable

En las siguientes sesiones, aprenderá sobre cada uno de estos comportamientos para poder tomar el control de la diabetes.

- Uso de la diapositiva 63



Diapositiva 63: “La diabetes se cura con el tiempo (Canva, n.d.)

62. Habrán escuchado alguna vez que la diabetes se cura con el tiempo. La diabetes, hasta el día de hoy, es incurable, sin embargo, sí se puede tratar y puede mantenerse bajo control.

- Uso de la diapositiva 64



Diapositiva 64: Fin del tema (Canva, n.d.)

63. Y con esto llegamos al final del último tema de hoy.

Paso 7: **Presente las diapositivas correspondientes Resumen de la Sesión 1: ¿Qué es diabetes? (5 min.)**

- Uso de la diapositiva 65



Diapositiva 65: Resumen (Canva, n.d.)

65. Antes de terminar, repasemos rápidamente hemos aprendido en esta sesión..

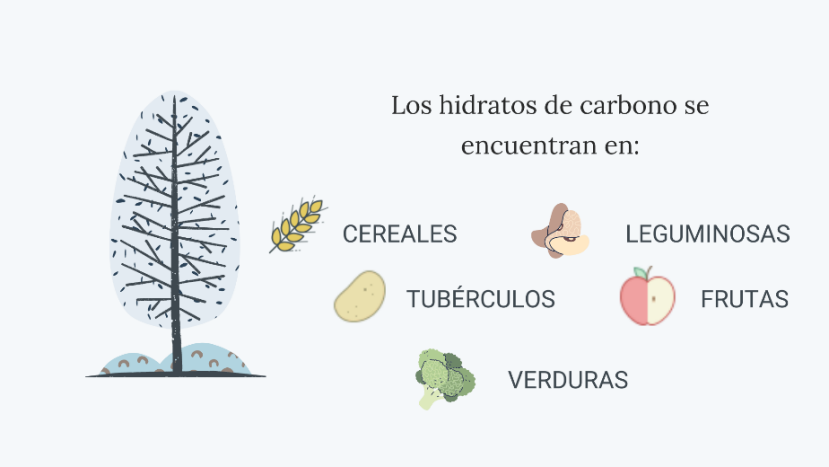
- Uso de la diapositiva 66



Diapositiva 66: Azúcar = Hidratos de carbono = Glucosa (Canva, n.d.)

66. Azúcar es igual a hidratos de carbono y es igual a glucosa

❖ Uso de la diapositiva 67



Diapositiva 67: Los hidratos de carbono (Canva, n.d.)

67. Los hidratos de carbono se encuentran en gran parte de los cereales, leguminosas, tubérculos, frutas y verduras.

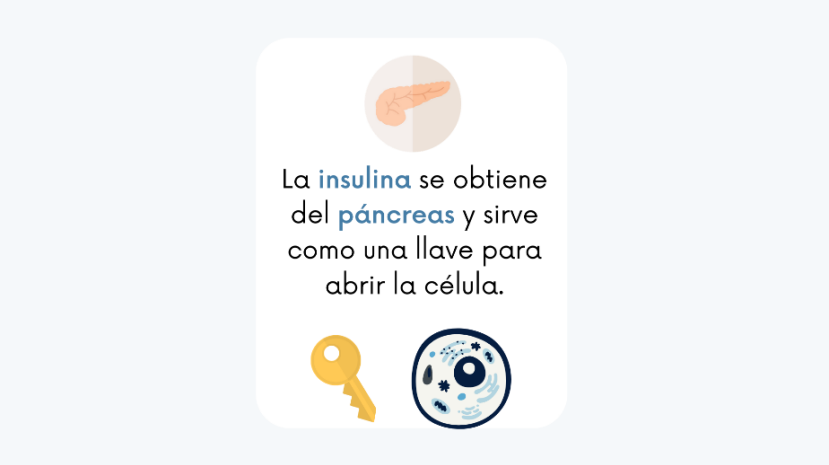
❖ Uso de la diapositiva 68



Diapositiva 68: Proveedor de energía para las células y las células son los ladrillos de nuestro cuerpo (Canva, n.d.)

68. Los hidratos de carbono nos dan glucosa que provee de energía a las células mientras que las células son los ladrillos de nuestro cuerpo.

❖ Uso de la diapositiva 69



Diapositiva 69: La insulina se obtiene del páncreas y sirve como una llave (Canva, n.d.)

69. Pero, para que las células usen la glucosa necesitan de la insulina. La insulina se obtiene del páncreas y sirve como una llave para abrir la célula.

❖ Uso de la diapositiva 70



Diapositiva 70: Entrada de la glucosa en la célula (Canva, n.d.)

70. Para que la glucosa entre en la célula lo que sucede es que:

1) La célula está cerrada

2) Y la glucosa no puede entrar por su cuenta

3) Pero al llegar la Insulina

4) Esta abre la puerta y la glucosa entra

5) Ya que ha entrado la glucosa, la puerta se cierra

❖ Uso de la diapositiva 71



Diapositiva 71: Resistencia a la insulina (Canva, n.d.)

71. Por otro lado, cuando se vive con diabetes existe una resistencia a la insulina que ocurre cuando la insulina no es efectiva, ya sea porque la llave está deformada o porque no son suficientes llaves para todas las células.

❖ Uso de la diapositiva 72



Diapositiva 72: Diabetes y tipos de diabetes (Canva, n.d.)

72. La diabetes es una enfermedad crónico-degenerativa. Se caracteriza por tener los niveles de glucosa demasiado altos y se divide en dos principalmente: la diabetes tipo 1 donde no hay nada de insulina y la diabetes tipo 2 donde no es suficiente o efectiva la insulina.

❖ Uso de la diapositiva 73



Diapositiva 73: Factores que pueden provocar la diabetes (Canva, n.d.)

73. Los factores que pueden provocar la diabetes son: El sobrepeso u obesidad, la resistencia a la insulina, los antecedentes familiares y la inactividad física.

❖ Uso de la diapositiva 74



Diapositiva 74: Síntomas de la diabetes (Canva, n.d.)

74. Y los síntomas que pueden presentarse son: fatiga, visión borrosa, hambre excesiva, sed o deseo frecuente de orinar.

❖ Uso de la diapositiva 75



Diapositiva 75: La diabetes no se cura, pero se controla (Canva, n.d.)

75. Por último, debemos recordar que, aunque la diabetes no se cura, si se puede controlar, y podemos controlarlo con las 7 conductas de cuidado personal.

❖ Uso de la diapositiva 76



Diapositiva 76: Fin de la sesión (Canva, n.d.)

76. Con esto concluimos el resumen

Paso 8: Sección de preguntas y despedida (5 min.)

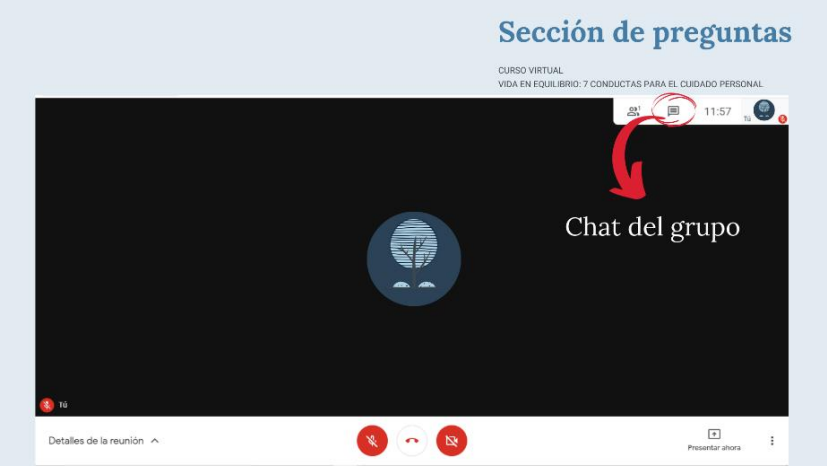
❖ Uso de la diapositiva 77



Diapositiva 77: Sección de preguntas (Canva, n.d.)

77. Ahora, lo invitamos a entrar en el chat de la reunión y escribir las dudas que le hayan quedado con relación a la sesión del día de hoy.

❖ Uso de la diapositiva 78



Diapositiva 78: Sección de preguntas, chat del grupo (Canva, n.d.)

78. La sección del chat se encuentra en la parte superior derecha como se muestra en la imagen.

Nota: La moderadora llevará el control de las preguntas, tanto moderadora como ponente pueden responder a las preguntas. La cantidad de preguntas que se

responderán dependerá del tiempo que haya restado antes de que concluya la hora de transmisión de la sesión.

Nota 2: Poner especial atención en el tiempo para evitar un cierre drástico de la sesión.

- Uso de la diapositiva 79



Diapositiva 79: Agradecimiento de la sesión (Canva, n.d.)

79. Les agradecemos a todos los participantes por unirse a la sesión del día de hoy. Volveremos a tomar la asistencia para aquellos que llegaron después de la primera toma de asistencia.

    Les recordamos que la siguiente sesión será el ____ de _____ a las _____ pm.

    A continuación, les compartiremos la liga del Formulario Google por medio del grupo de WhatsApp donde podrán escribir todas sus dudas o preguntas acerca de los temas que se tocaron el día de hoy o que no alcanzaron a ser respondidas, en nuestra última sesión se responderá a todas ellas.

    Sin más que mencionar, nuevamente les agradecemos su asistencia y los esperamos la próxima semana. Ya puede comenzar a desconectarse, les deseamos una excelente semana.

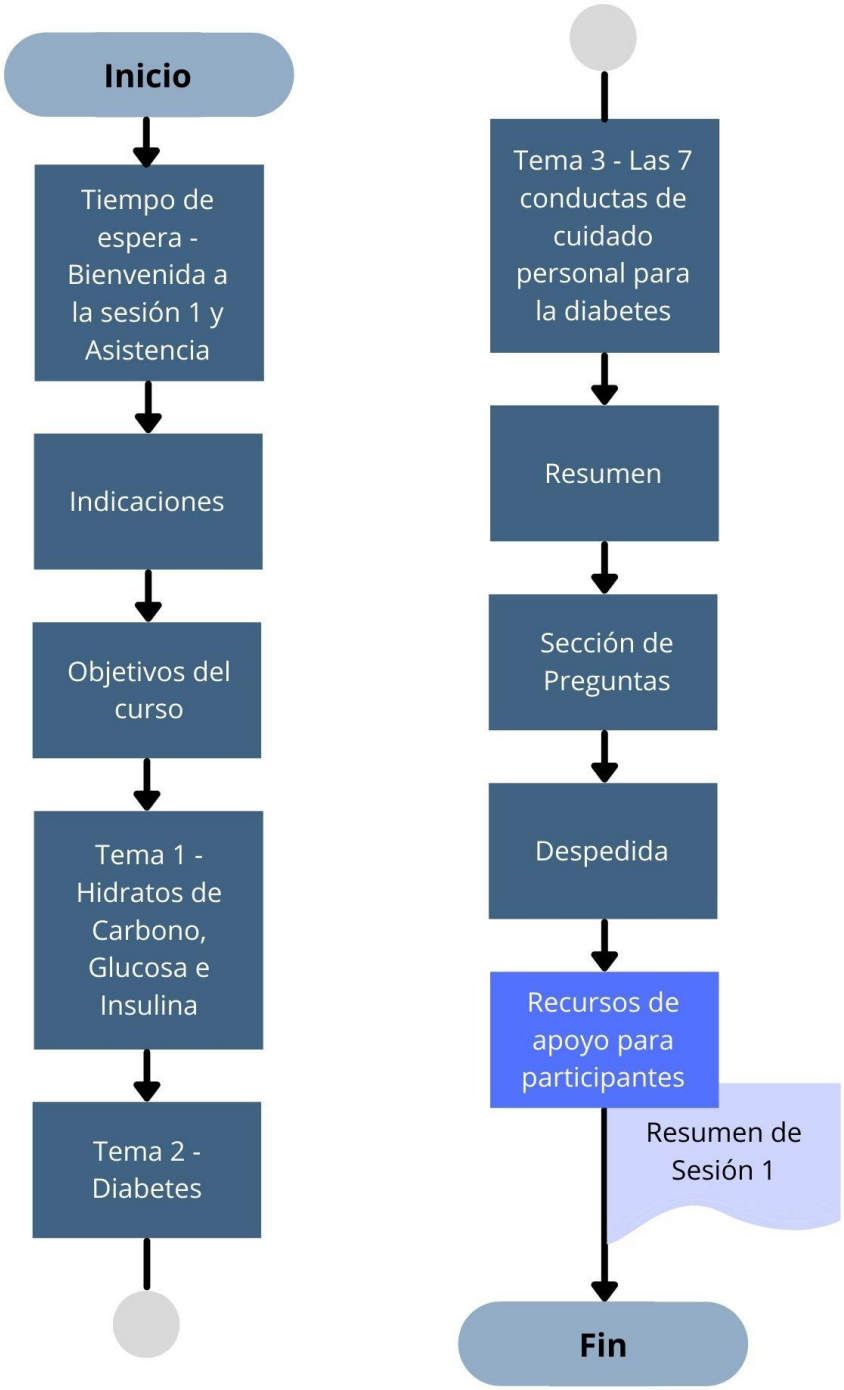
    Esperamos hasta que se cierre la sala.

Paso 7: Recursos de apoyo para el participante

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resumenes anteriores a los grupos de WhatsApp.

SESIÓN 1: ¿QUÉ ES DIABETES?

DIAGRAMA DE FLUJO



SESIÓN 2: ALIMENTACIÓN SALUDABLE (PARTE 1)

Objetivo de la sesión:

- Explicar la 1° Conducta de cuidado personal: Alimentación Saludable parte 1
- Simplificar cómo influyen los alimentos en la glucosa sanguínea
- Enseñar los grupos de alimentos, la composición de un plato del bien comer: distribución en el plato y preparaciones y cantidades preferibles en los alimentos.

Resumen de la sesión: Se aborda la primera parte de la 1ra Conducta: Alimentación Saludable, donde se abarcan temas como: grupo de alimentos, hidratos de carbono simples y complejos, el plato del bien comer, elección de alimentos, preparaciones y cantidades que servirán de base para una alimentación saludable

Duración de la sesión: 60 minutos

Preparativos y material:

- Diapositivas de PowerPoint, con diapositivas elaboradas en Canva, que indiquen la 1° Conducta de cuidado personal: Alimentación Saludable parte 1
- Sesión programada por Google Meet
- Link del Formulario Google para enviar por WhatsApp

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: Bienvenida y presentación de PowerPoint a cargo del moderador (10 min.)

- Uso de la diapositiva 1



Diapositiva 1 Portada de la sesión (Canva, n.d.)

1. Hola ¿qué tal?, Esperemos un momento más a que otros participantes se conecten. En un momento comenzamos.
   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar

- Uso de la diapositiva 2



Diapositiva 2 Bienvenida a los participantes (Canva, n.d.)

2. Buenas tardes, bienvenidos a la sesión 2 del Curso Virtual “Vida en equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal.

   Nos presentamos:

   a. Mi compañera: _____
   b. y su servidora: _____

   A continuación, tomaremos asistencia, recuerde contestar presente cuando escuche su nombre.

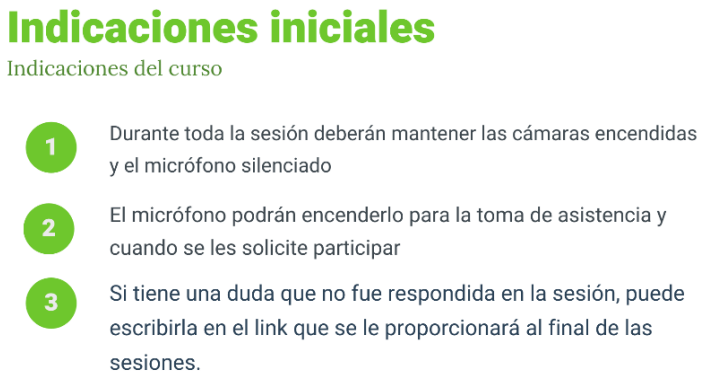
❖ Uso de la diapositiva 3



Diapositiva 3 Toma de asistencia a los participantes (Canva, n.d.)

3. A continuación, comenzaremos con la toma de asistencia. Respondan presente según los vayamos nombrando…

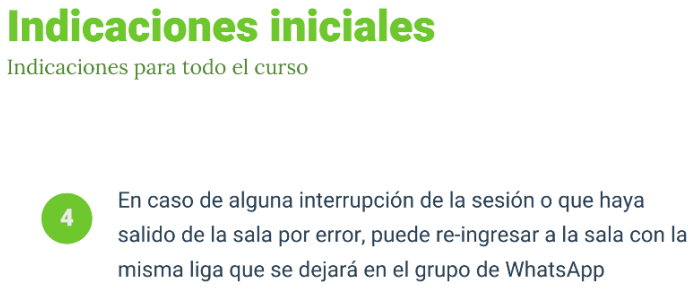
❖ Uso de la diapositiva 4



Diapositiva 4 Indicaciones iniciales parte 1 (Canva, n.d.)

4. Les recordamos rápidamente las indicaciones de la sesión:
   - Primero: Durante toda la sesión deberán mantener las cámaras encendidas y el micrófono silenciado.
   - Segundo: El micrófono lo podrán encender para contestar “presente” en la toma de la asistencia y para cuando se requiera su participación a lo largo de la sesión.
   - Tercero: Si tiene una duda que no fue respondida en la sesión, puede escribirla en el link que se le proporcionará al final de las sesiones. Las preguntas serán respondidas en la última sesión y…

❖ Uso de la diapositiva 5



Diapositiva 5 Indicaciones iniciales parte 2 (Canva, n.d.)

5. Cuarto: En caso de alguna interrupción de la sesión o que haya salido de la sala por algún motivo, ya sea por su conexión de internet u otro motivo, puede re-ingresar a la sala con la misma liga que se dejará en el grupo de WhatsApp.

❖ Uso de la diapositiva 6



Diapositiva 6 Resumen de la sesión anterior parte 1 (Canva, n.d.)

6. Entonces comencemos… Vamos a hacer un resumen de lo que vimos en la sesión anterior.

   ¿Qué recuerda de lo que vimos la semana pasada?

   Nota: Preguntar a uno o dos participantes sobre lo aprendido la sesión pasada.

❖ Uso de la diapositiva 7

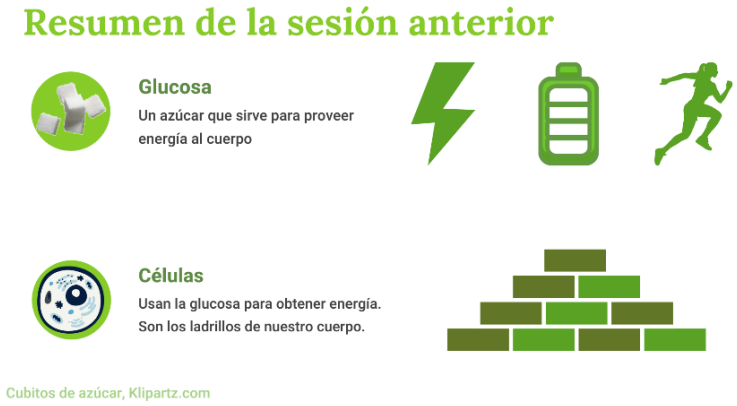


Diapositiva 7 Resumen de la sesión anterior parte 2 (Canva, n.d.)

7. En la sesión anterior platicamos que era lo mismo decir: Azúcar, Hidratos de carbono y glucosa.

   Y los Hidratos de Carbono son los que proveen glucosa y los encontramos en los cereales, leguminosas, tubérculos, frutas y verduras.

❖ Uso de la diapositiva 8



Diapositiva 8 Resumen de la sesión anterior parte 3 (Canva, n.d.)

8. ¿Recuerda que significaban el rayito, la batería y la personita?

Nota: Pregunta a un participante sobre qué significan los símbolos

Recordemos, la glucosa es un azúcar que sirve para recargar de energía nuestra batería y así poder mover nuestro cuerpo.

Debemos recordar que las células, usan la glucosa para obtener energía y son los ladrillos que forman…

¿Qué forman nuestras células?

Nota: Pregunta a un participante qué forman las células

El cuerpo y todos nuestros órganos

❖ Uso de la diapositiva 9



Diapositiva 9 Resumen de la sesión anterior parte 4 (Canva, n.d.)

9. También recordemos que la Insulina es la llave para abrir las células y se produce en el Páncreas…

¿Dónde se produce la insulina y para qué le sirve a la célula?

Nota: Pregunta a un participante

❖ Uso de la diapositiva 10



Diapositiva 10 Resumen de la sesión anterior parte 4 (Canva, n.d.)

10. También aprendimos cómo entra la glucosa en la célula, ¿nos lo puede explicar?

    Nota: Pedir a un participante que lo explique

    Recuerde: la puerta de la célula está cerrada, y cuando llega la glucosa no puede entrar, pero cuando llega la insulina, la insulina abre la puerta y la glucosa entra. Una vez que ha entrado la célula se cierra.

❖ Uso de la diapositiva 11



.

Diapositiva 11 Resumen de la sesión anterior parte 5 (Canva, n.d.)

11. La resistencia a la insulina ocurre cuando la insulina no es efectiva o es insuficiente.

    ¿Qué pasaba con la llave deformada?

    Nota: Pedir a un participante que lo explique

    ¿Y qué sucede cuando son las llaves no son suficiente?

    Nota: Pedir a un participante que lo explique

❖ Uso de la diapositiva 12



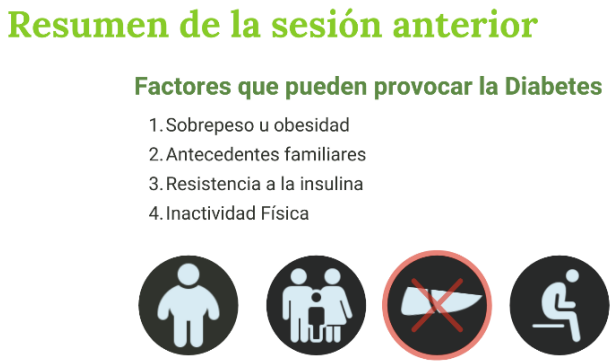
Diapositiva 12 Resumen de la sesión anterior parte 6 (Canva, n.d.)

12. La diabetes es una enfermedad crónico-degenerativa.

    Existen dos tipos principales de Diabetes

    - La diabetes tipo 1: El páncreas no produce insulina y se necesita de insulina inyectable
    - La diabetes tipo 2 se caracteriza por una pérdida progresiva de la producción de insulina, debido a la resistencia a la insulina.

❖ Uso de la diapositiva 13



Diapositiva 13 Resumen de la sesión anterior parte 7 (Canva, n.d.)

13. Los factores que pueden provocar la diabetes son el sobrepeso u obesidad, antecedentes familiares, resistencia a la insulina e inactividad física.

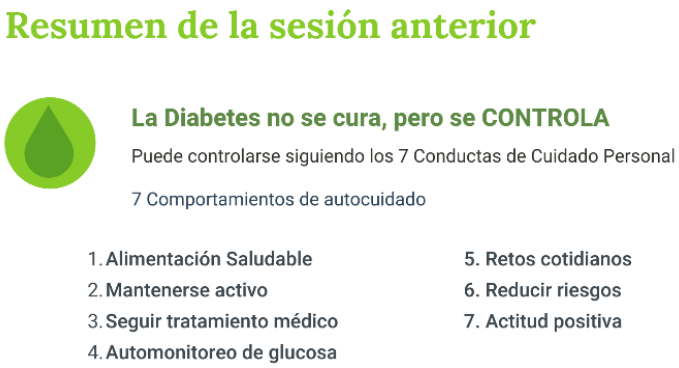
❖ Uso de la diapositiva 14



Diapositiva 14 Resumen de la sesión anterior parte 8 (Canva, n.d.)

14. Y los síntomas que se presentan en la diabetes son: Fatiga, hambre excesiva, visión borrosa, deseo frecuente de orinar y sed.

❖ Uso de la diapositiva 15



Diapositiva 15 Resumen de la sesión anterior parte 9 (Canva, n.d.)

15. Por último, la diabetes no se cura, pero se controla con ayuda de las 7 conductas de cuidado personal.

Paso 2: **Presente las diapositivas correspondientes a la sesión 2.1 1er Comportamiento: Alimentación saludable (5 min.)**

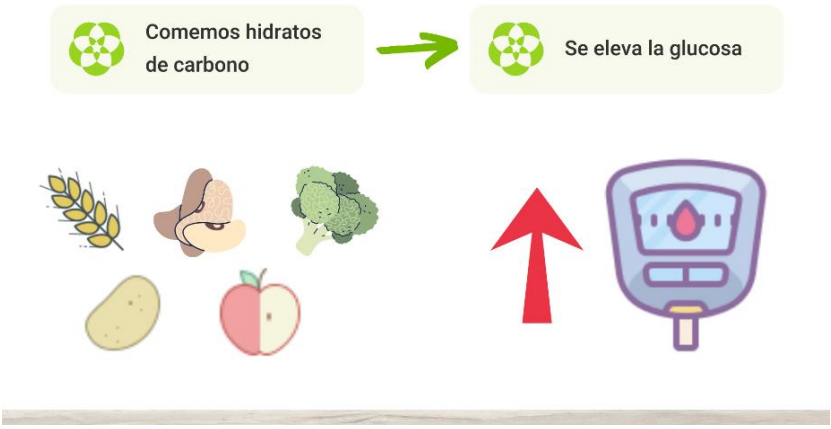
- Uso de la diapositiva 16



Diapositiva 16 1° Conducta: Alimentación saludable 1° Parte (Canva, n.d.)

16. Ya que hemos recordado un poco de lo que vimos la sesión anterior, el día de hoy veremos la primera conducta: alimentación saludable, parte uno.

❖ Uso de la diapositiva 17



Diapositiva 17 La cantidad de hidratos de carbono se refleja en la elevación de la glucosa (Canva, n.d.)

17. La cantidad que consumimos de hidratos de carbono se refleja directamente en la elevación de la glucosa.

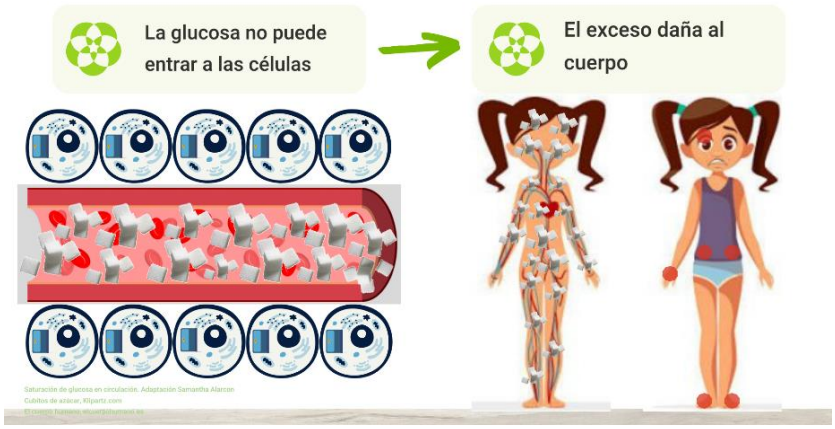
❖ Uso de la diapositiva 18



Diapositiva 18 Al aumento de glucosa se necesitará más insulina (Canva, n.d.)

18. Al aumentar la glucosa se necesitará más insulina o más llaves para abrir a las células (Descalzo & Aldrete, 2017).

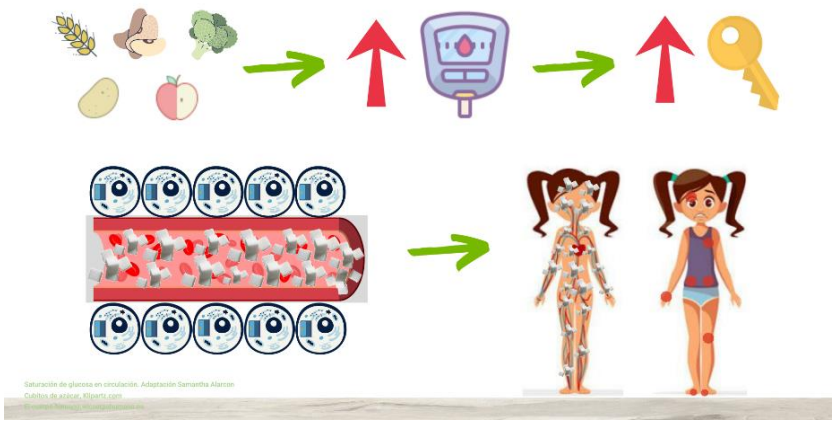
❖ Uso de la diapositiva 19



Diapositiva 19 El exceso de glucosa daña al cuerpo (Canva, n.d.)

19. Pero si la glucosa no puede entrar a las células debido a la resistencia a la insulina, el exceso de glucosa en las venas comenzará a dañar al cuerpo con el tiempo.

❖ Uso de la diapositiva 20



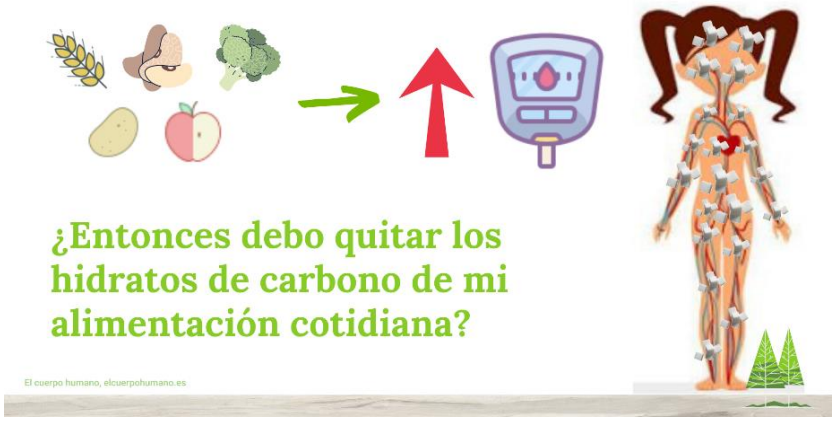
Diapositiva 20 Si comemos hidratos de carbono ¿qué pasa? (Canva, n.d.)

20. Si comemos hidratos de carbono ¿qué pasa?

Nota: Pedir a un participante que lo explique

Al consumo de hidratos de carbono, la glucosa aumenta, por tanto, la insulina también aumenta, pero si la glucosa no puede entrar a las células por la resistencia a la insulina, este exceso con el tiempo acabará dañando al cuerpo.

❖ Uso de la diapositiva 21

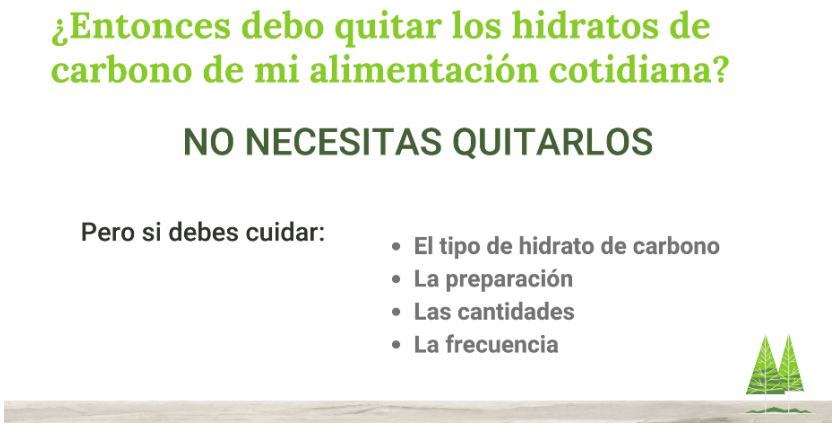


Diapositiva 21 ¿Entonces debo quitar los hidratos de carbono de mi alimentación cotidiana? (Canva, n.d.)

21. Si comer carbohidratos hace que los niveles de glucosa en sangre y este aumento puede dañar nuestro cuerpo, ¿cree que sea necesario quitar los hidratos de carbono de mi alimentación cotidiana?

Nota: Pedir a dos participantes que contesten.

❖ Uso de la diapositiva 22



Diapositiva 22 ¿Entonces debo quitar los hidratos de carbono de mi alimentación cotidiana? No necesitas quitarlos (Canva, n.d.)

22. No, no es necesario quitarlos. Pero si es necesario cuidar: el tipo de hidratos de carbono, la preparación, las cantidades y la frecuencia en que se consumen

Paso 3: **Presente las diapositivas en correspondientes al Tema 1: Grupo de Alimentos (20 min.)**

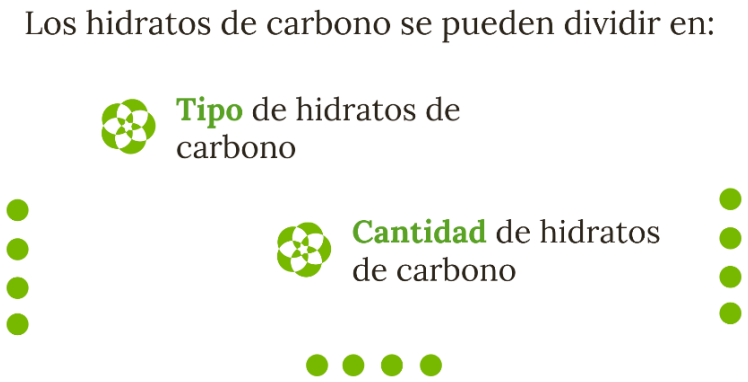
- Uso de la diapositiva 23



Diapositiva 23 Grupo de alimentos (Canva, n.d.)

23. Para hacer una mejor elección en los alimentos, debemos conocer primero los grupos de alimentos

❖ Uso de la diapositiva 24

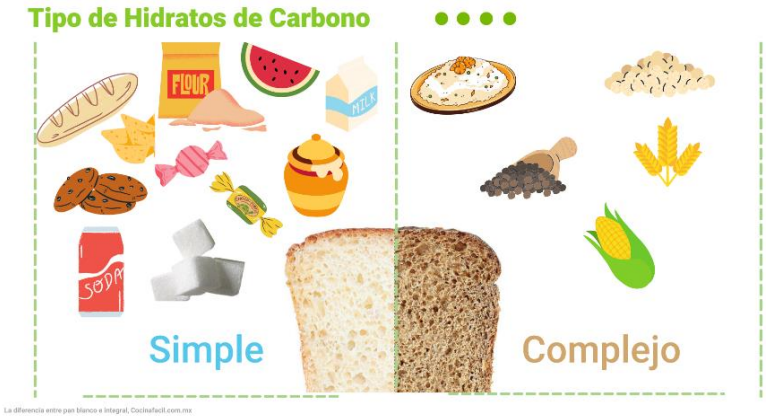


Diapositiva 24 División de hidratos de carbono (Canva, n.d.)

24. Los hidratos de carbono se pueden dividir en: Tipo de hidratos de carbono y Cantidad de hidratos de carbono.

Antes de seguir, recordemos: cuando hablamos de glucosa o hidratos de carbono o azúcar, hablamos de lo mismo.

❖ Uso de la diapositiva 25



Diapositiva 26 Tipo de Hidratos de Carbono (Canva, n.d.; *La Diferencia Entre El Pan Blanco e Integral | Recetas de Comida*, n.d.)

25. Primero veremos los tipos de hidratos de carbono. Hay dos tipos de hidratos de carbono: los simples y complejos (*Hidratos de Carbono - Fundación Española Del Corazón*, n.d.).

    En los hidratos de carbono simples podemos encontrar a los dulces, las sodas, las harinas refinadas, las galletas, los panes, las chimichangas y el azúcar. Pero también en este grupo se encuentran: los jugos de fruta, la leche y la miel.

    En los hidratos de carbono complejos, que son los que contienen fibra, podemos encontrar los alimentos como: los cereales integrales, tubérculos, las leguminosas, las verduras y las frutas que se comen con cáscara, como la manzana.

❖ Uso de la diapositiva 26



Diapositiva 26 Preferir Hidratos de Carbono Complejos (Canva, n.d.; *La Diferencia Entre El Pan Blanco e Integral* | *Recetas de Comida*, n.d.)

26. Es preferible elegir aquellos que son hidratos de carbono complejos en vez de los simples (Descalzo & Aldrete, 2017). Pero ¿Por qué cree que es mejor elegir los hidratos de carbono complejos?

Nota: pedir a 1 o 2 participantes que respondan

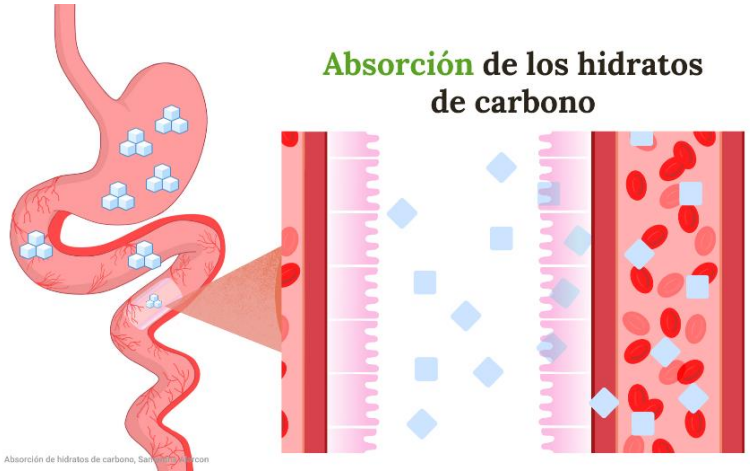
❖ Uso de la diapositiva 27



Diapositiva 27 Hidratos de carbono simples y complejos (Canva, n.d.; *La Diferencia Entre El Pan Blanco e Integral* | *Recetas de Comida*, n.d.)

27. Bueno, se debe a que los hidratos de carbono simples se absorben con facilidad en el intestino y suben rápidamente los niveles de glucosa en sangre por lo que puede favorecer las hiperglucemias (*Hidratos de Carbono - Fundación Española Del Corazón*, n.d.), mientras que los hidratos que son complejos tardan en absorberse en el intestino (*Hidratos de Carbono - Fundación Española Del Corazón*, n.d.) o no se absorben, mantienen un mejor equilibrio de la glucosa en sangre, evita el estreñimiento, y te mantiene satisfecho por más tiempo.

❖ Uso de la diapositiva 28



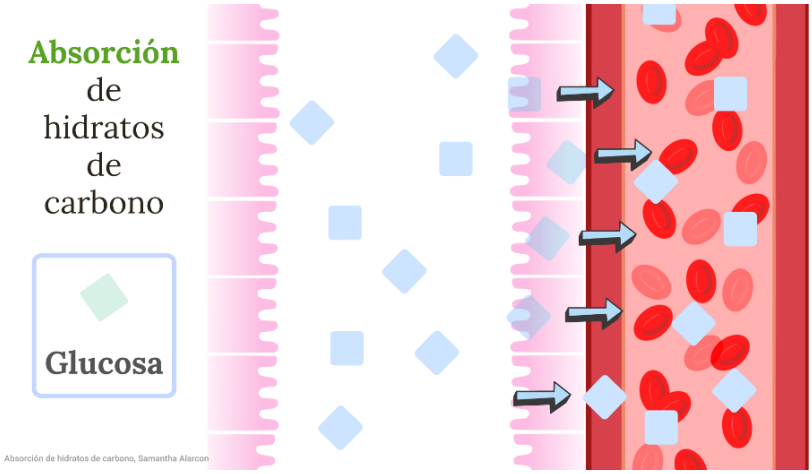
Diapositiva 28 Absorción de los Hidratos de carbono (Alarcon Osorio, 2021a; Canva, n.d.)

28. Pero, ¿a qué nos referimos con absorber?

Platicaremos un poco sobre la absorción, una vez que llega la comida al estómago, como se ve en la imagen, el estómago tritura la comida para hacerla en pedacitos más

pequeños. Esos pedacitos luego pasan a nuestro intestino como se ve en la imagen con los cubitos más pequeños, el intestino es esa especie de manguera que está abajo del estómago. Una vez que está en nuestro intestino ya en pedacitos pequeños empezará la absorción de los hidratos de carbono.

❖ Uso de la diapositiva 29



Diapositiva 29 Absorción de los Hidratos de carbono (Alarcon Osorio, 2021b; Canva, n.d.)

29. Estos cubitos que vemos en azul son la glucosa que obtuvimos de los alimentos con hidratos de carbono que ya trituró nuestro estómago.

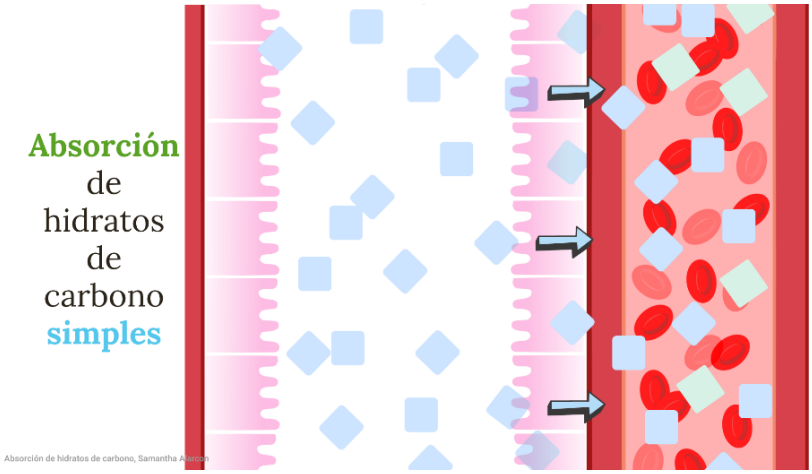
    En el intestino, esos cubitos de glucosa tienen que pasar de la luz intestinal, que es ese espacio en blanco, al vaso sanguíneo, que es ese tubo en rojo con los glóbulos rojos del lado derecho.

    Como vemos con ayuda de las flechas, la glucosa pasa de un lado al otro y le toma cierto tiempo para hacerlo.

    Esa es la forma en que nuestro cuerpo absorbe los hidratos de carbono, pasan de nuestro intestino hacia nuestros vasos sanguíneos.

    Hasta aquí ¿alguna duda?

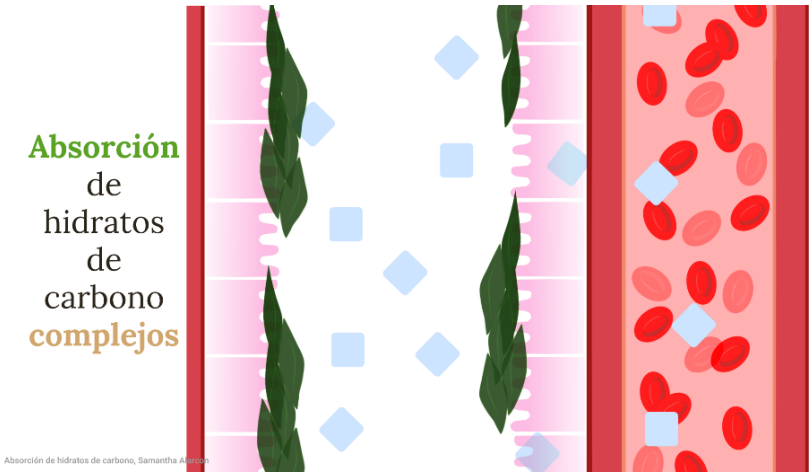
❖ Uso de la diapositiva 30



Diapositiva 30 Absorción de los Hidratos de carbono Simples (Alarcon Osorio, 2021d; Canva, n.d.)

30. Cuando absorbemos hidratos de carbono simples, esos que vienen las harinas refinadas, los azúcares, la miel, el refresco e incluso en los jugos de frutas, la glucosa que llega a nuestro intestino se absorbe de manera muy rápida (*Los Hidratos de Carbono | Guía Diabetes Tipo 1*, n.d.), lo que va a elevar mucho nuestra glucosa en sangre e incluso provocar una hiperglucemia. Recordemos que elevar mucho la glucosa o las hiperglucemias, dañan a todos nuestros órganos.

❖ Uso de la diapositiva 31



Diapositiva 31 Absorción de los Hidratos de carbono Complejos (Alarcon Osorio, 2021c; Canva, n.d.)

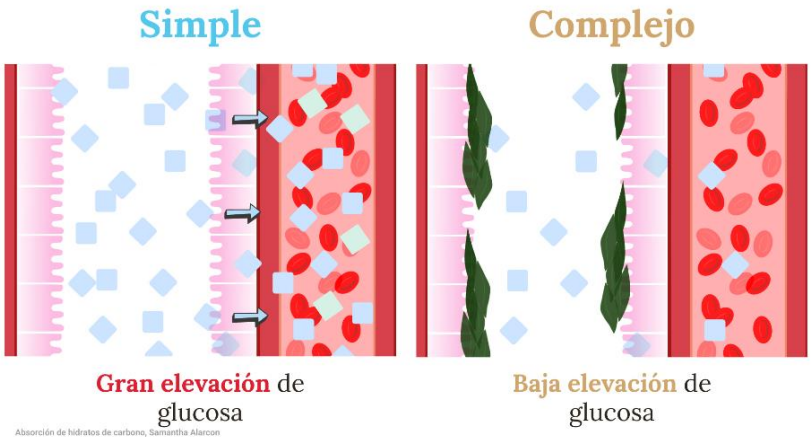
31. Pero, cuando comemos hidratos de carbono complejos, no sucede eso. La fibra de los hidratos de carbono complejos, que representamos como esas hojitas verdes de la imagen, no se deshace tan fácil en el estómago, tarda mucho más en pasar del intestino al vaso sanguíneo (*Hidratos de Carbono - Fundación Española Del Corazón*, n.d.), por lo que evitará que la glucosa se eleve demasiado.

    Si observamos la imagen, la cantidad de glucosa en el vaso sanguíneo es muy poco a comparación de la imagen anterior.

    Es gracias a la fibra que logramos que nuestra glucosa, los cubitos azules, tarde mucho más en absorberse porque la fibra funciona como una camita que atrapa a la glucosa y hace que se tarde en pasar al otro lado.

    Este efecto nos permite mantener más estable los niveles de nuestra glucosa por lo que evita las hiperglucemias, además de que permite que nos sintamos satisfechos por más tiempo después de la comida y como un extra, permite que no nos estriñamos.

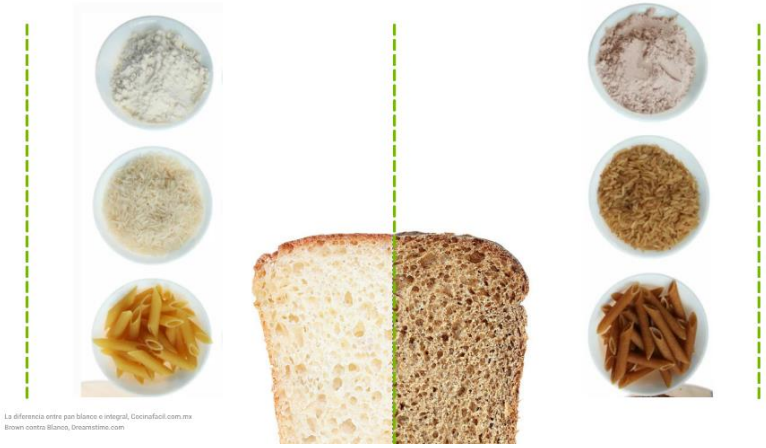
❖ Uso de la diapositiva 32



Diapositiva 32 Absorción de los Hidratos de carbono Complejos (Alarcon Osorio, 2021d, 2021c; Canva, n.d.)

32. En esta diapositiva podemos comparar el efecto de los hidratos de carbono simples y los complejos. Del lado izquierdo tenemos a los hidratos de carbono simples que elevarán muchísimo nuestra glucosa en sangre, mientras que, en el lado derecho de los complejos, la elevación de glucosa en mucho menor. Ese es el motivo por el que debemos preferir los hidratos de carbono complejos.

❖ Uso de la diapositiva 33



Diapositiva 33 Elección de Hidratos de Carbono (*Brown Contra Blanco: Pan, Pastas, Arroz Y Harina Foto de*

Archivo - Imagen de Pastas, Contra: 17270728, n.d.; *La Diferencia Entre El Pan Blanco e Integral | Recetas de Comida*, n.d.; Canva, n.d.)

33. Les recomendamos escoger alimentos que tengan su versión “con fibra” (Association, 2021b), por ejemplo: la harina, en vez de blanca puede elegir harina integral, el arroz blanco cambiarlo por arroz integral o la pasta normal puede escogerla como pasta integral, de igual manera el pan prefiera las versiones con fibra.

❖ Uso de la diapositiva 34



Diapositiva 34 Cantidad de Hidratos de Carbono (Canva, n.d.)

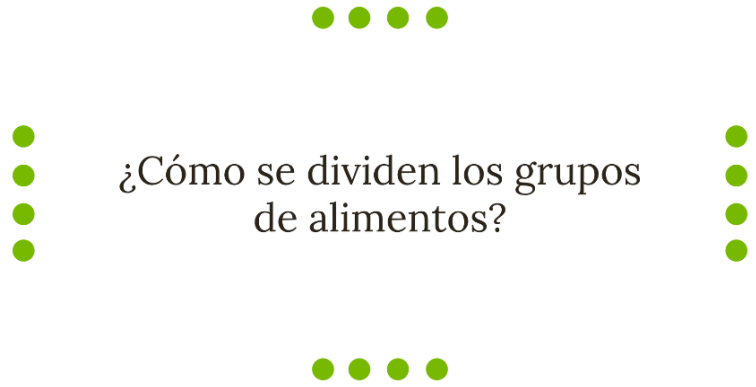
34. Por otro lado, cada grupo de alimentos tiene una cantidad de Hidratos de Carbono: algunos con una baja, moderada, alta o nula cantidad de hidratos de carbono (Descalzo & Aldrete, 2017).

¿Cuáles cree que debemos preferir?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Los que vamos a preferir son aquellos con bajo, moderado y nula cantidad de hidratos de carbono.

- Uso de la diapositiva 35



Diapositiva 35 ¿Cómo se dividen los grupos de alimentos? (Canva, n.d.)

35. Ahora pasaremos a la siguiente pregunta ¿Cómo se dividen los grupos de alimentos? ¿Qué le han dicho en consulta?

Nota: Preguntar a dos o tres participantes.

- Uso de la diapositiva 36

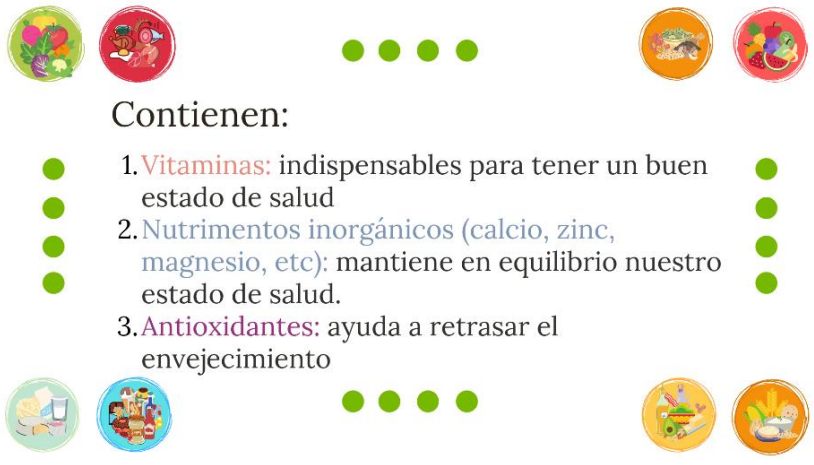


Diapositiva 36 División del grupo de alimentos (Canva, n.d.; Descalzo & Aldrete, 2017)

36. Se dividen en (Pérez Lizaur et al., 2014):

- Verduras
- Frutas
- Cereales y Tubérculos
- Leguminosas o legumbres como algunos lo conocen
- Lácteos
- Aceites y Grasas
- Y Azúcares

❖ Uso de la diapositiva 37



Diapositiva 37 Vitaminas, nutrimentos inorgánicos y antioxidantes (Canva, n.d.; Descalzo & Aldrete, 2017)

37. Contienen: vitaminas que son indispensables para tener un buen estado de salud, participan en funciones como el buen funcionamiento del cerebro, la

salud de nuestra piel, la salud de nuestros ojos, entre otros; contienen nutrimentos inorgánicos como pueden ser: el calcio para nuestros dientes y huesos, el zinc, el hierro para nuestra sangre, el magnesio, entre otros; por último, los antioxidantes: estos nos ayudan a retrasar el envejecimiento de nuestras células y del cuerpo en general.

- Uso de la diapositiva 38



Diapositiva 38 Grupo de alimentos: Verduras (Canva, n.d.)

38. Entrando más a fondo a los grupos de alimentos, el primer grupo son:

Las Verduras: las cuales tienen bajas cantidades de hidratos de carbono, son ricas en vitaminas y minerales y ricas en fibra. (Descalzo & Aldrete, 2017)

Prefieran los que están en temporada porque suelen ser los más económicos.

Prefiéralos en sus versiones enteras y no en jugos. Cuando se convierten en jugos elevan muy rápidamente la glucosa que es algo que debemos evitar.

Y ¿qué dijimos que pasaba con los hidratos simples?

Nota: Pedir a 1 o 2 participantes que lo contesten

Los hidratos simples suben con facilidad la glucosa en nuestra sangre. Si su glucosa no estaba en los niveles adecuados, puede causarle una hiperglucemia. Es por eso que debemos limitar mucho la toma de cualquier jugo, por muy natural que sea

- Uso de la diapositiva 39



Diapositiva 39 Verduras (Canva, n.d.)

39. Algunas de las verduras son:

Leer listado.

Que contienen una baja cantidad de hidratos de carbono. Y recuerde evitar cocinarlos demasiado, e incluso que se les vea quemados, pues pierden sus vitaminas y todas sus propiedades que benefician a la salud.

- Uso de la diapositiva 40



Diapositiva 40 Grupo de alimentos: Frutas (Canva, n.d.)

40. El segundo grupo son:

Las Frutas: contienen moderada cantidad de hidratos de carbono (Descalzo & Aldrete, 2017), son ricas en vitaminas, nutrimentos inorgánicos y fibra. Es mejor consumir las que se puedan con cáscara por su contenido de fibra.

Y al igual que con las verduras, prefiera comerlo entero en vez de en jugo (*Hidratos de Carbono Simples y Complejos. Recomendaciones Dietéticas | Offarm*, n.d.), como el ejemplo que tenemos en la diapositiva, prefiera comer una naranja en gajos que tiene fibra en vez de un jugo que ya no tiene nada de fibra. Recuerde lo que pasaba en la absorción de hidratos de carbono simple, al ya no tener la fibra, la glucosa subiría rápidamente en nuestra sangre.

Los jugos deben tomarse muy ocasionalmente y no excediendo lo de un vaso pequeño de 250 ml

❖ Uso de la diapositiva 41



Diapositiva 41 Frutas: Índice Glucémico (Canva, n.d.)

41. Incluso entre las frutas hay una clasificación que llamamos Índice Glucémico. Este índice glucémico nos indica la rapidez con la que aumenta la glucosa en sangre.

    Existen 3 índices glucémicos: los de bajo índice, medio índice y alto índice.

    Hay que preferir aquellos que son de un bajo índice glucémico y moderar un poco la cantidad que consumimos en aquellos que son de medio índice glucémico.

    Menciona el listado

❖ Uso de la diapositiva 42



Diapositiva 42 Frutas: Índice Glucémico (Canva, n.d.)

42. Entre las frutas con alto índice glucémico se encuentran…

Nota: nombrar algunas de las que están en la lista

Debemos moderar mucho más el consumo de estas frutas y de ser posible evitarlas porque elevan mucho nuestros niveles de glucosa.

Hasta aquí ¿hay alguna duda?

❖ Uso de la diapositiva 43



Diapositiva 43 Grupo de alimentos: Cereales y tubérculos (Canva, n.d.)

43. En el tercer grupo se encuentran:

Los Cereales y tubérculos: contienen altas cantidades de hidratos de carbono (Descalzo & Aldrete, 2017), por eso es mejor elegir las versiones con fibra como el arroz integral, pastas integrales, panes integrales, etc. Y evitar las harinas refinadas (Association, 2021b). Además, aportan vitaminas y minerales.

En el caso especial de la papa, es mejor consumirlo rebanado o entero en vez de su versión en puré, pues igual que los casos anteriores, en su presentación puré se vuelve un hidrato más fácil de absorber, aunque sea un hidrato de carbono complejo.

❖ Uso de la diapositiva 44



Diapositiva 44 Cereales y tubérculos (Canva, n.d.)

44. Algunos cereales y tubérculos son…

Nota: nombrar algunas de las que están en la lista.

Los alimentos marcados en naranja son los que podría consumir ocasionalmente y los marcados en rojo evitarlos en medida de lo posible.

❖ Uso de la diapositiva 45



Diapositiva 45 Grupo de alimentos: Lácteos (Canva, n.d.)

45. *Lácteos*: Tienen una Moderada cantidad de Hidratos de carbono. Son buenas opciones en su presentación Light o bajas en grasa (Descalzo & Aldrete, 2017). Recuerde que este también es un hidrato de carbono simple por lo que no hay que abusar de él.

❖ Uso de la diapositiva 46



Diapositiva 46 Grupo de alimentos: Leguminosas (Canva, n.d.)

46. *Leguminosas:* Tienen una cantidad alta de hidratos de carbono, una porción de proteínas y contienen fibra, es por esta fibra que se puede recomendar su consumo moderado (Descalzo & Aldrete, 2017).

Además aporta vitaminas y nutrimentos inorgánicos. En el caso de las leguminosas, también preferir no molerlas, pues también se absorbe de manera más rápida elevando la glucosa. Por ejemplo, el frijol cuando se muele se convierte en un hidrato que fácilmente sube la glucosa.

❖ Uso de la diapositiva 47



Diapositiva 47 Leguminosas (Canva, n.d.)

47. Algunas leguminosas son…

Nota: Menciona las de la pantalla

❖ Uso de la diapositiva 48



Diapositiva 48 Grupo de alimentos: Alimentos de origen animal (Canva, n.d.)

48. *Alimentos de origen animal:* No contienen hidratos de carbono y son ricos en proteínas.

Algunos alimentos de este grupo son… **(Leer lista de alimentos)**

❖ Uso de la diapositiva 49

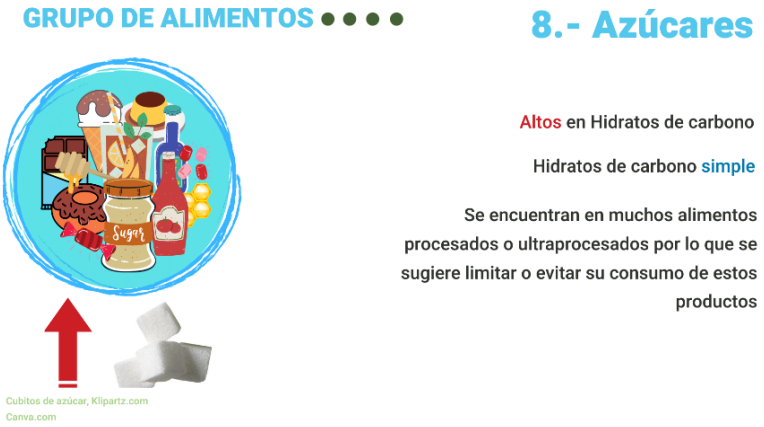


Diapositiva 49 Grupo de alimentos: Aceites y grasas (Canva, n.d.)

49. *Aceites y grasas:* No tienen cantidades de hidratos de carbono, pero hay que tener cuidado con las cantidades que consumimos porque consumirlos en exceso se almacenan en nuestro cuerpo.

Aportan vitaminas. Los alimentos marcados en rojo que aquí aparecen, son los que en especial hay que mantener en un consumo muy limitado pues son los que proporcionan cantidades grandes en grasas.

❖ Uso de la diapositiva 50



Diapositiva 50 Grupo de alimentos: Azúcares (Canva, n.d.)

50. *Azúcares simples:* Altos en hidratos de carbono. Son hidratos de carbono simples y se encuentran en muchos alimentos procesados o ultra procesados por lo que se sugiere limitar o evitar su consumo (Association, 2021b).

❖ Uso de la diapositiva 51



Diapositiva 51 Grupo de alimentos: Azúcares (Canva, n.d.)

51. Hay muchos alimentos procesados como el cátsup con muy altas cantidades de azúcar (Descalzo & Aldrete, 2017), aunque el sabor de estos productos no sea dulce.

Que no sepa dulce no significa que esté libre de azúcar.

Muchos optan por sustituir el azúcar con la miel, pero la verdad es que, el que sea más natural no lo hace más sano, por lo que aumenta la glucosa de la misma manera en que lo hace el azúcar de mesa. Por eso no está bien abusar de la miel.

❖ Uso de la diapositiva 52



Diapositiva 52 Azúcares (Canva, n.d.)

52. Algunos alimentos en este grupo son… **(Leer diapositiva)**

❖ Uso de la diapositiva 53



Diapositiva 53 Cantidad de Hidratos de Carbono (Canva, n.d.)

53. Tal como aparece en pantalla, los grupos de alimentos están acomodados de acuerdo a la cantidad que tienen de hidratos de carbono. Recuerde preferir los que contienen baja a moderada cantidad, y en el caso de las leguminosas y los cereales, siempre preferir las formas integrales para que no nos eleven tanto nuestra glucosa.

❖ Uso de la diapositiva 54



Diapositiva 54 Cantidad de Hidratos de Carbono (Canva, n.d.)

54. En cuanto a los que tienen una nula cantidad de hidratos su consumo excesivo se almacenará en forma de grasa en nuestro cuerpo

❖ Uso de la diapositiva 55



Diapositiva 55 Cantidad de Hidratos de Carbono (Canva, n.d.)

55. Entonces ¿cuáles vamos a preferir?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 56



Diapositiva 49 Grupos de alimentos resumido (Canva, n.d.)

56. Entonces ¿Cuáles son los grupos de alimentos?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 57



Diapositiva 50 Grupos de alimentos, consumo excesivo (Canva, n.d.; *La Obesidad Ante El Coronavirus*, n.d.)

57. Y recuerde, el consumo excesivo de cualquier alimento, excepto verduras, puede almacenarse en grasita de nuestro cuerpo, en otras palabras, en nuestras llantitas.

❖ Uso de la diapositiva 58



Diapositiva 58 Repaso (Canva, n.d.; *La Obesidad Ante El Coronavirus*, n.d.)

58. Si comemos mucho de algún alimento ¿qué pasa?

Nota: Preguntar a un participante.

¿Cuál es el único grupo de alimentos que no nos aumentará de peso?

Nota: Preguntar a un participante.

Paso 4: Presente las diapositivas correspondientes Tema 2: Plato del bien comer (10 min.)

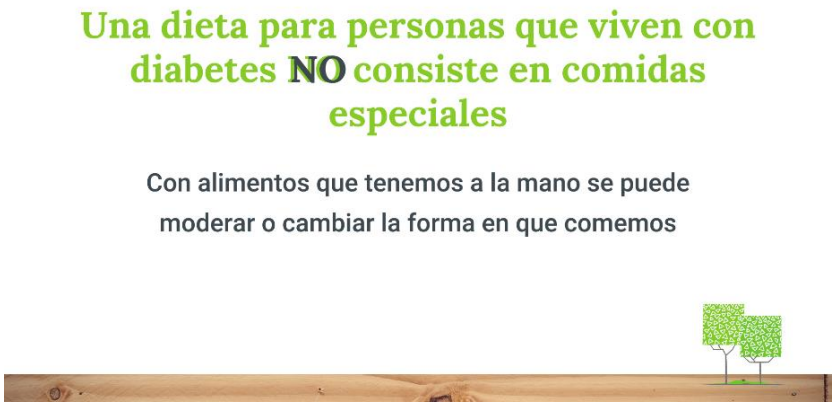
- Uso de la diapositiva 59



Diapositiva 59 Plato del bien comer (Canva, n.d.)

59. Ya que conocimos los grupos de alimentos, entonces vamos a aprender cómo distribuirlos en nuestro plato del bien comer

- Uso de la diapositiva 60



Diapositiva 60 Una dieta para personas que viven con diabetes no consiste en comidas especiales (Canva, n.d.)

60. Hay algo muy importante que debe saber y que no se le debe de olvidar, “una dieta para personas que viven con diabetes NO consiste en comidas especiales”. No necesita comprar productos carísimos o hacer platillos extravagantes para preparar sus alimentos diariamente.

    Con los alimentos que tenemos a la mano podemos comenzar a moderar o cambiar la forma en que comemos

Este apartado cubre la pregunta No. 24 del cuestionario DQK-24

- Uso de la diapositiva 61



Diapositiva 61 Plato del bien comer parte 1 (Canva, n.d.)

61. ¿Cómo distribuimos nuestro plato del bien comer? Para distribuir un plato del bien comer (*¿Cómo Debe Ser Su Plato Para Comer Sano y Suficiente?*, n.d.; Association, 2021d; Canva, n.d.), necesitamos que este se componga de la siguiente manera. Primero que: La mitad de su plato sea ocupado por el grupo de las verduras.

    Siempre elija las que son de temporada y siempre varíe las verduras que consuma, trate de no repetir para que no se aburra de comer siempre lo mismo.

❖ Uso de la diapositiva 62



Diapositiva 62 Plan del bien comer parte 2 (*¿Cómo Debe Ser Su Plato Para Comer Sano y Suficiente?*, n.d.; Canva, n.d.)

62. Luego, 1/4 del plato lo ocuparan los alimentos ricos en proteínas, en este caso serían el grupo de los alimentos de origen animal.

❖ Uso de la diapositiva 63



Diapositiva 63 Plan del bien comer parte 3 (*¿Cómo Debe Ser Su Plato Para Comer Sano y Suficiente?*, n.d.; Canva, n.d.)

63. Y el 1/4 del plato restante debe ser ocupado por el grupo de los cereales y legumbres. En el caso de los cereales preferir los integrales

❖ Uso de la diapositiva 64



Diapositiva 64 Plan del bien comer: Frutas (Canva, n.d.)

64. En el caso del grupo de las frutas, les recomendamos el consumo de al menos 2 frutas al día, pues son parte de los alimentos que nos brindan vitaminas, nutrimentos inorgánicos y antioxidantes.

    Selecciónelas de acuerdo a la temporada y variedad de color. Recuerde preferir los de bajo índice glucémico y moderadamente comer los de medio índice glucémico. Y recuerde, prefiera la versión entera y no en jugo.

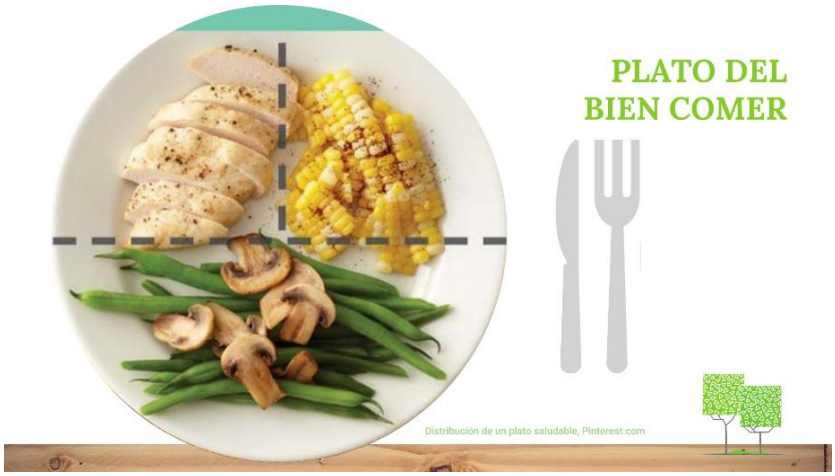
❖ Uso de la diapositiva 65



Diapositiva 65 Plan del bien comer: Lácteos (Canva, n.d.)

65. En el caso del grupo de los lácteos como: yogures o leche, elijan aquellos que son las presentaciones Light o bajas en grasa y moderen su consumo.

❖ Uso de la diapositiva 66



Diapositiva 66 Plan del bien comer ejemplo 1 (Canva, n.d.; *Distribución de Un Plato Saludable*, n.d.)

66. Como se aprecia en pantalla, este es un ejemplo de un plato del bien comer.

Un ¼ del plato se compone de pollo asado, el otro ¼ de plato se compone de granos de elote asados y, por último, la mitad del plato se compone de ejotes y champiñones.

❖ Uso de la diapositiva 67



Diapositiva 67 Plan del bien comer ejemplo 2 (Canva, n.d.; *Especialista En Diabetes y Endocrinología*, n.d.)

67. Otro ejemplo de un plato del bien comer es el siguiente. Como se puede apreciar ¼ del plato se compone de 4 mitades de pan tostado que cubre nuestros cereales. El otro ¼ se compone de pechuga con calabacitas y la mitad del plato se compone de una ensalada.

❖ Uso de la diapositiva 68



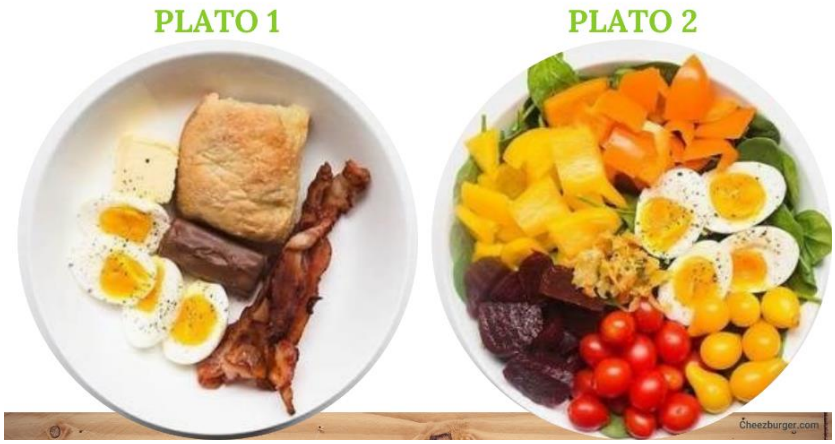
Diapositiva 68 Plan del bien comer ejemplo 3 (Canva, n.d.; *Filete de Pescado Con Piel*, 2021)

68. En este otro ejemplo vemos que la base del plato se conforma de una ensalada, unos cubitos de queso panela y pescado condimentado. Aunque no se ve exactamente igual a los platos anteriores, cumple con una gran parte de ensalada de verduras y el pescado cubre la parte de alimentos de origen animal que debe incluir el plato, pero, como que algo nos falta ¿no? ¿qué es?

    Nota: Pedir a uno o dos participantes que contesten

    Lo que falta para tener un plato del bien comer completo es ¼ de algún cereal o leguminosa, en este caso podría ser arroz o una tostada horneada

❖ Uso de la diapositiva 69



Diapositiva 69 Plan del bien comer ejemplo 4 (*27 Easy Health Tricks To Survive Diet Without Starving Yourself To Death*, n.d.; Canva, n.d.)

69. Como podemos apreciar en este último ejemplo, tenemos dos platos diferentes…

    ¿Cuál de estos cumple mejor con un plato del bien comer y por qué?

    Nota: Preguntar a un participante.

¿Cree que el plato 1 se parece a un plato del bien comer? el que está a su izquierda de la diapositiva

Nota: Preguntar a un participante.

Muy bien, entonces sigamos

Paso 5: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: Elección de alimentos, preparaciones y cantidades (5 min.)

- Uso de la diapositiva 70



Diapositiva 70 Elección de alimentos, preparaciones y cantidades (Canva, n.d.)

70. Ya que vimos cómo se compone un plato del bien comer, ahora aprenderemos más sobre la elección de alimentos, preparaciones y cantidades.

- Uso de la diapositiva 71



Diapositiva 71 Elección de alimentos (Canva, n.d.; *COLACIONES DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE*, n.d.; *Frituras y Botanas Leon Facebook*, n.d.; *Nachos Con Queso y Carne, Receta de Aperitivo - Blog Carne Villa María*, n.d.)

71. Cuando elegimos un alimento es necesario tomar en cuenta que el alimento nos aporte, además de energía: vitaminas, nutrimentos inorgánicos y antioxidantes.

    ¿Qué grupos de alimentos dijimos que tenían vitaminas, minerales y antioxidantes?

    Nota: Preguntar a un participante.

    Recuerde, los grupos de alimentos que nos proporcionaban vitaminas, nutrimentos inorgánicos y antioxidantes son las verduras, frutas, cereales y tubérculos, las leguminosas, los lácteos y los alimentos de origen animal.

    De las imágenes en la diapositiva ¿Cuál de los dos grupos de imágenes deberíamos preferir? ¿El de la derecha o el de la izquierda?

    Nota: Preguntar a un participante.

❖ Uso de la diapositiva 72



Diapositiva 72 Elección de alimentos (Canva, n.d.; *Frituras y Botanas Leon Facebook*, n.d.; *Nachos Con Queso y Carne, Receta de Aperitivo - Blog Carne Villa María*, n.d.)

72. La mejor opción es la que aparece en el primer grupo, porque son ricos en vitaminas, nutrimentos inorgánicos y antioxidantes, también son ricos en fibra y bajos en hidratos de carbono, mientras que el otro grupo son alimentos pobres en fibra, alto contenido de hidratos de carbono simple y alto en grasas, este último grupo favorece mucho más al sobrepeso y la obesidad.

❖ Uso de la diapositiva 73



Diapositiva 73 Preparaciones (Canva, n.d.)

73. En cuanto a las preparaciones, la forma en que se preparan los alimentos es importante para una alimentación saludable, pues influye en el nivel de glucosa y el control de peso.

❖ Uso de la diapositiva 74



Diapositiva 74 Preparaciones que debes preferirse y evitarse (Canva, n.d.)

74. Prefiera hacer sus alimentos asados, al horno, al vapor, empapelado, sopas y guisados, y evite aquellos fritos, empanizados, capeados, cremas, guisados que incluyan crema

❖ Uso de la diapositiva 75

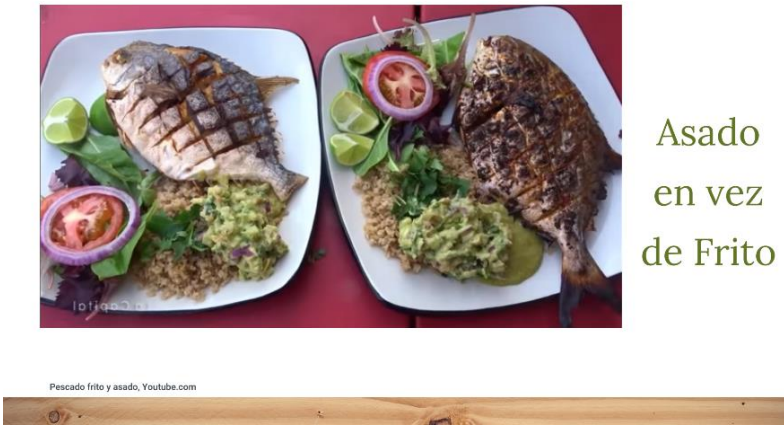


Diapositiva 75 Preparaciones de filete (Canva, n.d.)

75. Un ejemplo para elegir la preparación más adecuada lo veremos en estos filetes.

    Cuando se hace filete empapelado, solo usamos dos ingredientes, el filete que aporta proteína, la cebolla y las zanahorias con una baja cantidad hidratos de carbono junto con los condimentos que no aportan ni energía ni hidratos de carbono, mientras que, en el empanizado, además del filete, se le agrega pan molido como un hidrato de carbono simple y alta cantidad, combinado a una enorme cantidad de aceite, lo que no es benéfico para mantener un peso saludable.

❖ Uso de la diapositiva 76



Diapositiva 76 Preparaciones de filete (Canva, n.d.; La Capital, n.d.)

76. Otro ejemplo es este platillo.

¿Qué hace diferente estos dos platillos?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

El pescado de la derecha que es pescado frito, las preparaciones fritas se hace uso de mucho aceite, lo que lo hace poco saludable porque todo exceso de cualquier alimento se almacenará en grasa.

❖ Uso de la diapositiva 77



Diapositiva 77 Cantidad (Canva, n.d.)

77. Además de elegir la forma en que se preparan, debemos cuidar la cantidad en que consumimos los alimentos para evitar comer más de lo que necesitamos.

    Un método que podemos ocupar para medir las porciones es el uso de las manos.

❖ Uso de la diapositiva 78



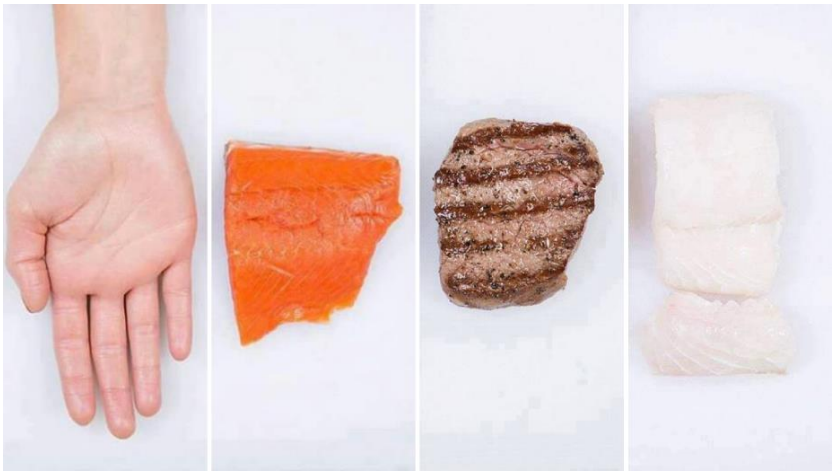
Diapositiva 78 Porciones con la mano (Canva, n.d.; *Nutrice - Publicaciones* | *Facebook*, n.d.)

78. Para medir las verduras podemos usar el puño cerrado para medir el brócoli, las zanahorias, las calabacitas entre otros, mientras que con las manos extendidas podemos medir cualquier verdura de hojas como las espinacas, lechuga, col rizada, acelgas, entre otras.

    Para medir cereales como la pasta, el arroz o el espagueti podemos usar el puño cerrado.

    Para medir de los aceites, las salsas y los frutos secos podemos usar de referencia el tamaño del pulgar.

❖ Uso de la diapositiva 79



Diapositiva 72 Porciones con la mano (Canva, n.d.; *Nutrice - Publicaciones | Facebook*, n.d.)

79. En el caso de la carne, el tamaño dependerá del tamaño de la palma de la mano. Solo en el filete de pescado podemos consumir un tamaño un poco más grande.

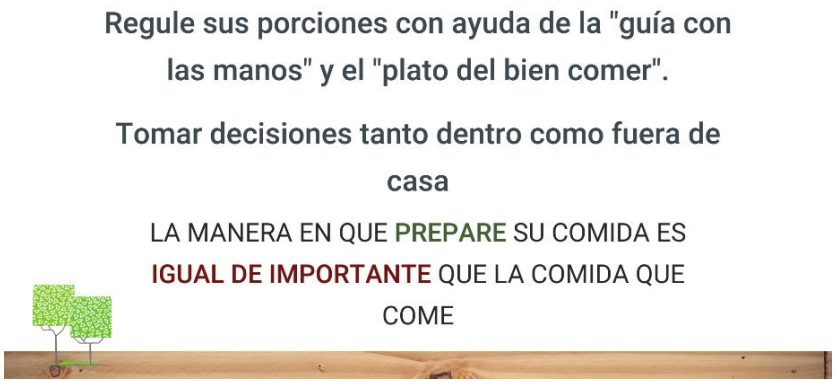
❖ Uso de la diapositiva 80



Diapositiva 80 Porciones con la mano para frutas (Canva, n.d.; *Nutrice - Publicaciones | Facebook*, n.d.)

80. Con las manos juntas y un poco entrecerradas podemos medir la cantidad de fruta que necesitamos.

❖ Uso de la diapositiva 81



Diapositiva 81 "La manera en que prepare su comida es igual de importante que la comida que come" (Canva, n.d.)

81. Así que con lo que vimos el día de hoy, puede comenzar a incorporar una alimentación saludable regulando sus porciones con la guía de sus manos y el plato del bien comer.

    Lo que le ayudará a tomar buenas decisiones sobre lo que comerá dentro y fuera de casa.

    Y siempre recuerde que: La MANERA en que prepare su comida es IGUAL DE IMPORTANTE que la comida que come. Pueden elegir comer verduras, pero si deciden prepararlas con mucha mantequilla o capeados, acabaran afectando a su estado de salud por elegir una preparación que no es favorable, cosa que no ocurriría si eligen comerlas al vapor

Este apartado cubre la pregunta No. 18 del cuestionario DQK-24

Paso 6: Presente las diapositivas correspondientes al Resumen de la sesión 2: Alimentación Saludable, parte 1 (5 min.)

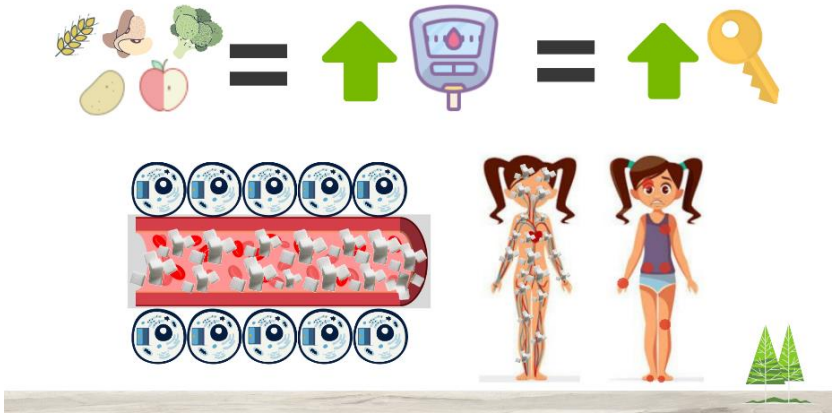
❖ Uso de la diapositiva 82



Diapositiva 82 Resumen del día (Canva, n.d.)

82. Bien, hasta aquí llegan los temas del día de hoy, así que demos un pequeño repaso de lo que vimos el día de hoy

❖ Uso de la diapositiva 83



Diapositiva 83 Resumen del día parte 1 (Canva, n.d.)

83. Como vimos al inicio, los hidratos de carbono influyen a la glucosa en sangre lo que significa que se necesitara más glucosa. Pero si esa glucosa no puede entrar por la resistencia a la insulina, el cuerpo se puede llegar a enfermar, por

eso hay que saber elegir lo que comemos para evitar el exceso de glucosa en el cuerpo.

❖ Uso de la diapositiva 84



Diapositiva 84 Grupo de alimentos (Canva, n.d.)

84. Los grupos de alimentos se dividen en…

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 85



Diapositiva 85 Hidratos de carbono simple y complejo (Canva, n.d.)

85. También aprendimos que en los grupos de alimentos existen hidratos de carbono complejos, que son aquellos que tardan en absorberse, y simples, que se absorben con facilidad y alteran rápidamente la glucosa

❖ Uso de la diapositiva 86



Diapositiva 86 Hidratos de carbono simple y complejo (Canva, n.d.)

86. Además de que algunos hidratos de carbono se pueden encontrar en altas, moderadas, bajas y nulas cantidades.

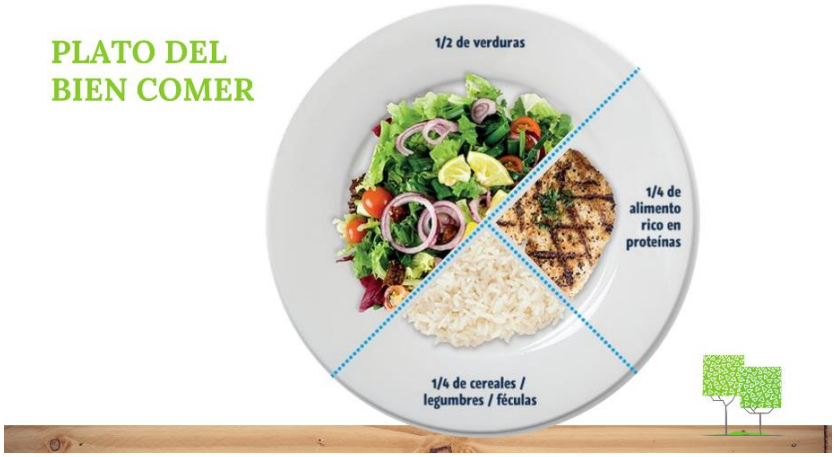
❖ Uso de la diapositiva 87



Diapositiva 87 Hidratos de carbono simple y complejo (Canva, n.d.)

87. Y no olvidemos que el consumo excesivo de cualquier alimento o grupo de alimentos, con excepción de las verduras, pueden almacenarse en grasa corporal

❖ Uso de la diapositiva 88



Diapositiva 81 Plato del bien comer resumen (Canva, n.d.)

88. También aprendimos cómo se compone un plato del bien comer:

Nota: pedir a un participante explicar cómo se compone un plato del bien comer

❖ Uso de la diapositiva 89



Diapositiva 89 Elección de alimentos resumen (Canva, n.d.)

89. Cuando elegimos un alimento, debemos escoger aquellos que, además de proporcionarnos energía, nos proporcionen vitaminas, nutrimentos inorgánicos y antioxidantes.

❖ Uso de la diapositiva 90



Diapositiva 90 Preparaciones resumen (Canva, n.d.)

90. No olvidemos que la preparación de los alimentos que escojamos, influye en nuestros niveles de glucosa y en el control del peso.

❖ Uso de la diapositiva 91



Diapositiva 91 Cantidad de alimentos resumen (Canva, n.d.)

91. Y, por último, que para medir las porciones que necesitamos de los alimentos se pueden medir con nuestras manos como guía.

❖ Uso de la diapositiva 92



Diapositiva 92 Fin del resumen de la Sesión 2 (Canva, n.d.)

92. Con esto concluimos todos los temas de esta sesión

Paso 7: Sección de preguntas y despedida (5 min.)

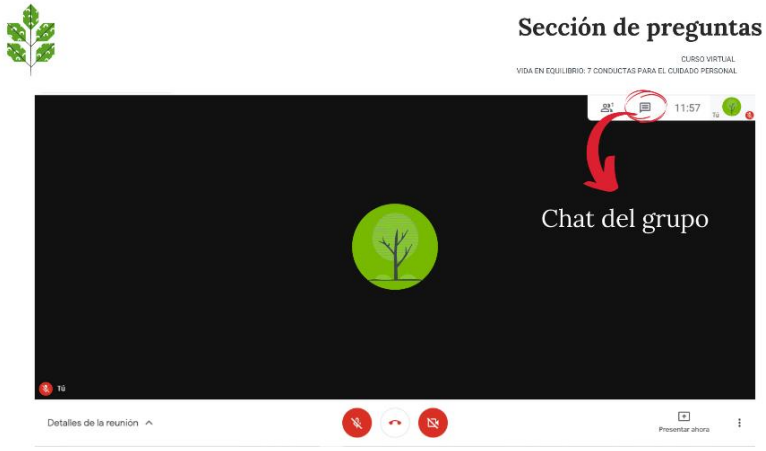
❖ Uso de la diapositiva 93



Diapositiva 93 Sección de preguntas (Canva, n.d.)

93. Ahora comenzaremos nuestra sección de preguntas.

❖ Uso de la diapositiva 94



Diapositiva 94 Sección de preguntas, chat (Canva, n.d.)

94. Puede escribir sus preguntas en la sección del chat o hacerlas por micrófono.

Nota: Se realiza la lectura de las preguntas. Tanto la ponente como la moderadora pueden contestar a las preguntas.

❖ Uso de la diapositiva 95



Diapositiva 95 Gracias por unirse a la sesión de hoy (Canva, n.d.)

95. Les agradecemos a todos los participantes por unirse a la sesión del día de hoy.

Les recordamos que la siguiente sesión será el ____ de _____ a las _____ pm.

A continuación, les compartiremos la liga del Formulario Google por medio del grupo de WhatsApp donde podrán escribir todas sus dudas o preguntas acerca de los temas que se tocaron el día de hoy o que no alcanzaron a ser respondidas, en nuestra última sesión se responderá a todas ellas.

Sin más que mencionar, nuevamente les agradecemos su asistencia y los esperamos la próxima semana. Ya puede comenzar a desconectarse, les deseamos una excelente semana.

Esperamos hasta que se cierre la sala.

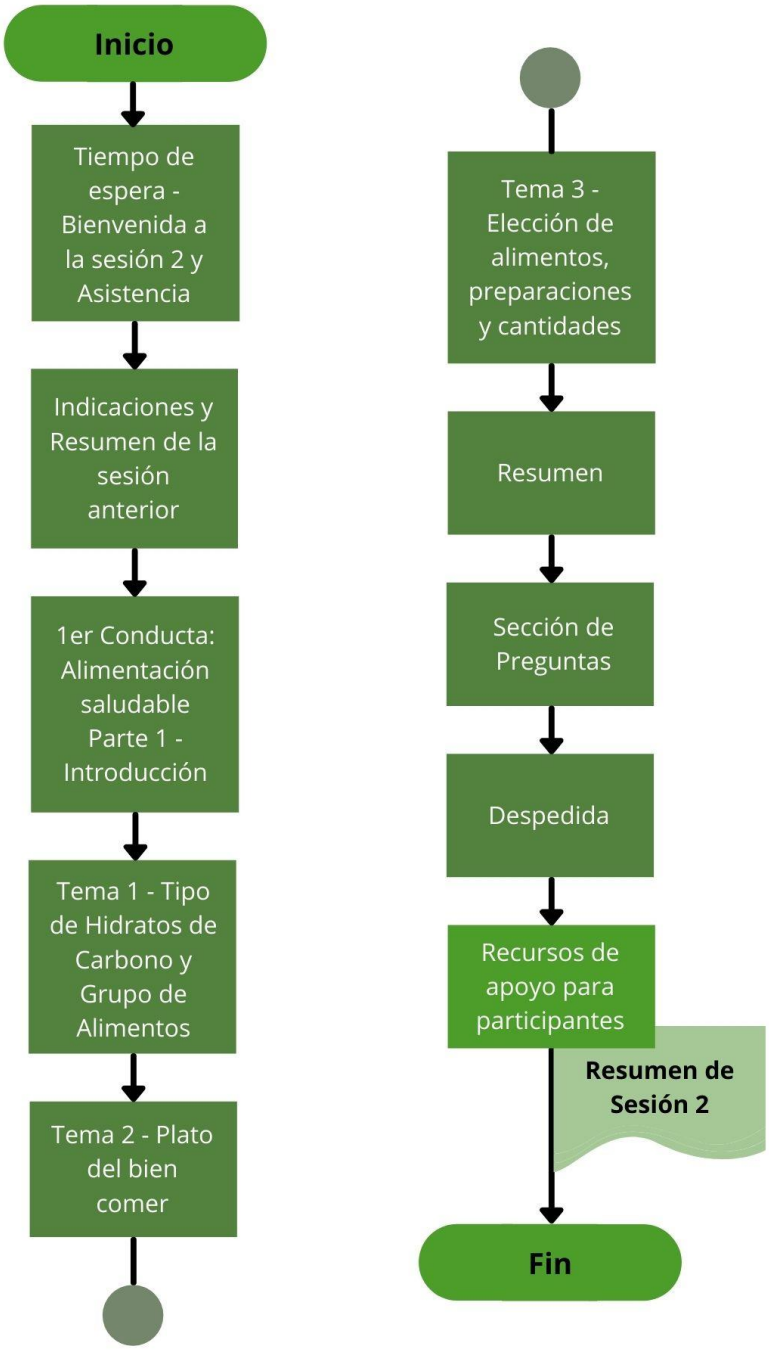
Esperamos hasta que se cierre la sala.

Paso 6: **Recursos de apoyo para el participante**

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resumenes anteriores a los grupos de WhatsApp.

SESIÓN 2: 1ra. CONDUTA ALIMENTACIÓN SALUDABLE (parte 1)

DIAGRAMA DE FLUJO



SESIÓN 3: ALIMENTACIÓN SALUDABLE (PARTE 2)

Objetivo de la sesión:

- Explicar la 1° Conducta de cuidado personal: Alimentación Saludable parte 2
- Enseñar el concepto de calorías, la importancia de la hidratación y la adecuada elección de las bebidas, así como estrategias para mantenerse hidratado en su día a día, el uso del nuevo etiquetado de la NOM-051 y su aplicación en la elección de sus compras, así como los beneficios de obtener un plan alimenticio personalizado y estrategias para la compra de alimentos en situación de confinamiento.

Resumen de la sesión: Se aborda la segunda parte de la 1ra Conducta: Alimentación Saludable, donde se abarcan temas como: las calorías, la hidratación y elección de bebidas, etiquetado de alimentos y ejemplos de su uso, tabla nutricional y el nuevo etiquetado de la NOM-051 para implementar una alimentación saludable.

Duración de la sesión: 60 minutos

Preparativos y material:

- Presentación de PowerPoint, con diapositivas elaboradas en Canva, que indiquen la 1° Conducta de cuidado personal: Alimentación Saludable parte 2
- Sesión programada por Google Meet
- Link del Formulario Google para enviar por WhatsApp

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: **Bienvenida y presentación de PowerPoint a cargo del moderador (5 min.)**

❖ Uso de la diapositiva 1



Diapositiva1 Portada del Curso virtual "Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal" (Canva, n.d.)

1. Bienvenidos al curso virtual Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal.

   Esperemos unos minutos a que otros participantes se conecten.

   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar

❖ Uso de la diapositiva 2



Diapositiva 2 Asistencia (Canva, n.d.)

2. Bienvenidos a nuestra sesión 3, a continuación, tomaremos asistencia, recuerde contestar presente cuando escuche su nombre ya sea que conteste por el chat o por micrófono.

❖ Uso de la diapositiva 3



Diapositiva 3 Resumen de la sesión anterior parte 1 (*¿Cómo Debe Ser Su Plato Para Comer Sano y Suficiente?*, n.d.; *La Diferencia Entre El Pan Blanco e Integral | Recetas de Comida*, n.d.; Canva, n.d.)

3. Hagamos un recordatorio rápido de lo que vimos la sesión anterior.
   ¿Qué vimos la sesión pasada? ¿Alguien nos podría compartir por el chat o por micrófono?
   Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 4



Diapositiva 4 Resumen de la sesión anterior parte 2 (Canva, n.d.)

4. La sesión pasada vimos los grupos de alimentos que se conforman por:
   - Verduras
   - Frutas
   - Cereales y Tubérculos
   - Lácteos
   - Leguminosas
   - Alimentos de Origen Animal
   - Aceites y Grasas
   - Azúcares simples

❖ Uso de la diapositiva 5



Diapositiva 5 Resumen de la sesión anterior parte 3 (Canva, n.d.; RichardFlash, 2021)

5. También vimos que los hidratos de carbono se dividen en hidratos simples y complejos.

❖ Uso de la diapositiva 6



Diapositiva 6 Resumen de la sesión anterior parte 4 (Canva, n.d.)

6. Y que cada grupo de alimentos tienen una cierta cantidad de hidratos de carbono: Alto, Moderado, Bajo y Nulo

¿Recuerdan cuáles íbamos a preferir?

Nota: Preguntar a un participante.

Vamos a preferir los de baja y moderada cantidad y que en el caso de las leguminosas y los cereales íbamos a optar por los que son ricos en fibra.

- Uso de la diapositiva 7



Diapositiva 7 Consumo excesivo de cualquier alimento puede almacenarse en grasa corporal (Canva, n.d.; *La Obesidad Ante El Coronavirus*, n.d.)

7. Recuerden que el exceso de cualquier grupo de alimentos, excepto las verduras, se puede almacenar como grasa

- Uso de la diapositiva 8



Diapositiva 8 Plato del bien comer (*¿Cómo Debe Ser Su Plato Para Comer Sano y Suficiente?*, n.d.)

8. Otro tema del cual hicimos mención, fue del plato del buen comer, el cual se divide de la siguiente manera: la mitad del plato ocupado por verduras, 1/4 del plato es ocupado por proteínas como la carne y el otro cuarto ocupado por cereales o tubérculos o leguminosas.

❖ Uso de la diapositiva 9



Diapositiva 9 Elección de alimentos (Canva, n.d.)

9. Debemos hacer la elección de nuestros a alimentos por la calidad de estos, no solo elegirlos por el aporte de energía, sino por su contenido de vitaminas, minerales y antioxidantes.

❖ Uso de la diapositiva 10



Diapositiva 10 Preparaciones (Canva, n.d.; *Filete de Pescado Con Piel*, 2021)

10. La elección de las preparaciones influye los niveles de glucosa y el control del peso.

❖ Uso de la diapositiva 11



Diapositiva 11 Cantidad (Canva, n.d.)

11. Y para medir las cantidades de nuestros alimentos, podemos usar de referencia nuestras manos.

Paso 2: Presente las diapositivas correspondientes a la sesión 3, 1ra Conducta: Alimentación saludable, parte 2 (1 min.)

- Uso de la diapositiva 12



Diapositiva 12: 1ra Conducta: Alimentación saludable (Canva, n.d.)

12. El día de hoy seguiremos hablando del primer comportamiento: Alimentación saludable parte 2.

Paso 3: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 1: Calorías (4 min.)

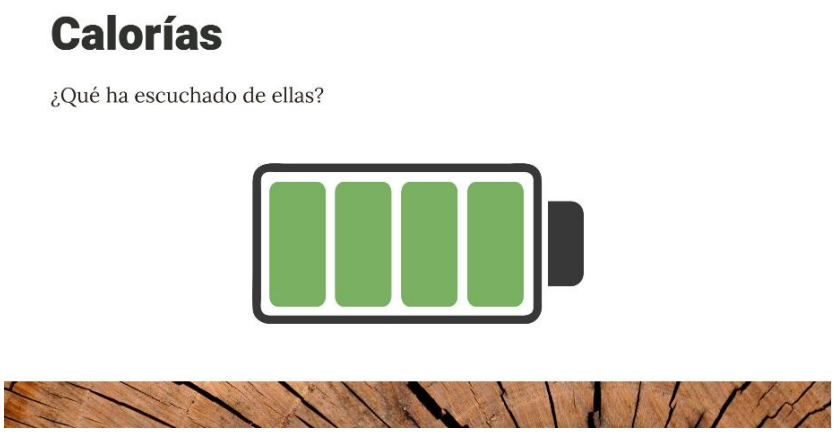
- Uso de la diapositiva 13



Diapositiva 13 Tema 1 Calorías (Canva, n.d.)

13. Nuestro primer tema el día de hoy son las calorías.

❖ Uso de la diapositiva 14

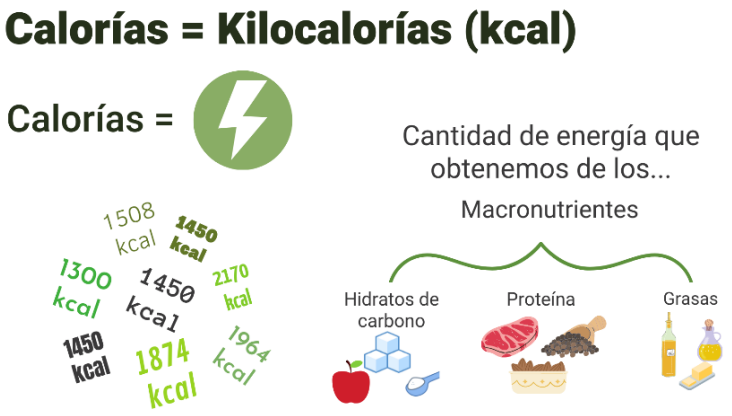


Diapositiva 14 Calorías, ¿Qué ha escuchado sobre las calorías? (Canva, n.d.)

14. ¿Qué han escuchado sobre las calorías?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 15



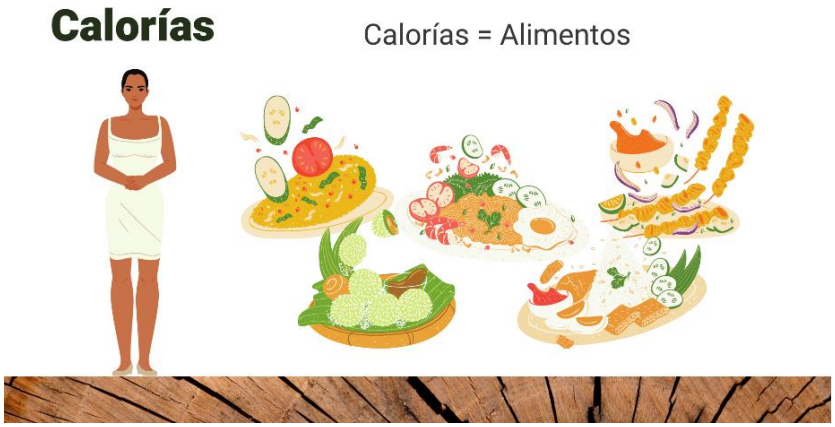
Diapositiva 15 Calorías, Energía que obtenemos de los macronutrientes (Canva, n.d.)

15. A las calorías se les puede conocer por dos nombres: CALORÍAS o KILOCALORÍAS, así que si hacemos mención de alguno de estos dos términos, nos vamos a referir a lo mismo.

    Las calorías son la cantidad de energía que nos proporcionan los alimentos, así que recuerde, Calorías es igual a energía.

    Esta cantidad la representamos en números. Los obtenemos de los macronutrientes como lo son los hidratos de carbono, las proteínas y las grasas (Ireton-Jones, 2017)

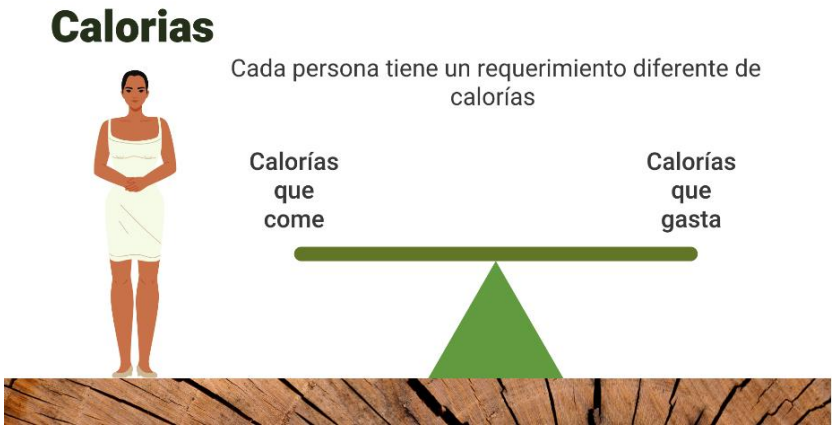
❖ Uso de la diapositiva 16



Diapositiva 16 Calorías = Alimentos (8)

16. En palabras más simples, estas calorías las obtenemos de todo lo que comemos

❖ Uso de la diapositiva 17



Diapositiva 17 Cada persona tiene un requerimiento diferente
(Canva, n.d.; Varela Moreiras et al., 2015)

17. Cada persona tiene un requerimiento o necesidad energética diferente de calorías (Ireton-Jones, 2017), por lo que no todos necesitamos comer las mismas cantidades de comida.

    Las mismas calorías que necesita comer durante todo el día deben ser las mismas que se gastan en el día para mantener el equilibrio (Ireton-Jones, 2017; Varela Moreiras et al., 2015), como si se tratara de una balanza y que debe mantenerse estable.

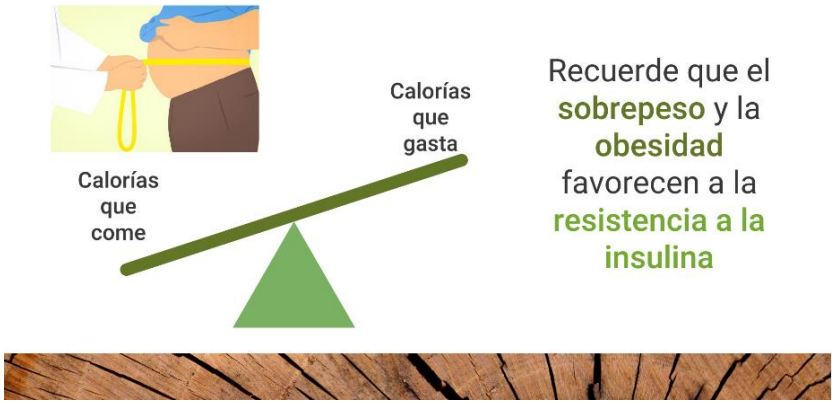
❖ Uso de la diapositiva 18



Diapositiva 18 Calorías: Edad, sexo, altura, peso (Canva, n.d.; Varela Moreiras et al., 2015)

18. Las necesidades energéticas dependerán de su sexo, edad, altura y peso actuales, además de la actividad física que realiza, sin embargo, las calorías también pueden variar por las enfermedades que presente y otras condiciones que ustedes tengan (Ireton-Jones, 2017).

❖ Uso de la diapositiva 19



Diapositiva 19 Desequilibrio de las calorías (Canva, n.d.; Varela Moreiras et al., 2015)

19. Pero ¿qué pasa si comemos más de lo que gastamos?, pues nuestra balanza se va a desequilibrar. Ese exceso se convertirá en grasa, por eso no debemos comer más de lo que necesita nuestro cuerpo.

    Si todos los días dejamos que esta balanza siempre se incline más hacia las calorías que comemos, en consecuencia, tendremos sobrepeso u obesidad (Varela Moreiras et al., 2015), y si recordamos lo que vimos la primera sesión, el sobrepeso y la obesidad son factores que favorecen la resistencia a la insulina.

❖ Uso de la diapositiva 20



Calorías diarias requeridas de acuerdo a la edad, sexo y nivel de actividad

Edad (años)	Sexo	Sedentario (no activo)	Actividad moderada	Activo
2-3	Hombre o Mujer	1.000	1.000	1.000
4-8	Hombre Mujer	1.200 – 1.400 1.200 – 1.400	1.400 – 1.600 1.400 – 1.600	1.600 – 2.000 1.400 – 1.800
9-13	Hombre Mujer	1.600 – 2.000 1.400 – 1.600	1.800 – 2.200 1.600 – 2.000	2.000 – 2.600 1.800 – 2.200
14-18	Hombre Mujer	2.000 – 2.400 1.800	2.400 – 2.800 2.000	2.800 – 3.200 2.400
19-30	Hombre Mujer	2.400 – 2.600 1.800 – 2.000	2.600 – 2.800 2.000 – 2.200	3.000 2.400
31-50	Hombre Mujer	2.200 – 2.400 1.800	2.400 – 2.600 2.000	2.800 – 3.000 2.200
Mayores de 50	Hombre Mujer	2.000 – 2.200 1.600	2.200 – 2.400 1.800	2.400 – 2.800 2.000 – 2.200

Adaptada de las pautas alimentarias diarias para los estadounidenses 2010, edición No. 7 del Departamento de Agricultura de los EE.UU. y el Departamento de Salud y Servicios Públicos de los Estados Unidos - Washington DC, Oficina de Imprenta de EE.UU., 2010. http://www.health.gov./dietaryguidelines/2010.asp de las que obtuvimos acceso el 18 de marzo de 2014.

Diapositiva 20 Tabla de calorías (American Academy of Pediatrics, 2020; Canva, n.d.)

20. Estas cantidades que les mostramos solo son un estimado de las calorías que una persona necesita, más no es exactamente las que usted necesitaría pues como dijimos anteriormente, para calcular esta cantidad necesitamos conocer su edad, sexo, altura y peso actual, así como saber otros datos para ajustarlo a lo que necesite específicamente cada uno de ustedes.

❖ Uso de la diapositiva 21



Diapositiva 21 Desequilibrio de lo que se consume y se gasta (Canva, n.d.; *Putting on Weight Slows Blood Flow to the Brain, Increasing Alzheimer's Risk - Study Finds*, n.d.)

21. Entonces, ¿qué pasa cuando comemos más de lo que gastamos?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Si nosotros comemos más de lo que gastamos en el día, inevitablemente ese exceso provocará que aumentemos de peso, sin embargo, lo importante no son solo los números de las calorías que consuma, sino la calidad de los alimentos que escoja en su día a día.

Paso 4: Presente las diapositivas correspondientes Tema 2: Hidratación (5 min.)

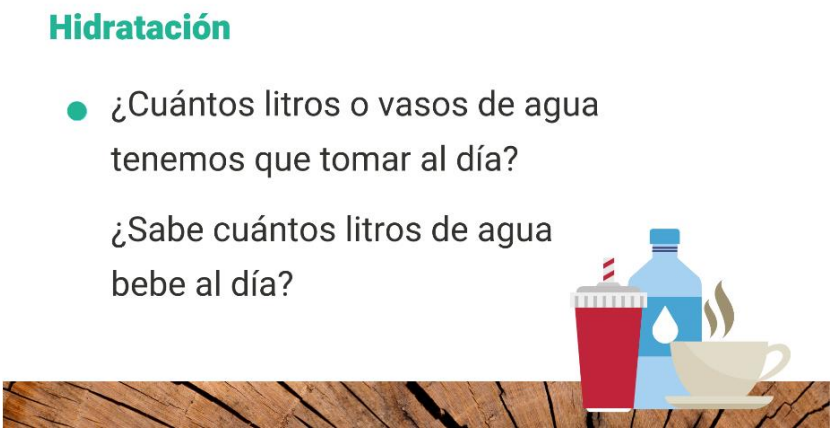
- Uso de la diapositiva 22



Diapositiva 22 Tabla de calorías (Canva, n.d.)

22. Ahora entraremos en nuestro segundo tema, la hidratación

❖ Uso de la diapositiva 23



Diapositiva 23 ¿Cuántos litros o vasos de agua tenemos que tomar al día (Canva, n.d.)

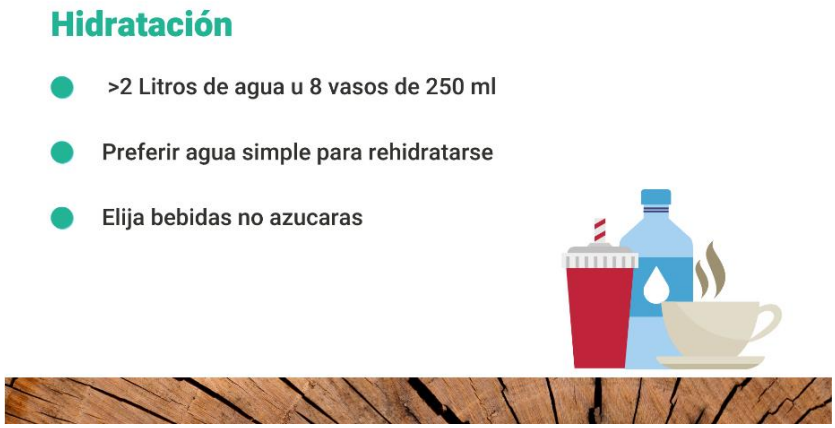
23. ¿Cuántos litros o vasos de agua debemos de tomar al día?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

¿Sabe cuánta agua bebe al día? ¿Es consciente de cuánta agua toma al día?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes

❖ Uso de la diapositiva 24

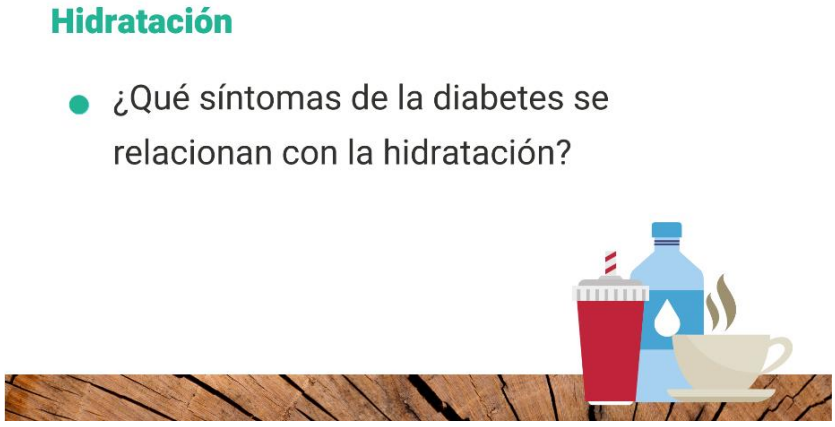


Diapositiva 24 Hidratación parte 1 (Canva, n.d.)

24. Recuerde que necesitamos al menos 2 litros de agua al día o su equivalencia de 8 vasos de 250 ml de agua al día (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, n.d.)

    Para rehidratarse prefiera agua simple o en su caso bebidas que no contengan azucares añadidos. Si escoge aguas de frutas, evite agregarles azúcar, recuerde que el azúcar es un hidrato de carbono simple y va a afectar a su glucosa.

❖ Uso de la diapositiva 25

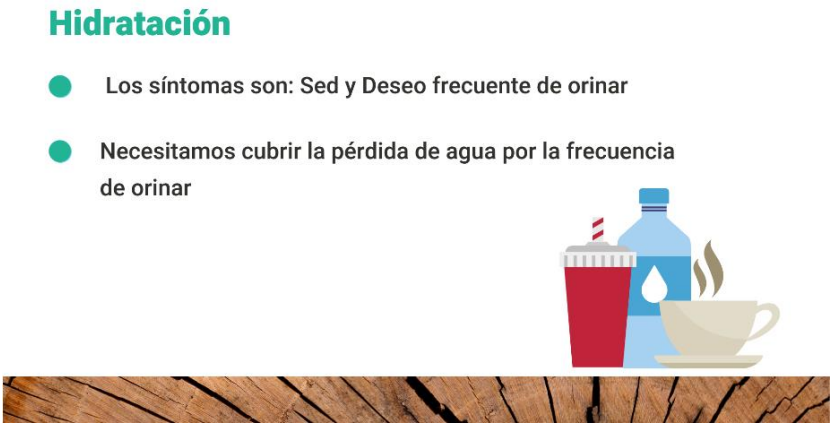


Diapositiva 25 Hidratación parte 2 (Canva, n.d.)

25. ¿Recuerda qué síntomas de la diabetes se relacionan con la hidratación?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

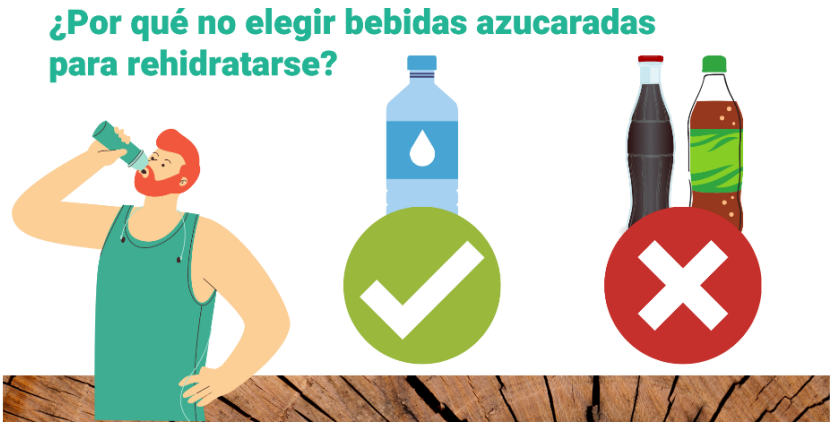
❖ Uso de la diapositiva 26



Diapositiva 26 Hidratación parte 3 (Canva, n.d.)

26. Los síntomas son la sed y el deseo frecuente de orinar. Por ir más veces al baño de lo normal, es necesario que tome un poco más de los 2 litros para lograr satisfacer su sensación de sed. Así que es muy probable que necesite más de 2 litros de agua, tome el agua extra que necesite para saciar su sed.

❖ Uso de la diapositiva 27

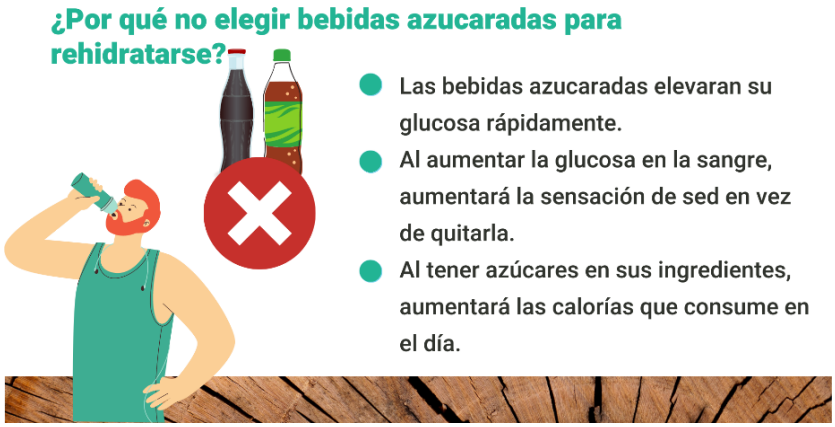


Diapositiva 27 ¿Por qué no elegir bebidas azucaradas para rehidratarnos? (Canva, n.d.)

27. ¿Por qué no debemos elegir bebidas azucaradas para rehidratarse?

    Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 28



Diapositiva 28 ¿Por qué no elegir bebidas azucaradas para rehidratase? (Canva, n.d.)

28. Uno de los motivos es porque las bebidas azucaradas elevaran su glucosa rápidamente. La segunda razón es porque al aumentar la glucosa en la sangre, solo aumentará la sensación de sed en vez de quitarla. Y la tercera razón es porque al tener azúcares en sus ingredientes, aumentará las calorías que consume en el día.

❖ Uso de la diapositiva 29



Diapositiva 29 Lista de ingredientes (Canva, n.d.; Hernandez Oseguera, 2021a, 2021b)

29. Aun si las bebidas no le saben dulces, debe revisar la lista de ingredientes de las bebidas

    Evite aquellos que en sus ingredientes incluya: azúcar o fructosa. Sobre todo, si se encuentran entre los primeros 3 ingredientes citados en el producto.

    Como ejemplo veremos el listado de ingredientes de este té de jazmín

❖ Uso de la diapositiva 30



Diapositiva 30 Lista de ingredientes: Jaztea (Canva, n.d.; Hernandez Oseguera, 2021a, 2021b)

30. Si vemos la parte donde viene la información nutrimental veremos que, en el apartado de Ingredientes, después del primer ingrediente de infusión de té de Jazmín, el segundo ingrediente que está encerrada en el círculo rojo, aparece como ingrediente el azúcar. Aún si no le sabe dulce la bebida, el azúcar está presente e influirá en la cantidad de glucosa que tenga en el momento que lo tome.

    Así que recuerde, vigile qué tipo de bebidas escoge para hidratarse para que no afecte sus niveles de glucosa.

❖ Uso de la diapositiva 31



Diapositiva 31 Botellas de agua (Canva, n.d.)

31. ¿Recuerdan la pregunta que hicimos acerca de si era consiente de cuánta agua bebía en el día? La mayoría de nosotros no somos del todo consientes del agua que bebemos, así que aquí les daremos algunos tips para llevar un mejor control de agua.

    Si a usted le cuesta llevar el control del agua que bebe, puede recurrir a los siguientes recursos:

    Puede usar de referencia botellas de agua de 1 o 2 litros, puede ponerles marcas como las de la imagen donde indique la cantidad de agua que va bebiendo.

Si se fijan bien, la primera raya empieza con 0 mililitros porque apenas vamos a empezar a tomar el agua y hasta le puede poner una frase como esta “Apenas empezamos”. Luego ponga la línea a la mitad de la botella indicando 500 ml y el vamos a la mitad. Por último, la última raya ya marca 1 Litro pues ya ha acabado de tomar todo un litro de agua.

Nota: se hace acercamiento de la imagen para que vean lo que dice la botella

❖ Uso de la diapositiva 32



Diapositiva 32 Registro de consumo (Canva, n.d.)

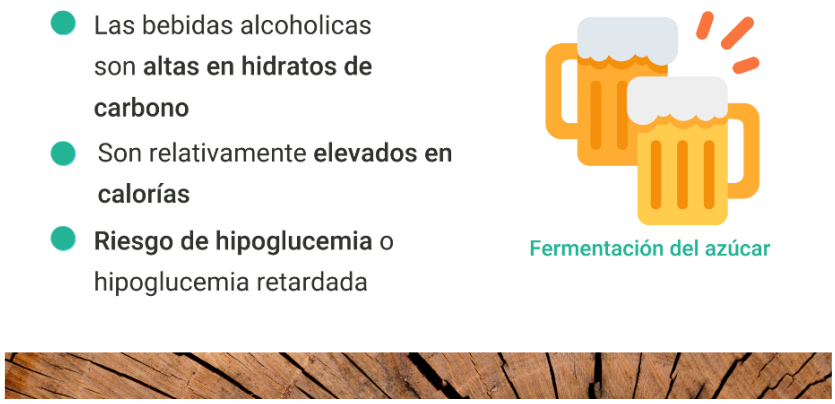
32. Otra estrategia que puede escoger para llevar su control de agua es la siguiente: puede llevar un registro de consumo en una libreta o una pizarra. Quien maneje una agenda puede llevar el control de agua en ella.
    Otra alternativa son las aplicaciones en el celular, existen aplicaciones enfocadas a llevar el registro y recordatorio de cuándo debe tomar agua.

    Algunas de ellas son:

    - Recordatorio de agua (Recorder & smart apps, n.d.)
    - Recuerda beber agua (Leap Fitness Group, n.d.-b)
    - Recordatorio para beber agua (Leap Fitness Group, n.d.-a)
    - Water Time: ¡Agua Log: Registra tu consumo! (Mobile Creatures, n.d.)

Todos ellos se pueden encontrar en Google Play Store o buscar otras en la App Store

- Uso de la diapositiva 33



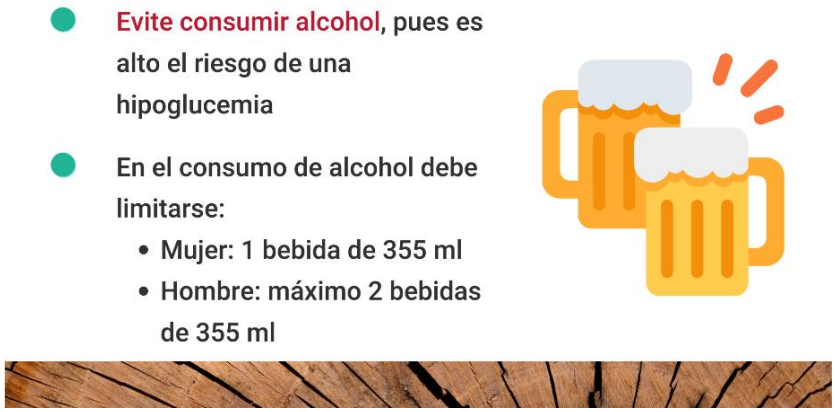
Diapositiva 33 Bebidas alcohólicas (Association, 2021b; Canva, n.d.)

33. Y se preguntarán, ¿qué hay de las bebidas alcohólicas?

Estas bebidas tienen un alto contenido de hidratos de carbono. El alcohol etílico o etanol son el resultado de la fermentación del azúcar (Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, 2007), por eso si se consumen, debe restringirse la cantidad en que se consumen.

El exceso de bebidas alcohólicas lo ponen en riesgo de sufrir una hipoglucemia o hipoglucemia retardada (Association, 2021b)

- Uso de la diapositiva 34



Diapositiva 34 Cantidad recomendada del consumo de alcohol (Canva, n.d.)

34. Si Evite consumir alcohol, pues es alto el riesgo de una hipoglucemia.

    En caso dado que por algún motivo llegue a tomar, limite el consumo, en el caso de las mujeres es de una bebida de 355 ml y, para los hombres, máximo 2 bebidas de 355 ml (Association, 2021b). Recuerde que si se excede, aumenta muchísimo más el riesgo de sufrir una hipoglucemia (Sánchez de Medina Contreras & Suárez Ortega, 2017).

    Incluso las personas sanas deberían limitar su consumo a esa cantidad que está en pantalla.

Paso 5: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: Etiquetado de alimentos (13 min.)**

- Uso de la Diapositiva 35



Diapositiva 35 Etiquetado de alimentos (Canva, n.d.)

35. Tema 3: Etiquetado de alimentos

❖ Uso de la diapositiva 36



Diapositiva 36 Etiquetado de alimentos (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

36. ¿Cuántos de ustedes ya han visto este etiquetado? Levanten la mano para que los veamos en cámara.

    ¿Ustedes saben cómo se utiliza?

    Nota: Preguntar da uno o dos participantes.

    Bien, si alguno no entiende para qué son o cómo se usa, no se preocupe, aquí les explicaremos para qué nos sirven estos nuevos sellos y cómo podemos usarlos.

    Tenemos 5 sellos: Exceso de calorías, exceso de azúcares, exceso de grasas saturadas, exceso de grasas trans y exceso de sodio (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020). Estos sellos los vamos a encontrar en las presentaciones grandes mientras que los de la parte inferior, donde dice: 1 sello, 2 sellos, etc, son los sellos que aparecen en los empaques pequeños que solo nos informan de manera resumida cuántos sellos contiene, como por ejemplo el de los dulces (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020), son tan pequeños que no cabría poner los sellos especificando la información. Estos pequeños sellos nos informan de manera resumida cuántos sellos contienen el producto.

    Su finalidad es que, sin ningún conocimiento sobre calorías, azúcares y los demás términos que aparecen, usted logre identificar si ese producto es o no apropiado para usted. Esta identificación será de acuerdo al número de sellos que aparecen en el alimento.

- Uso de la diapositiva 37



Diapositiva 37 Etiquetado de alimentos: determinan la calidad del producto (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020; *Galletas de Quinoa Tiqua Sabor Coco 200 g | Walmart En Línea*, n.d.)

37. Estos sellos determinan la calidad del alimento que contiene dicho producto, no nos indica la cantidad que deberíamos consumir (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020; Cruz Casarrubias, n.d.).

Así usted descubrirá que aquellos alimentos que los vendían como fitness o más saludables no son en realidad lo que anunciaban, desenmascarando la verdad de su contenido, como por ejemplo estas galletas de quinoa, que fácilmente podríamos pensar que serían más saludables que otras galletas.

¿Recuerdan la sesión anterior donde les mencionábamos sobre escoger productos lácteos con la leyenda de light o bajo en grasas? Pues con la presencia de estos sellos podemos confirmar si realmente son productos light o bajos en grasa

❖ Uso de la diapositiva 38



Diapositiva 38 Etiquetado de alimentos: Exceso calorías (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020; *La Obesidad Ante El Coronavirus*, n.d.)

38. Ahora adentrémonos un poco a cada sello.

Recordemos que las calorías son la cantidad de energía que nos proporcionan los alimentos y en el empaque de un alimento indica la cantidad de calorías que ese producto nos va a proporcionar.

El sello indica que las calorías o energía que nos va a proporcionar un producto será igual o mayor de 275 kcal totales por cada 100 gramos del producto (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020).

Recuerde que el exceso de calorías promueve subir de peso, es por eso que debemos evitar los productos con este sello

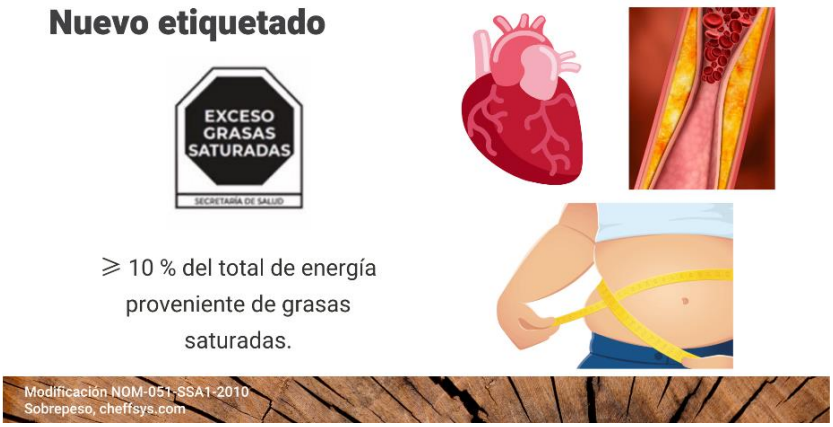
❖ Uso de la diapositiva 39



Diapositiva 39 Etiquetado de alimentos: Exceso azúcares (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

39. En el sello de exceso de azúcares, nos indica que al menos 10% del producto está hecho con azucares simples (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020), y si recuerdan bien, estos son los azucares que debemos evitar, sobre todo si se vive con diabetes porque elevaría rápidamente nuestra glucosa y también promovería que tengamos sobrepeso y obesidad.

❖ Uso de la diapositiva 40

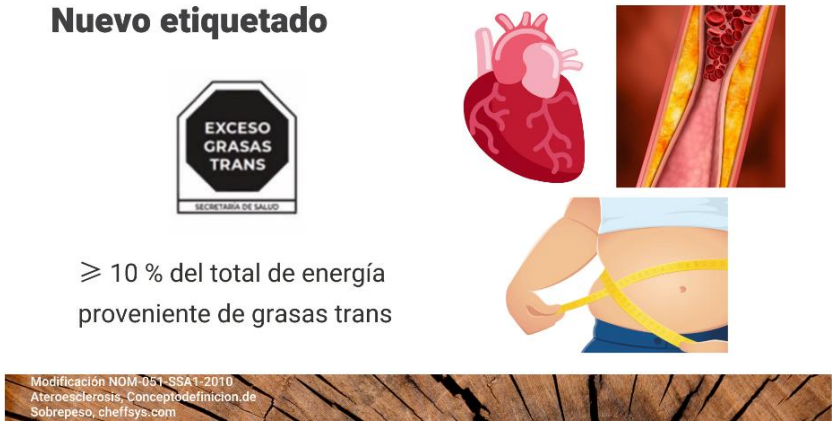


Diapositiva 40 Etiquetado de alimentos: Exceso grasas saturadas (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

40. El exceso de grasas saturadas nos indica que las grasas de este producto son mayores o iguales al 10% del total de energía (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020).

    Lo importante de esto es que recuerde que estas grasas saturadas cuando están en exceso en nuestro cuerpo favorecen el sobrepeso y la obesidad, así como la aparición de una enfermedad cardiovascular tal como se ve en las imágenes.

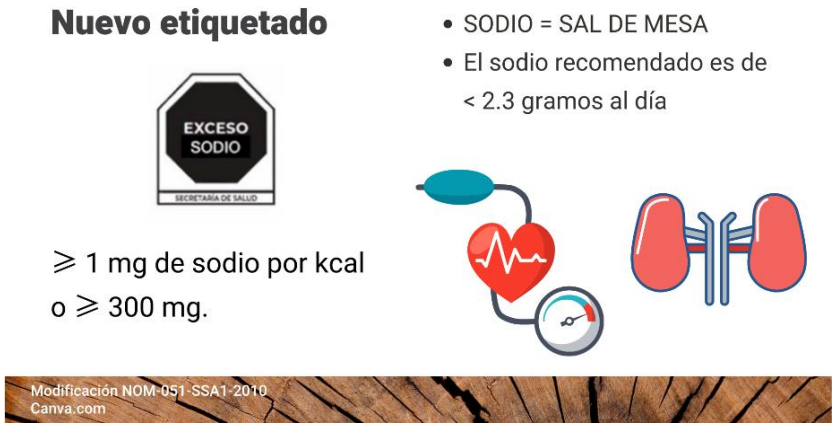
- Uso de la diapositiva 41



Diapositiva 41 Etiquetado de alimentos: Exceso grasas trans (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

41. Las grasas trans, unas grasas que son muy dañinas para el cuerpo, cubren en el producto mayor o igual del 10 % del total de energía (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020). Al observar una etiqueta que haga mención a las grasas trans, nos podremos dar cuenta que dicho producto puede ser dañino para nuestro cuerpo. No debemos consumir nunca los productos que contengan este tipo de grasas pues son aún más dañinos que las grasas saturadas, aumentan mucho más el riesgo de una enfermedad cardiovascular además de promover el sobrepeso y la obesidad.

❖ Uso de la diapositiva 42



Diapositiva 42 Etiquetado de alimentos: Exceso sodio (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

42. La siguiente etiqueta es la de Exceso de sodio.

El sodio es igual a la sal de mesa que ustedes conocen, la que ocupan para cocinar.

Las recomendaciones de sodio o sal para todos debe ser menor a 2.3 gramos de sal al día (Association, 2021b).

Pero este etiquetado nos dice que la cantidad de sodio del producto es mayor o igual a 300 mg o de 1 mg por cada kcal que contenga el producto (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020).

Debemos tomar muy en cuenta este etiquetado pues el sodio no solo favorece la aparición de hipertensión, para las personas que ya viven con hipertensión, el exceso de sodio sube aún más la presión arterial.

❖ Uso de la diapositiva 43



Diapositiva 43 Medición de la sal (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

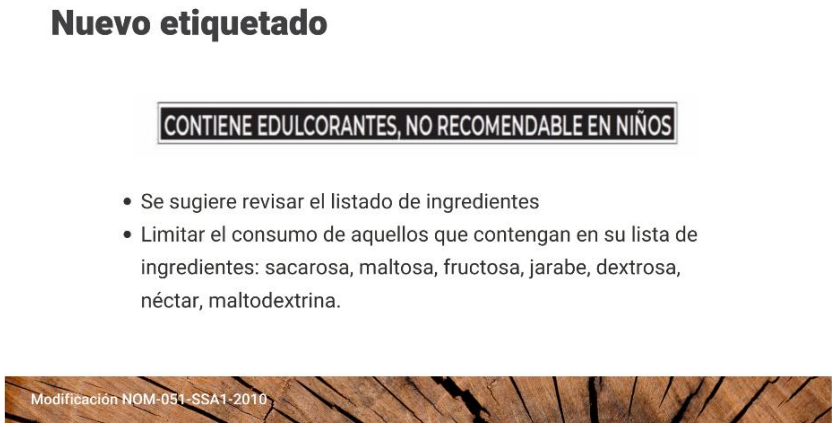
43. Para medir la cantidad de sal al día que usted necesita puede medirlo con una cucharita cafetera, la porción ideal sería menos de la mitad de la cucharita y al ras tal como se ve en la imagen.

    Como puede ver en la imagen, la mitad de la cuchara está indicada con la línea punteada, y la cantidad de sal es esa parte blanca. Esa sería la cantidad aproximada de sal que cada uno necesita individualmente.

    Otra forma para medir sería que agarre la sal con su pulgar y su índice, que sería una pellizcada de sal, esa sería la cantidad que debe ponerle a la preparación de su comida.

    Y si la comida se prepara para más de una persona, por ejemplo, para una familia de 5 personas, la cantidad de sal que deberá ponerle son 5 pellizcaditas de sal. Y un detalle más, debe saber que los alimentos ya incluyen una cantidad de sodio, y si a eso le aumentamos la sal que le agrega a la comida y si aumentamos que elige un snack con el etiquetado de exceso de sodio, muy fácilmente vamos a caer en el exceso de sodio al día pasándonos de la cantidad ideal.

❖ Uso de la diapositiva 44

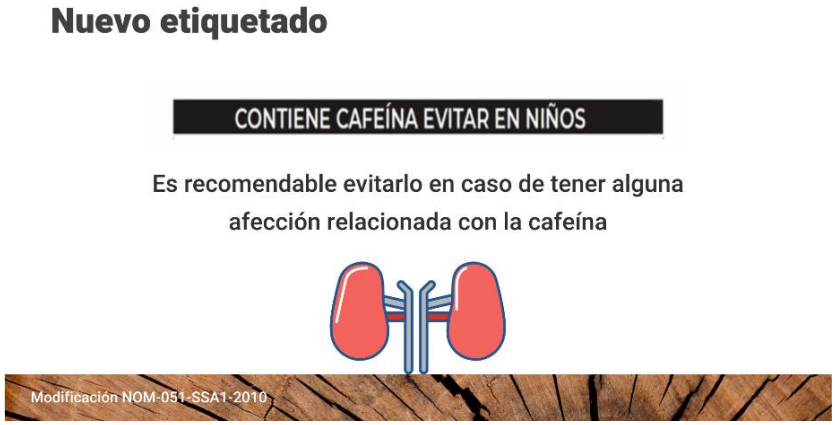


Diapositiva 43 Contiene edulcorantes, no recomendable en niños (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

44. Ahora vamos con la leyenda de edulcorantes. Se les sugiere revisar el listado de ingredientes que viene debajo de la tabla nutricional de los empaques (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020).

    Eviten aquellos productos que contengan: sacarosa, maltosa, fructosa, jarabe, dextrosa, néctar o maltodextrina, pues son diferentes tipos de hidratos de carbono simple.

❖ Uso de la diapositiva 45



Diapositiva 45 Contiene cafeína, no recomendable en niños (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

45. En cuanto al sello que indica el contenido de cafeína, aunque se enfoque en los niños, a todos aquellos que tengan alguna contraindicación con el café, podrán saber fácilmente si el producto lo contiene o no y así poder evitarlo.

❖ Uso de la diapositiva 46



Diapositiva 46 Nuevo etiquetado: Sellos de Advertencia (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

46. Bien, los sellos de advertencia clasifican las características nutrimentales de los alimentos y nos ayudan a la selección de alimentos de acuerdo a la calidad nutricional (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020; Contreras Manzano, 2020). Recuerde que la calidad nutricional depende de que los alimentos no solo nos aporten energía, sino también vitaminas, minerales y antioxidantes.

    Los sellos de advertencia solo los tendrán los productos procesados y ultraprocesados (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020; Contreras Manzano, 2020).

    Pero también hay un detalle que recordar, hay algunos productos aún en tiendas que no contienen sellos, pero esto se debe a que son productos rezagados que no se les puso el sello porque todavía no se había aplicado la norma, así que ese es un motivo por el cual aún hay productos en las tiendas o supermercados que no contienen los sellos.

- Uso de la diapositiva 47



Diapositiva 47 Jerarquía de la selección de alimentos y bebidas parte 1 (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

47. Ahora conoceremos que hay una jerarquía para elegir los alimentos y las bebidas.

En esta jerarquía vamos a elegir de la siguiente manera: Los alimentos que vamos a dar la mayor prioridad al momento de escoger van a ser los alimentos frescos y naturales como las verduras o las frutas (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020; Contreras Manzano, 2020).

¿Cree que los alimentos frescos y naturales necesitan sello?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Recuerde que solo los alimentos procesados y ultra procesados llevarán los sellos de advertencia

El segundo en esta jerarquía son los alimentos que no contengan ningún sello (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010,

Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020; Contreras Manzano, 2020).

Estos son los productos mínimamente procesados o que tienen mejores características que otros productos similares a este.

- Uso de la diapositiva 48



Diapositiva 48 Jerarquía de la selección de alimentos y bebidas parte 2 (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

48. En tercer lugar, nos fijaremos en aquellos que tienen el menor número de sellos en el empaque. Recuerde: entre menos sellos tenga, mejor. Esto no quiere decir que esté obligado a comprar estos productos (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020; Contreras Manzano, 2020).

Cuando vaya a comparar un producto, compárelo con otro de la misma familia, por ejemplo: si elige leche, lo comparé con otras marcas de leche. Si son galletas, lo comparará con otras galletas.

Por último, si el producto tiene sellos, compare entre alimentos con el mismo número de sellos (MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020; Contreras Manzano, 2020).

- Uso de la diapositiva 49



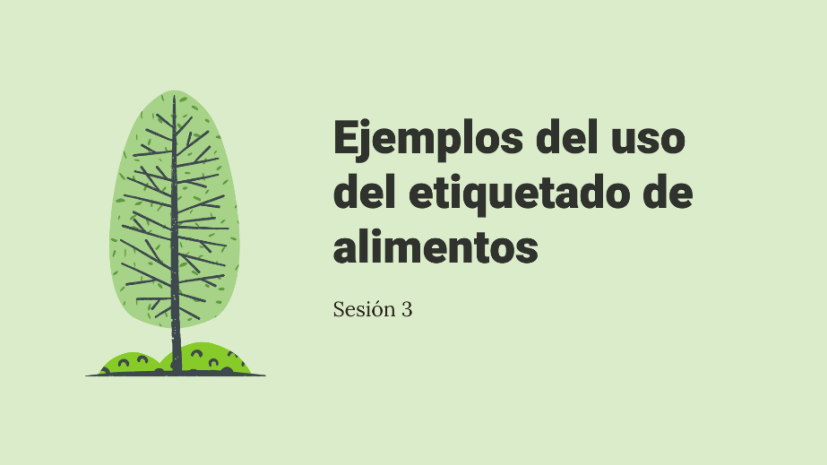
Diapositiva 49 Jerarquía de la selección de alimentos y bebidas parte 3 (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

49. Entonces así quedaría nuestra jerarquía de la selección de alimentos. Así como aparecen debe ser la prioridad al escoger, empezando por el número uno. ¿Podría repetirnos lo acabamos de hablar de la jerarquía de la selección de alimentos?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Paso 6: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 4: Ejemplos del uso del etiquetado de alimentos (7 min.)**

- Uso de la diapositiva 50



Diapositiva 50 Ejemplos del uso del etiquetado de alimentos (Canva, n.d.)

50. Bueno, ahora vamos con los ejemplos del uso del etiquetado de alimentos.

- Uso de la diapositiva 51



Nuevo etiquetado Gansito, Revista Coahuila

Diapositiva 51 Ejemplos del uso del etiquetado de alimentos por la calidad del alimento (Canva, n.d.; *Gansito - Chabelo y La Obesidad*, n.d.)

51. Como mencionamos anteriormente, hablamos que el etiquetado sirve para elegir por la calidad del alimento.

❖ Uso de la diapositiva 52



Diapositiva 52 Gansitos vs Manzana, almendras, galletas (Canva, n.d.; *Gansito - Chabelo y La Obesidad*, n.d.; *Mini Marias Productos | Marias Gamesa ®*, n.d.; La Fura, n.d.; Mercadoabastospanama, n.d.)

52. ¿Cuál de estas dos opciones tendrá una mejor calidad, la de la derecha o la de la izquierda?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

La mejor opción es el lado derecho donde se encuentra la manzana, las almendras y las 5 galletas ¿Pero por qué se imagina que es así?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Una razón es porque tienen vitaminas, minerales, grasas buenas y fibra que le ayudarán a su cuerpo a mantenerlo más sano.

El gansito en cambio solo es una composición de azucares y grasas y no le aporta nada nutritivo a su cuerpo además que incluye el sello de exceso de calorías.

❖ Uso de la diapositiva 53



Diapositiva 53 Gansitos vs Manzana, almendras, galletas y yogurt (Canva, n.d.; *Gansito - Chabelo y La Obesidad*, n.d.; *Mini Marias Productos | Marias Gamesa ®*, n.d.; La Fura, n.d.; Mercadoabastospanama, n.d.)

53. Suponiendo que usted quiere comerse su colación de 360 kcal.
    Si comiera dos gansitos se acabarían y hasta rebasaría las calorías de su colación y no tendría ningún beneficio en cuantas vitaminas, minerales, fibra, proteínas. Mientras que, del lado de las manzanas con yogurt, almendras y unas galletitas, consumiríamos alimentos que no solo nos aportan calorías, sino también vitaminas y minerales, proteínas, grasas buenas y fibra, además de mantenerlo satisfecho por más tiempo.

❖ Uso de la diapositiva 54



Diapositiva 54 Sodio (Canva, n.d.; MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales de Etiquetado Para Alimentos y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial y Sanitaria, Publicada El 5 de Abril de 2010., 2020)

54. En el caso del etiquetado de sodio, por ejemplo, si tenemos un producto con 380 kcal, y tiene el sello de exceso de sodio, entonces el producto tendrá 380 mg de sal.

    Si nos comimos dos de estos productos entonces habremos comido 760 mg de sal, lo que sería casi la mitad de lo que deberíamos comer en todo el día, por lo que fácilmente podríamos caer en un exceso si consideramos que no tenemos control sobre la sal que le ponemos a las preparaciones de nuestras comidas a lo largo del día.

- Uso de la diapositiva 55



Diapositiva 55 ¿Entonces cómo uso el nuevo etiquetado para comprar mis alimentos? (Canva, n.d.)

55. Y bueno ¿cómo uso el nuevo etiquetado para comprar mis alimentos? Vamos a ver unos ejemplos para comprender mejor cómo podemos usar el etiquetado.

❖ Uso de la diapositiva 56



Diapositiva 56 Comparación de harinas de hot cakes (Alarcon Osorio, 2020a; Canva, n.d.)

56. Bien, aquí tenemos un ejemplo con unas harinas para hot cakes. Tenemos 4 marcas diferentes para escoger.

Con lo que vimos de la jerarquía de sellos ¿Cuál escogería?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Bien, con lo que vimos hace un rato, el mejor producto a escoger es el de la marca Aunt Jemima por contener un solo sello en su empaque.

- Uso de la diapositiva 57



Diapositiva 57 Comparación de tostadas (Alarcon Osorio, 2020d; Canva, n.d.)

57. Sigamos con el siguiente ejemplo, entre estas marcas de tostadas , ¿Cuál sería la mejor opción para escoger?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

La mejor opción en este caso sería las tostadas sin el sello de la marca Sanissimo pero hay una mejor opción que esta. La mejor opción sería tostar unas tortillas de tortillería, porque no necesitaron ser procesadas como las de la marca Sánissimo.

Bueno, ahora vamos con otra pregunta, y si la marca Sanissimo no estuviera ahí pero tampoco podemos tostar unas tortillas, ¿Cuál sería la mejor opción?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

- Uso de la diapositiva 58



Diapositiva 58 Comparación de queso crema (Alarcon Osorio, 2020b; Canva, n.d.)

58. Sigamos con el siguiente ejemplo:

    Tenemos 3 marcas diferentes de queso crema

    ¿Cuál escogería?

    Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

    Así es, la mejor opción sería la que tiene un solo sello que sería la marca Philadelphia.

    El que estemos poniendo de ejemplo estos quesos crema no quiere decir que le estamos sugiriendo consumirlo, solo es para que comprendamos cómo usar los sellos.

❖ Uso de la diapositiva 59



Diapositiva 59 Comparación de queso panela (Alarcon Osorio, 2020c; Canva, n.d.)

59. Vamos con este último ejemplo.

¿Cuál es la mejor opción?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Así es, la marca de queso panela FUD sería la mejor opción

Paso 7: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 5: Tabla nutricional (2 min.)

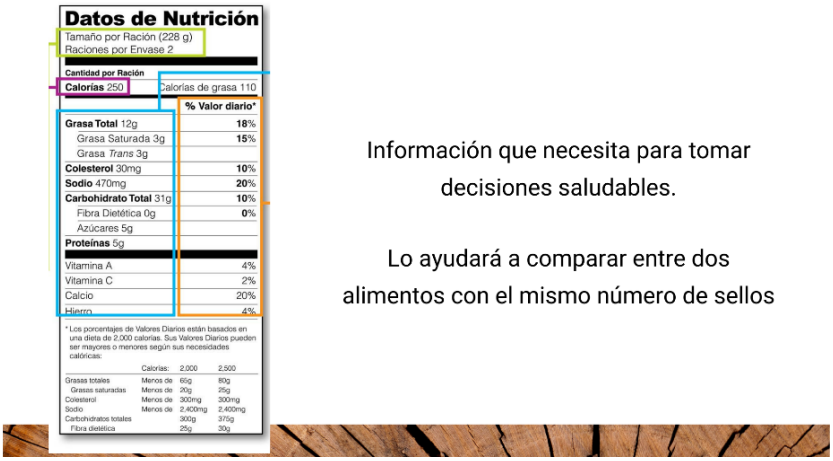
- Uso de la diapositiva 60



Diapositiva 60 Tabla nutricional (Canva, n.d.)

60. Antes de aprender a escoger entre dos productos con el mismo número de sellos, veamos primero sobre la tabla nutricional.

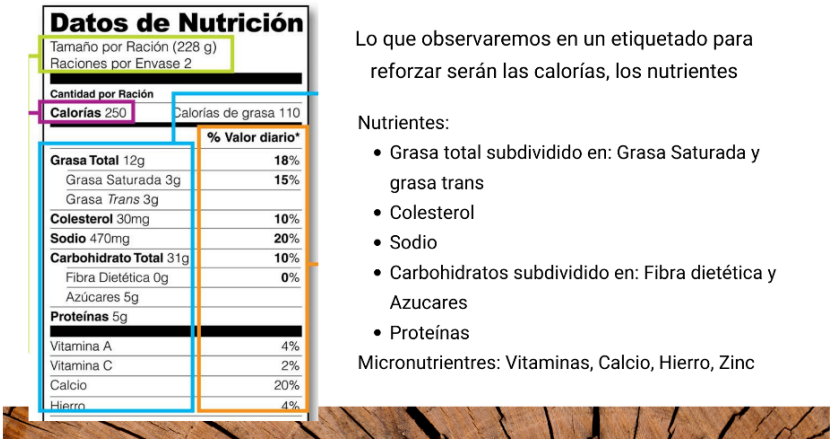
❖ Uso de la diapositiva 61



Diapositiva 61 Tabla nutricional: Información (Canva, n.d.; FDA, 2011)

61. La tabla nutricional nos ayuda a tomar decisiones saludables complementarias al uso de los sellos.
    Lo ayudará a comparar entre dos alimentos con el mismo número de sellos

❖ Uso de la diapositiva 62

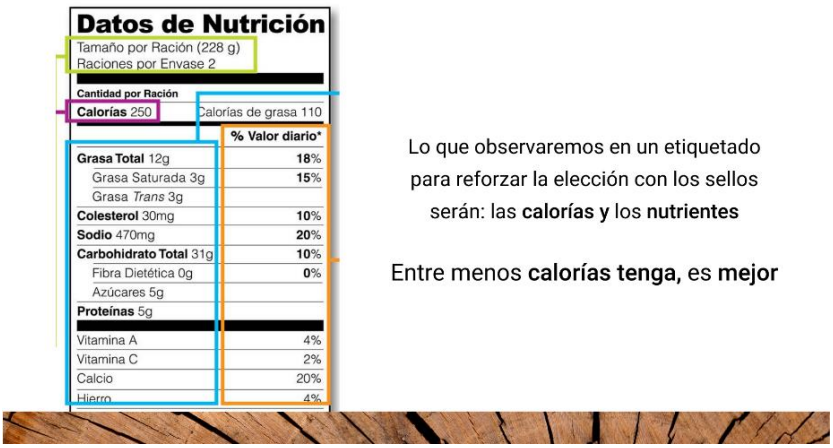


Diapositiva 62 Tabla nutricional: Información (Canva, n.d.; FDA, 2011)

62. Lo que observaremos en un etiquetado para reforzar nuestras decisiones serán: las calorías y los nutrientes.

    Las calorías se encontrarán en la parte donde está el recuadro morado mientras que los nutrientes serían los que están encerrados en el recuadro azul. Serían las: grasas totales, el colesterol, el sodio, los hidratos de carbono donde vienen incluidos la fibra dietética y los azúcares, los micronutrimentos y por ultimo las proteínas. El orden puede variar en los empaques.

❖ Uso de la diapositiva 63

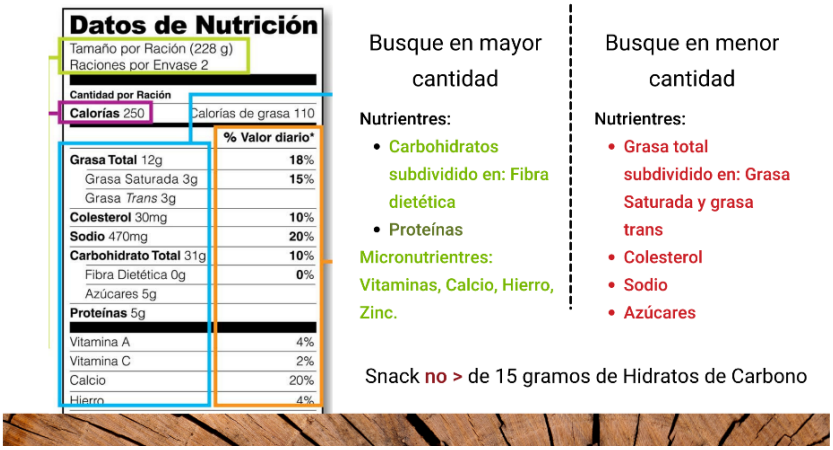


Diapositiva 63 Tabla nutricional: calorías y nutrientes (Canva, n.d.; FDA, 2011)

63. Lo que observaremos en un etiquetado para reforzar la elección con los sellos serán: las calorías y los nutrientes.

    Y entre menos calorías tenga el producto, mucho mejor

❖ Uso de la diapositiva 64



Diapositiva 64 Tabla nutricional: nutrientes en mayor y menor cantidad (Canva, n.d.; FDA, 2011)

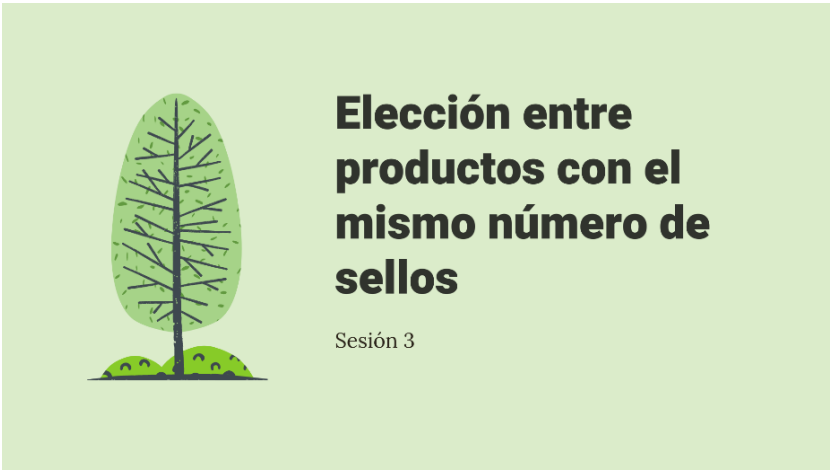
64. Busque en la tabla nutricional cantidades más altas de: Fibra dietética, Proteínas y micronutrientes, que incluyen a: las Vitaminas, Calcio, Hierro, Zinc, entre otros.

    Busque en menores cantidades en aquellos nutrientes de: grasa total, grasa saturada, grasa trans, colesterol, sodio y azúcares

    Cuando elija algún snack o colación para media mañana o media tarde, la recomendación es que coma algo que no supere la cantidad de 15 gramos de hidratos de carbono cuando se trate de un alimento procesado (Descalzo & Aldrete, 2017).

Paso 8: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 6: Elección entre productos con el mismo número de sellos (10 min.)**

- Uso de la diapositiva 65



Diapositiva 65 Elección entre productos con el mismo número de sellos (Canva, n.d.)

65. Bien ahora que sabemos esto, veremos cómo elegir entre productos con el mismo número de sellos en el empaque.

❖ Uso de la diapositiva 66



Diapositiva 66 Elección entre dos harinas de hot cakes con el mismo número de sellos parte 1 (Canva, n.d.; Contreras Manzano, 2020)

66. Aquí tenemos dos marcas de harina, Aunt jemima y Quaker. Ambos tienen un solo sello, así vamos a necesitar ver la tabla nutricional para escoger el mejor para nosotros.

    Primero debemos ubicar la columna donde está el contenido por cada 100 gramos de producto que el que se encuentra encerrado en un recuadro verde.

    Con las cantidades de esa columna haremos la comparación entre ambos productos.

❖ Uso de la diapositiva 67



Diapositiva 67 Elección entre dos harinas de hot cakes con el mismo número de sellos parte 2 (Canva, n.d.; Contreras Manzano, 2020)

67. Bien, ¿primero qué vamos a comparar entre las tablas?

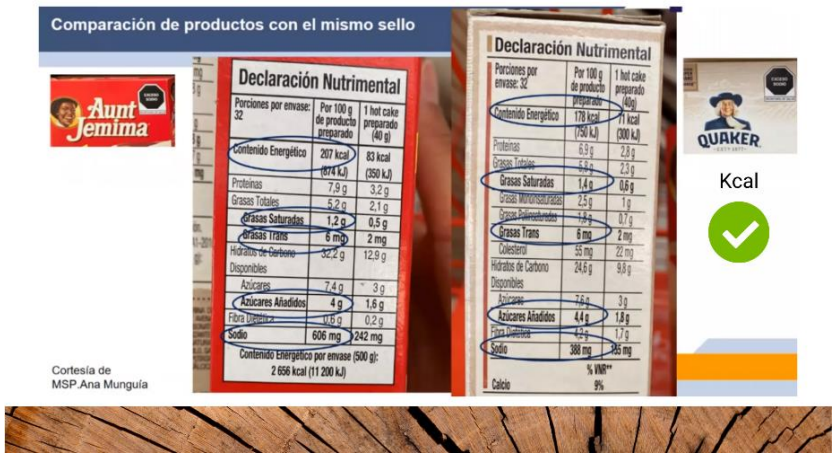
    Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

    Primero compararemos el contenido calórico de la columna de 100 g,

    ¿Cuál es la mejor opción de acuerdo a su contenido calórico?

    Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

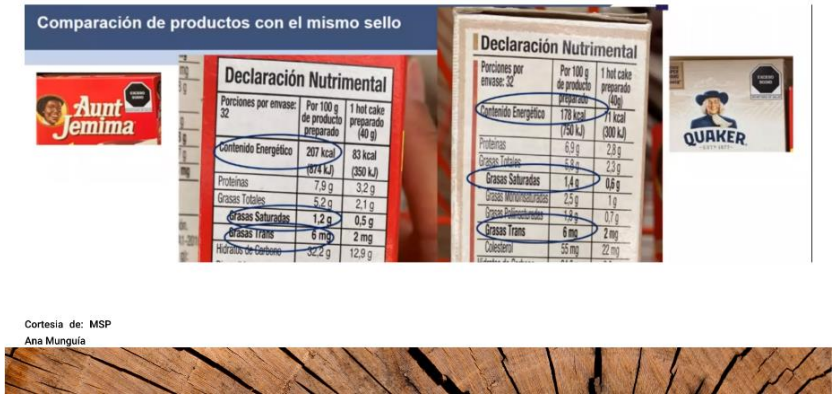
❖ Uso de la diapositiva 68



Diapositiva 68 Elección entre dos harinas de hot cakes con el mismo número de sellos parte 3 (Canva, n.d.; Contreras Manzano, 2020)

68. En este caso los hot cakes de Quaker tienen un punto a favor por tener un contenido calórico menor.

❖ Uso de la diapositiva 69



Diapositiva 69 Elección entre dos harinas de hot cakes con el mismo número de sellos parte 4 (Canva, n.d.; Contreras Manzano, 2020)

69. Ahora seguiremos con las grasas saturadas y trans. ¿Cuál sería la mejor opción?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

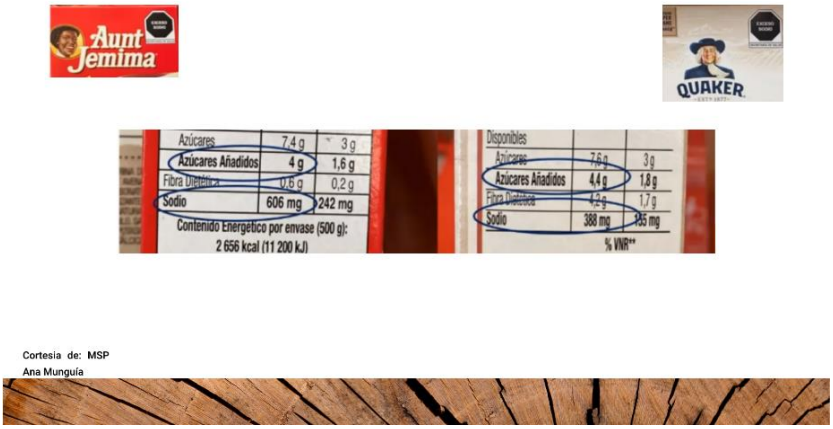
❖ Uso de la diapositiva 70



Diapositiva 70 Elección entre dos harinas de hot cakes con el mismo número de sellos parte 5 (Canva, n.d.; Contreras Manzano, 2020)

70. En el caso de las grasas saturadas, la harina de Aunt Jemima sería el de menor contenido de grasas. Mientras que en las Grasas Trans no hay diferencia entre uno y otro

❖ Uso de la diapositiva 71



Diapositiva 71 Elección entre dos harinas de hot cakes con el mismo número de sellos parte 6 (Canva, n.d.; Contreras Manzano, 2020)

71. Ahora compararemos los azúcares añadidos ¿Cuál es la mejor opción en cuanto azúcar y cuál es mejor en cuanto al sodio?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Es Quaker en esta ocasión el que contiene más azúcares añadidos, aunque no es grande la diferencia, por lo que Aunt Jemima tiene la menor cantidad de azúcar.

Mientras que en la cantidad de sodio la cantidad de sodio es menor en Quaker.

❖ Uso de la diapositiva 72



Diapositiva 72 Elección entre dos harinas de hot cakes con el mismo número de sellos parte 7 (Canva, n.d.; Contreras Manzano, 2020)

72. Ahora que ya calificamos estos aspectos ¿Cuál es la mejor opción? Si parece que ambos han quedado empatados.

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 73



Diapositiva 73 Elección entre dos harinas de hot cakes con el mismo número de sellos parte 8 (Canva, n.d.; Contreras Manzano, 2020)

73. Ya que hemos analizado ambos empaques, la harina de Quaker sería la opción de mejor calidad debido a que, aunque parece que tiene más azúcar añadido, la diferencia realmente es insignificante con la de Jemima, pues solo se tiene 0.40 mg de diferencia entre una y otra marca. Es por ese motivo que nos quedaríamos con la harina Quaker.

Paso 9: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 7: Planeación (2 min.)

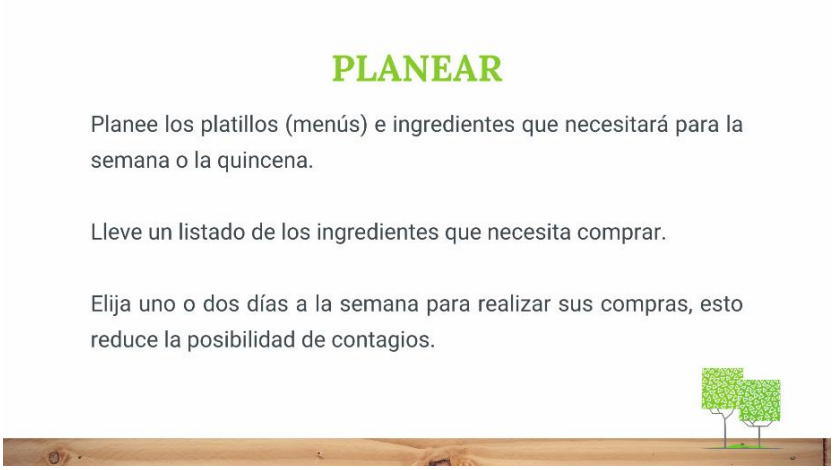
❖ Uso de la diapositiva 74



Diapositiva 74 Planeación (Canva, n.d.)

74. Bueno, ahora pasaremos a nuestro tercer tema: Planeación

❖ Uso de la diapositiva 75



Diapositiva 75 Planear (Canva, n.d.)

75. Planear lo que comerá puede que sea nuevo o cotidiano para usted.

Con el confinamiento, planear los platillos que hará en la semana o quincena sería lo ideal, pues así puede realizar un listado de los ingredientes que necesita comprar destinando solo uno o dos días a la semana para hacerlo y así evitar arriesgarse al contagio pues limitar sus salidas reduce el riesgo de contagiarse.

❖ Uso de la diapositiva 76



Diapositiva 76 Planeación de compras (Canva, n.d.)

76. Las recomendaciones que le sugerimos para comprar sus ingredientes o despensa, es que lleve consigo una lista con todo lo que necesitará.

    No olvide llevar la protección necesaria y sanitizante, incluso hay personas que optan por llevar rociadores con alcohol o guantes.

    Cuando regrese de comprar, recuerde limpiar con alcohol o cloro diluido los productos empaquetados, tampoco olvide lavar y desinfectas las frutas y verduras.

Paso 10: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 8: Plan nutricional (3 min.)**

❖ Uso de la diapositiva 77



Diapositiva 77 Plan nutricional (Canva, n.d.)

77. Bien ahora vamos con nuestro último tema: Plan nutricional

❖ Uso de la diapositiva 78



Diapositiva 78 Plan nutricional parte 1 (Canva, n.d.)

78. De acuerdo al primer tema que vimos hoy, cada persona tiene un requerimiento de calorías específico y para obtenerlo se necesitan de algunos cálculos que consideran todos los aspectos de su vida.

Un plan de alimentación personalizado le ayudará a saber exactamente cuánto y cuántas veces comer determinados alimentos

Y para alcanzar sus objetivos, ya sea la pérdida de peso o un control de la glucosa, un nutriólogo será su guía para lógralos.

- Uso de la diapositiva 79



Diapositiva 79 Plan nutricional parte 2 (Canva, n.d.)

79. Un nutriólogo evalúa su estado nutricional y con forme a ello, puede proporcionarle un plan de alimentación personalizado, tomando en cuenta sus necesidades personales: edad, sexo, altura, peso, enfermedades actuales, gustos, alergias, entre otros adecuando su requerimiento de calorías.

    También creará estrategias para que ustedes logren sus objetivos, como bajar de peso y mantener su glucosa estable.

    Y si ya asiste a consulta nutricias, no olvide ir a sus consultas, son parte del tratamiento para vivir en equilibrio con la diabetes

- Uso de la diapositiva 80

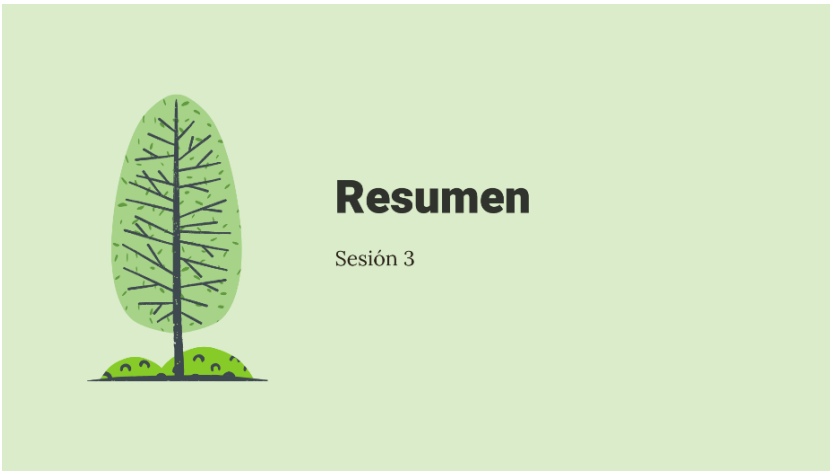


Diapositiva 80 Fin del tema (Canva, n.d.)

80. Y hasta aquí llegan todos los temas del día

Paso 11: Presente las diapositivas correspondientes a la sesión 3, 1ra Conducta: Alimentación Saludable, parte 2 (3 min.)

- Uso de la diapositiva 81

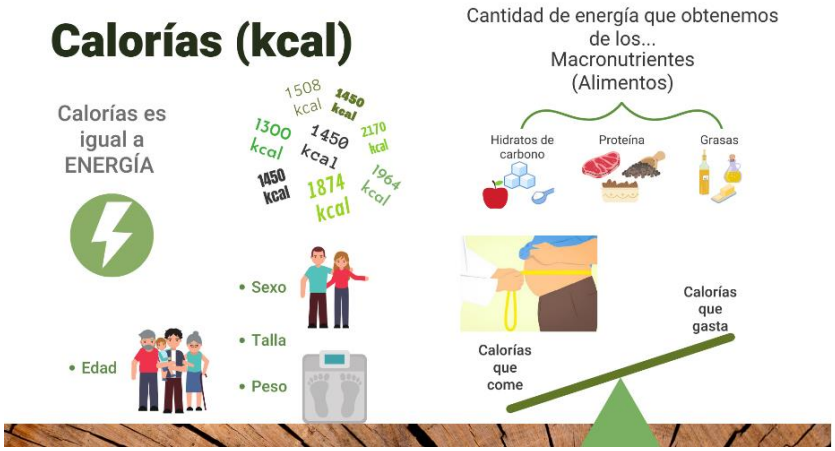


Diapositiva 81 Planeación de compras (Canva, n.d.)

81. Ahora hagamos un resumen de lo que vimos el día de hoy

Nota extra: En caso de no disponer de más tiempo de sesión, hacer el resumen omitiendo las preguntas

❖ Uso de la diapositiva 82



Diapositiva 82 Resumen parte 1 (Canva, n.d.)

82. ¿Qué hablamos sobre las calorías?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 83



Diapositiva 83 Resumen parte 2 (Canva, n.d.)

83. ¿Qué hablamos sobre la hidratación?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 84



Diapositiva 84 Resumen parte 3 (Canva, n.d.)

84. ¿Qué vimos acerca del nuevo etiquetado de advertencia?

Nota: Pedir a 1 o 2 que contesten

❖ Uso de la diapositiva 85



Diapositiva 85 Resumen parte 4 (Canva, n.d.)

85. ¿Qué hablamos sobre la planeación?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 86



Diapositiva 86 Resumen parte 5 (Canva, n.d.)

86. Y en cuanto al plan nutricional aprendimos que un nutriólogo es nuestro mejor apoyo para la obtención de un plan nutricional adecuado a nuestras necesidades personales.

❖ Uso de la diapositiva 87



Diapositiva 87 Fin de la sesión (Canva, n.d.)

87. Y bien, hasta aquí llega la sesión de hoy

Paso 12: Sección de preguntas y despedida (5 min.)

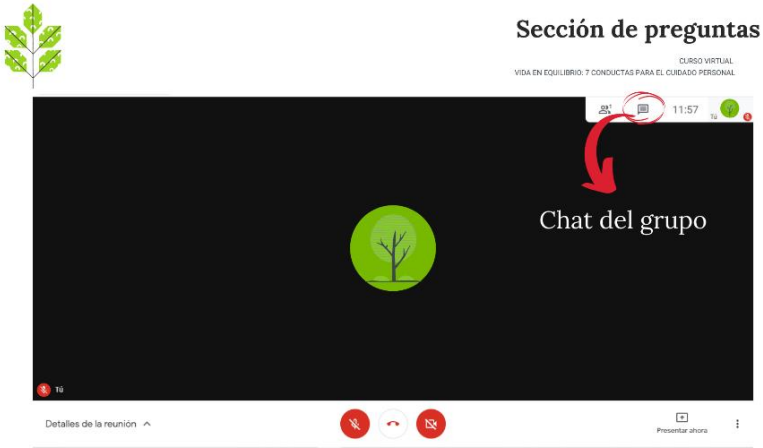
❖ Uso de la diapositiva 88



Diapositiva 88 sección de preguntas (Canva, n.d.)

88. Ahora, lo invitamos a entrar en el chat de la reunión y escribir las dudas que le hayan quedado con relación a la sesión del día de hoy.

❖ Uso de la diapositiva 86



Diapositiva 86 Sección de preguntas, chat (Canva, n.d.)

89. La sección del chat se encuentra en la parte superior derecha como se muestra en la imagen.

Nota: Se responden las preguntas que vayan surgiendo. Las preguntas pueden ser respondidas por ambas organizadoras.

- Uso de la Diapositiva 90



Diapositiva 90 Gracias por unirse a la sesión de hoy (Canva, n.d.)

90. Les agradecemos haberse unido a la sesión del día de hoy

Les recordamos que la siguiente sesión será el ____ de _____ a las _____ (a.m. o p.m.)

A continuación, les compartiremos la liga del Formulario Google por medio del grupo de WhatsApp donde podrán escribir todas sus dudas o preguntas acerca de los temas que se tocaron el día de hoy o que no alcanzaron a ser respondidas, en nuestra última sesión se responderá a todas ellas.

Sin más que mencionar, nuevamente les agradecemos su asistencia y los esperamos la próxima semana. Ya puede comenzar a desconectarse, les deseamos una excelente semana.

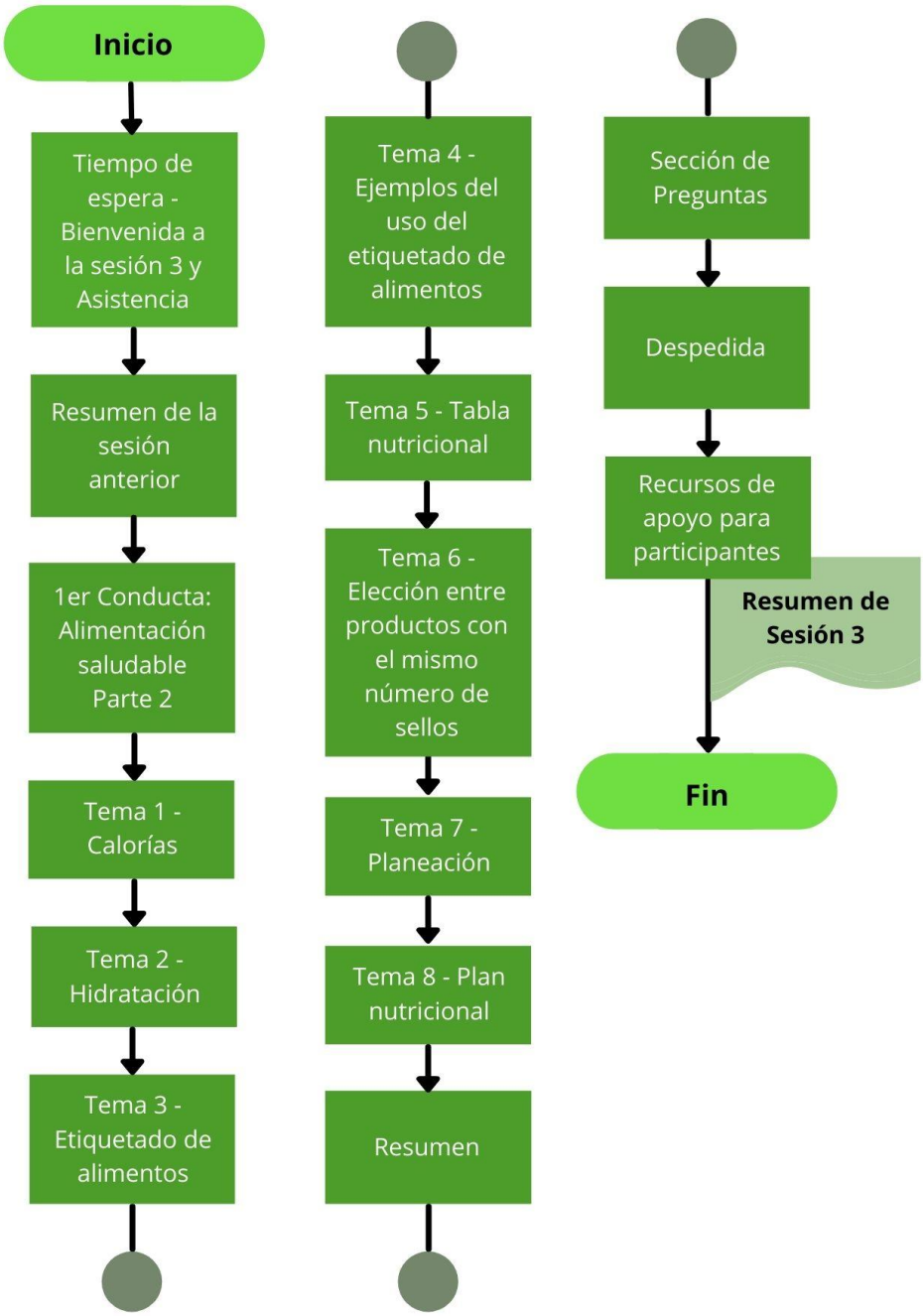
Esperamos hasta que se cierre la sala.

Paso 13: **Recursos de apoyo para el participante**

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resumenes anteriores a los grupos de WhatsApp.

SESIÓN 3: 1ra. CONDUTA ALIMENTACIÓN SALUDABLE (parte 2)

DIAGRAMA DE FLUJO



SESIÓN 4: MANTENERSE ACTIVOS (parte 1)

Objetivo de la sesión:

- Establecer la relación positiva que existe entre la actividad física y la Diabetes Mellitus Tipo 2.
- Describir los beneficios de implementar actividad física a su vida cotidiana.
- Reconocer las precauciones que se deben de realizar antes de comenzar con la actividad física.

Resumen de la sesión: Se trata de abordar los beneficios que se obtienen en la DMT2 al implementar actividad física a la vida cotidiana.

Duración de la sesión: 60 minutos.

Preparativos y material:

- Presentación de PowerPoint con diapositivas elaboradas en Canva que indican las generalidades de la Diabetes.
- Sesión programada por Google Meet.
- Link del Formulario Google que se enviará por WhatsApp al término de cada sesión para que los participantes anoten sus dudas de la sesión.

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: Bienvenida y presentación de Power Point a cargo del moderador (7 min.)

- Uso de diapositiva 1



Diapositiva 1: Portada del Curso virtual Autocuidado en la Diabetes Mellitus 2 (Canva, n.d.)

1. Bienvenidos asistentes. Esperemos un momento más a que otros participantes se conecten. En un momento comenzamos.

   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar

- Uso de diapositiva 2



Diapositiva 2: Portada de inicio de la sesión (Canva, n.d.)

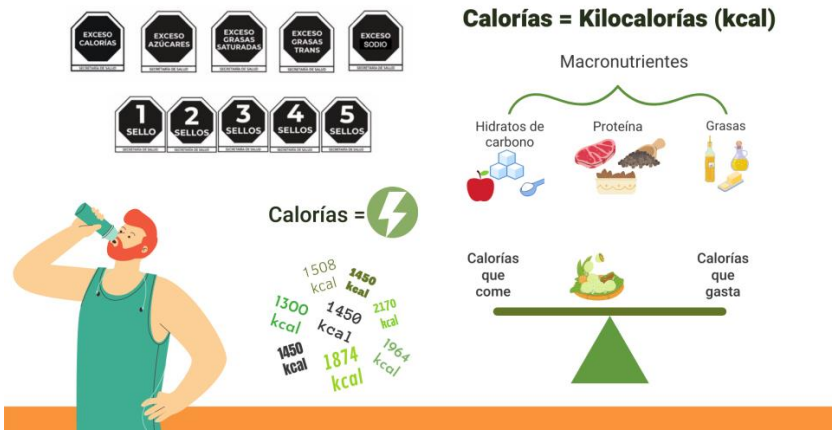
2. Buenas días (tardes), bienvenidos a la sesión 4 del Curso Virtual “Vida en equilibrio: 7 Conductas de Cuidado personal”.

   Nos presentaremos nuevamente, somos:

   a) Mi compañera: _____
   b) y su servidora: _____

   A continuación, tomaremos asistencia, recuerde contestar presente cuando escuche su nombre.

❖ Uso de diapositiva 3



Diapositiva 3: Resumen de la sesión anterior, parte 1 (Canva, n.d.)

3. Hagamos un recordatorio rápido de lo que vimos la sesión anterior. ¿Qué vimos la sesión pasada?

   Nota: Preguntar a un participante lo que recuerda de la sesión anterior.

   Perfecto, vamos a recordarlo más a detalle.

❖ Uso de diapositiva 4



Diapositiva 4: Resumen de la sesión anterior parte 2 (Canva, n.d.)

4. ¿Recuerda qué hablamos sobre las calorías?

Nota: Pregunta a un participante lo que recuerda de las calorías.

Mencionábamos que calorías se les puede conocer por dos nombres: CALORÍAS o KILOCALORÍAS, también que estas son la cantidad de energía que nos proporcionan los alimentos y que son representados por números.

❖ Uso de diapositiva 5



Diapositiva 5: Resumen de la sesión anterior parte 3 (Canva, n.d.)

5. También platicábamos que las necesidades energéticas o calóricas van a depender de: su sexo, edad, altura y peso actuales, además de la actividad física que realiza, sin embargo, las calorías también pueden variar por las enfermedades que presente y otras condiciones físicas y de salud que ustedes tengan.

❖ Uso de diapositiva 6

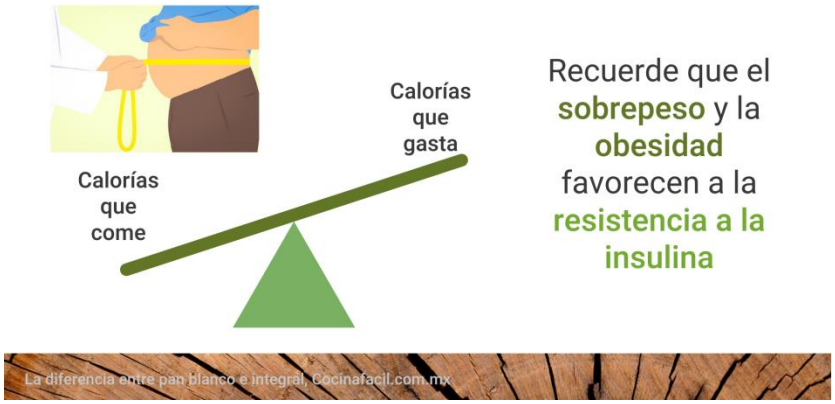


Diapositiva 6: Resumen de la sesión anterior parte 4 (Canva, n.d.)

6. Y… ¿Recuerda lo que aprendimos con esta balanza?
   Nota: Preguntar a un participante lo aprendido con la "balanza".

   Cada persona tiene un requerimiento diferente de calorías, por lo que no todos necesitamos comer las mismas cantidades de comida, por lo tanto, las mismas calorías que come durante todo el día deben ser las mismas que se gastan en el día para mantener el equilibrio, como si se tratara de una balanza y que debe mantenerse estable.

❖ Uso de diapositiva 7



Diapositiva 7: Resumen de la sesión anterior parte 5 (Canva, n.d.)

7. Cuando la balanza se inclinaba más hacia las calorías que consumimos, entramos en riesgo de padecer sobrepeso u obesidad y con ello el riesgo de padecer otras enfermedades.

❖ Uso de diapositiva 8



Diapositiva 8: Resumen de la sesión anterior parte 6 (Canva, n.d.)

8. Otro tema que abordamos fue la hidratación: ¿Por qué no es ideal consumir bebidas azucaradas para rehidratarnos?

Nota: Preguntar a un participante el por qué no es ideal consumir bebidas azucaras para hidratarse.

Uno de los motivos es porque las bebidas azucaradas elevaran su glucosa rápidamente. La segunda razón es porque al aumentar la glucosa en la sangre, solo aumentará la sensación de sed en vez de quitarla. Y la tercera razón es porque al tener azúcares en sus ingredientes, aumentará las calorías que consume en el día.

- Uso de diapositiva 9



Diapositiva 9: Resumen de la sesión anterior parte 7 (Canva, n.d.)

9. Mencionamos también el uso del nuevo etiquetado. Es importante elegir sus alimentos de acuerdo a la jerarquía que colocamos en la diapositiva, ya que nos va a permitir seleccionar nuestros alimentos de acuerdo a la calidad nutrimental, así que recuerde, es IMPORTANTE comparar el etiquetado y leer adecuadamente la tabla nutricional que viene en los empaques. ¿Puede recordarnos el orden que debemos elegir para seleccionar nuestros alimentos?

Nota: Preguntar a un participante el orden para seleccionar los alimentos.

- Uso de diapositiva 10



Diapositiva 10: Resumen de la sesión anterior parte 8 (Canva, n.d.)

10. Y para agilizar la elección de los alimentos, se necesita planear los platillos, menús e ingredientes que se necesitaran durante la semana o la quincena. Con el confinamiento, es importante tomar todas las medidas de seguridad establecidas antes y después de realizar las compras.

❖ Uso de diapositiva 11



Diapositiva 11: Resumen de la sesión anterior parte 9 (Canva, n.d.)

11. Por último, en la sesión anterior mencionamos que un nutriólogo evaluará su estado nutricional y con forme a ello, puede proporcionarle un plan de alimentación personalizado, tomando en cuenta sus necesidades personales: edad, sexo, altura, peso, enfermedades actuales, gustos, alergias, entre otros adecuando su requerimiento de calorías.

    También creará estrategias para que ustedes logren sus objetivos, como lo son: bajar de peso si es que lo requiere y mantener su glucosa estable. Y si ya asiste a consultas nutricias, NO olvide sus consultas, son parte del tratamiento para vivir en equilibrio con la diabetes.

Paso 2: **Presente las diapositivas en PowerPoint correspondientes a la sesión 4, 2da. Conducta: Mantenerse Activos, parte 1** **(5 min.)**

- Uso de diapositiva 12



Diapositiva 12: 2da Conducta: Mantenerse Activos, parte 1 (Canva, n.d.)

12. Y bien, ya que terminamos de recordar lo visto en la sesión pasada, daremos inicio a la sesión número 4, con la segunda conducta «Mantenerse activos, parte 1»

Paso 3: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 1: Importancia de mantenernos activos** **(5 min.)**

❖ Uso de diapositiva 13



Diapositiva 13: Tema 1: Importancia de mantenernos activos (Canva, n.d.)

13. Nuestro primer tema será la «Importancia de mantenernos activos»

❖ Uso de diapositiva 14



Diapositiva 14: ¿Cuál es la importancia de mantenernos activos? (Canva, n.d.)

14. Cuando vamos a consulta médica, se puede escuchar que mantenernos activos es importante y que se debe realizar diariamente, y no sólo en las consultas, también, por radio, televisión, redes sociales, etc. Pero…

    ¿Cuál es la importancia de mantenernos activos?

    Nota: Preguntar a un participante sobre la importancia de mantenerse activo.

❖ Uso de diapositiva 15



Diapositiva 15: Beneficios de la actividad física en el cuerpo (Canva, n.d.)

15. Bueno, comenzaremos con los diversos beneficios que mantenernos activos nos brinda a nuestro cuerpo.

❖ Uso de diapositiva 16



Diapositiva 16: Beneficios fisiológicos de la actividad física (Canva, n.d.)

16. Los primeros beneficios que encontramos son los fisiológicos, es decir, el funcionamiento adecuado de tejidos y órganos en nuestro cuerpo.

Entre ellos podemos encontrar (Organización Mundial de la Salud, 2020):

- Mejora el funcionamiento y resistencia del corazón debido a que estimula la circulación dentro del músculo cardíaco y el resto del cuerpo, además de reducir la presión arterial
- Beneficia a nuestros pulmones: debido a que al momento de realizar actividad física necesitamos respirar correctamente, esto mejora la absorción de oxígeno cuando el aire entra y favorece la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre.
- Beneficia los músculos: nos hace más fuertes y ayuda a la prevención de lesiones.
- Aumenta el fortalecimiento de los huesos.
- Mejora la digestión.

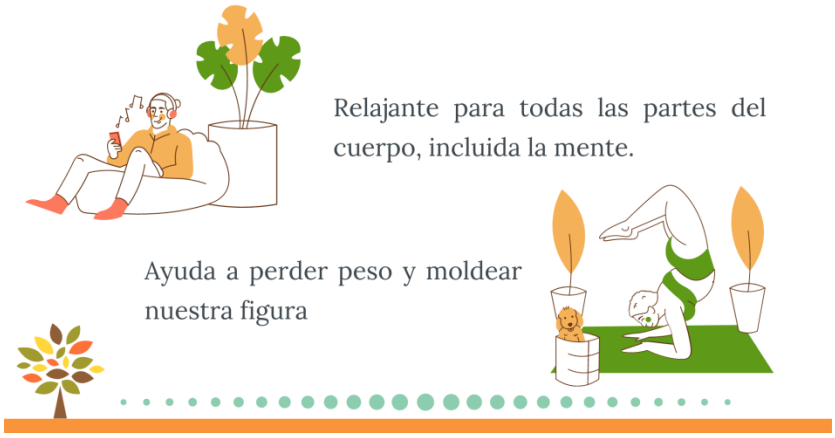
❖ Uso de diapositiva 17



Diapositiva 17: Beneficios de la actividad física (Canva, n.d.)

17. También facilita el descanso y el sueño debido a que al realizar actividad física se segregan diferentes hormonas que aumentan la relajación corporal y mental. Además, nos ayuda a prevenir y combatir enfermedades tales como el sobrepeso, la obesidad, la diabetes, y muchas más (Organización Mundial de la Salud, 2020).

❖ Uso de diapositiva 18



Diapositiva 18: Beneficios de la actividad física (Canva, n.d.)

18. Mejora las habilidades motrices como el equilibrio y coordinación, además de relajar todas las partes del cuerpo, incluida la mente.

Nos ayuda a perder peso y mejora la confianza en sí mismo, el estado de ánimo y la autoestima.

❖ Uso de diapositiva 19



Diapositiva 19: Beneficios de la actividad física (Canva, n.d.)

19. Ayuda a controlar el estrés y la ansiedad.

Ayuda al cumplimiento de reglas y logro de metas.

Nos permite tener un adecuado desempeño laboral e intelectual.

Y además, facilita a la integración de redes sociables saludables.

❖ Uso de diapositiva 20



Diapositiva 20: Pilares fundamentales para el tratamiento de la diabetes (Canva, n.d.)

20. Es IMPORTANTE recordar que mantenernos activos es recomendable para todos, pero es especialmente útil para las personas que viven con diabetes.

    Mantenernos activos constituye uno de los pilares fundamentales en el tratamiento de la diabetes, junto con la alimentación, el tratamiento farmacológico y la educación sanitaria y por ello, no debemos dejarlo pasar (Organización Mundial de la Salud, 2020).

❖ Uso de diapositiva 21



Diapositiva 21: Beneficios de mantenernos activos (Canva, n.d.; Roche DC México S.A. de C.V., 2019)

21. En cuanto a los beneficios que nos proporciona mantenernos activos cuando se vive con diabetes, podemos enlistar los siguientes:
    - Aumenta la absorción de la insulina en el lugar de inyección hacia la sangre, esto es en caso de que necesitemos dosis de insulina inyectable.
    - Disminuye la glucosa en sangre, que esto quedará más claro conforme vayamos avanzando con la sesión.
    - Y al realizar actividad física de manera regular disminuirá la hemoglobina glucosilada.

❖ Uso de diapositiva 22



Diapositiva 22: Beneficios de mantenernos activos (Canva, n.d.)

22. Así que recordemos: mantenernos activos es muy recomendable para todos, pero es especialmente útil y beneficioso para las personas que viven con diabetes. Con tantos puntos positivos que tiene el mantenernos activos, es momento de tomar la iniciativa, ponerse los tenis y comenzar a ejercitarse.

    Pero esperen, aún faltan más cosas que debemos saber para implementar una actividad física a nuestra vida cotidiana (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Este apartado, cubre la pregunta No. 10 del cuestionario DQK-24.

Paso 4: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 2: Diferencias entre actividad física, ejercicio y deporte (5 min.)

❖ Uso de diapositiva 23



Diapositiva 23: Tema 2 Diferencias entre actividad física, ejercicio y deporte (Canva, n.d.)

23. Para ello, veremos las diferencias entre actividad física, ejercicio y deporte, el cuál es el segundo tema de nuestra sesión.

❖ Uso de diapositiva 24



Diapositiva 24: ¿Es lo mismo actividad física, ejercicio y deporte? (Canva, n.d.)

24. Hasta el momento, se ha mencionado «actividad física», ejercicio, y deporte, pero…

¿Cree que es son lo mismo estos tres términos?

Nota: Preguntar a un participante sobre estos tres términos.

¿Nos puede decir que significa cada término?

Nota: Preguntar a un participante sobre el significado de cada término.

Bueno, estos tres términos son diferentes, así que los vamos a definir uno por uno.

- Uso de diapositiva 25



Diapositiva 25: Actividad física (Canva, n.d.)

25. La actividad física es el movimiento corporal que son producidos por los músculos esqueléticos que nos exigen un gasto de energía.

    Ejemplos de actividad física son: barrer, caminar, realizar jardinería, pasear a una mascota, entre otros.

- Uso de diapositiva 26



Diapositiva 26: Ejercicio (Canva, n.d.)

26. El ejercicio es una actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objetivo. Ejemplos de ejercicio son: correr, bailar, usar bicicleta fija, entre otros.

❖ Uso de diapositiva 27



Diapositiva 27: Deporte (Canva, n.d.)

27. Y el deporte, es una actividad física, pero está especializada, es de carácter competitivo, que requiere entrenamiento físico continuo y está reglamentado.

    Ejemplos de deporte son: futbol, basquetbol, beisbol, tenis, entre otros.

❖ Uso de diapositiva 28



Diapositiva 28: Diferencias entre actividad física, ejercicio y deporte (Canva, n.d.)

28. Entonces, ya podemos diferenciar estos términos de forma correcta:

¿Nos puede definir que es actividad física?

Nota: Preguntar a un participante la definición de actividad física.

¿Nos puede definir que es ejercicio?

Nota: Preguntar a un participante la definición de ejercicio.

¿Nos puede definir que es deporte?

Nota: Preguntar a un participante la definición de deporte

Hasta aquí, ¿alguien tiene alguna duda?

❖ Uso de diapositiva 29



Diapositiva 29: ¿Qué tan activo soy? (Canva, n.d.)

29. Ahora, surge una nueva pregunta: ¿qué tan activo soy?

Nota: Preguntar a un participante que tan activo se considera.

❖ Uso de diapositiva 30



Diapositiva 30: Pirámide de la Actividad física, basado de la guía "Manual para pacientes con diabetes tipo 2" (Canva, n.d.; Descalzo & Aldrete, 2017)

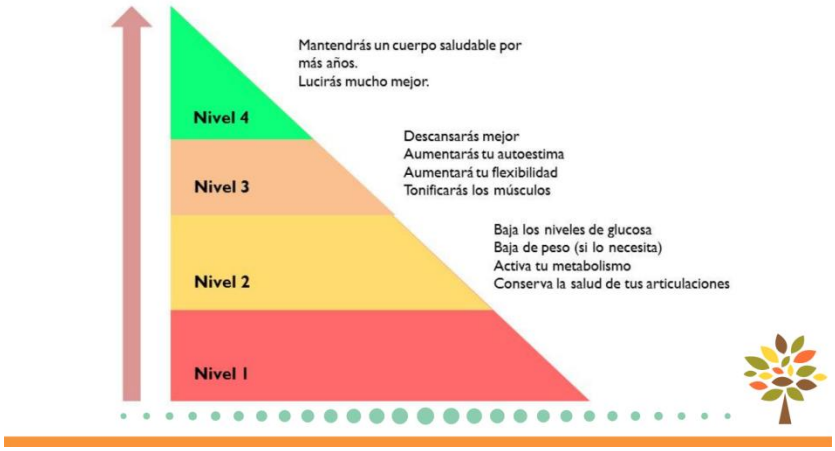
30. Ahora, es momento de ubicarnos dentro de "La Pirámide de la Actividad Física"(Descalzo & Aldrete, 2017), en esta pirámide encontramos cuatro niveles, los cuales se ubican de la siguiente forma:

- Nivel 1: Realizas tus tareas cotidianas del hogar, como ejemplo tenernos barrer, planchar, lavar, caminar menos de 10 cuadras al día.
- Nivel 2: Realizas caminatas con mascotas al menos 20 minutos y 3 veces a la semana, realizas trabajos del hogar más pesados, tales como cortar el césped, podar árboles, lavar autos.
- Nivel 3: Realizas alguna actividad física al menos 30 a 40 minutos, cuatro veces a la semana, ejemplo son caminar, trotar.
- Nivel 4 Llevas un entrenamiento consecutivo desde hace 6 meses, ejemplo serían practicar algún deporte como básquetbol, futbol, beisbol, o ir al gimnasio.

Así que ¿Nos puede decir en qué nivel se encuentra?

Nota: Preguntar a un participante en qué nivel de actividad física se ubica.

❖ Uso de diapositiva 31



Diapositiva 31: Pirámide de la Actividad física, basado de la guía "Manual para pacientes con diabetes tipo 2" (Canva, n.d.; Descalzo & Aldrete, 2017)

31. Ya que nos hemos ubicado en un nivel dentro de la pirámide de la actividad física, ahora veremos cuáles son los beneficios que podemos conseguir de acuerdo a cada escalón o nivel subamos.

- Nivel 1: cómo podemos observar, no hay ningún beneficio en el primer nivel, al contrario, si no realizamos actividad física podemos toparnos con un sinfín de complicaciones y problemas de salud.
- Nivel 2: Baja los niveles de glucosa en sangre, nos ayuda a bajar de peso si lo necesita, ayuda a activar su metabolismo, permite conservar la salud de las articulaciones.
- Nivel 3: Obtendrá un mejor descanso, aumentará su autoestima, se sentirá más positivo y feliz, tonificará sus músculos y se sentirá más satisfecho consigo mismo.
- Nivel 4: Mantendrá un cuerpo saludable por años y lucirá mucho mejor, evitará diversas enfermedades y vivirá una vida plena.

Además de TODOS los beneficios vistos anteriormente.

Ya que sabemos cuáles son los beneficios que obtendrá conforme suba los niveles, es momento de entrar al siguiente tema:

Paso 5: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: Diferencias entre actividad física, ejercicio y deporte (5 min.)

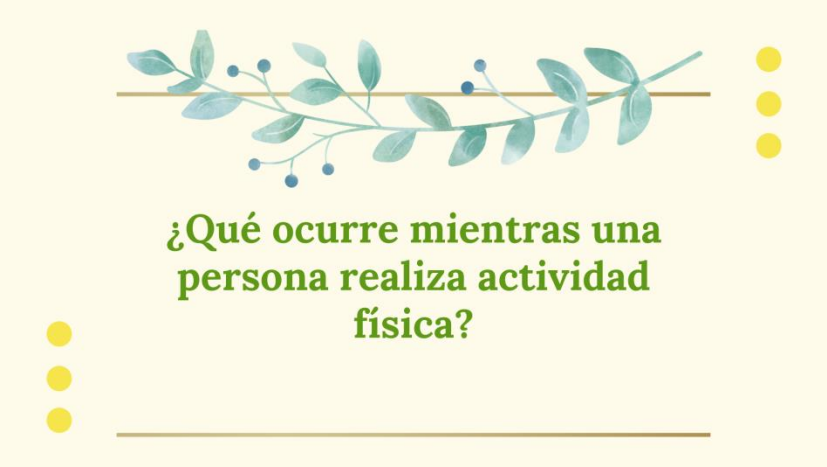
❖ Uso de diapositiva 32



Diapositiva 32: Tema 3 Proceso de la actividad física en el cuerpo (Canva, n.d.)

32. El cual se titula «Proceso de la actividad física en el cuerpo»

❖ Uso de diapositiva 33



Diapositiva 33: ¿Qué ocurre mientras una persona realiza actividad física? (Canva, n.d.)

33. Responderemos la siguiente pregunta: ¿Qué ocurre mientras una persona realiza actividad física?

Nota: Preguntar a un participante qué ocurre cuando una persona realiza actividad física.

❖ Uso de diapositiva 34



Diapositiva 34: Relación entre energía, glucosa y alimentos (Canva, n.d.)

34. Para ello, vamos a recordar un poco de lo que vimos en las sesiones anteriores:

¿Recuerda que significaban estas figuras / dibujos?

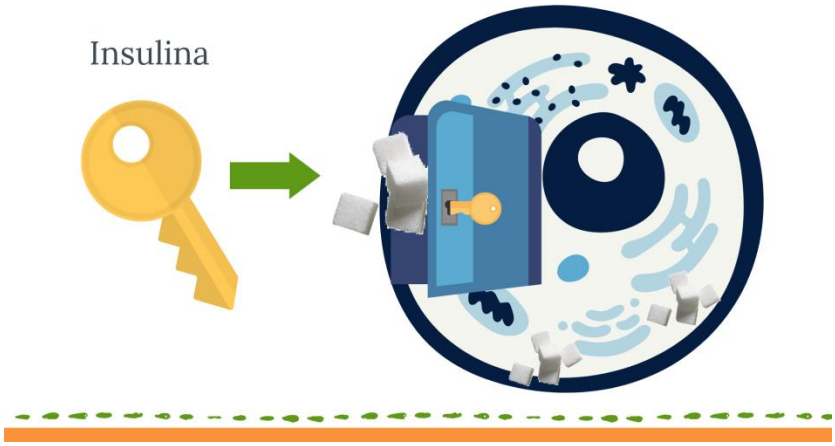
Nota: Preguntar a un participante acerca de las figuras presentadas en la diapositiva.

¿Nos puede decir cómo se relacionan?

Nota: Preguntar a un participante la relación que tienen las figuras.

Bueno, recordemos que la energía con la que podemos realizar todas nuestras actividades se obtiene a partir de la glucosa o hidratos de carbono, y a su vez estos se obtienen de todos los alimentos que comemos (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016).

❖ Uso de diapositiva 35



Diapositiva 35: Función de la insulina (Alarcon Osorio, 2021b; Canva, n.d.; *Cubitos de Azúcar Png*, n.d.)

35. Y... ¿Nos puede recordar que significaba la llave?

Nota: Preguntar a un participante sobre el significado de la "llave".

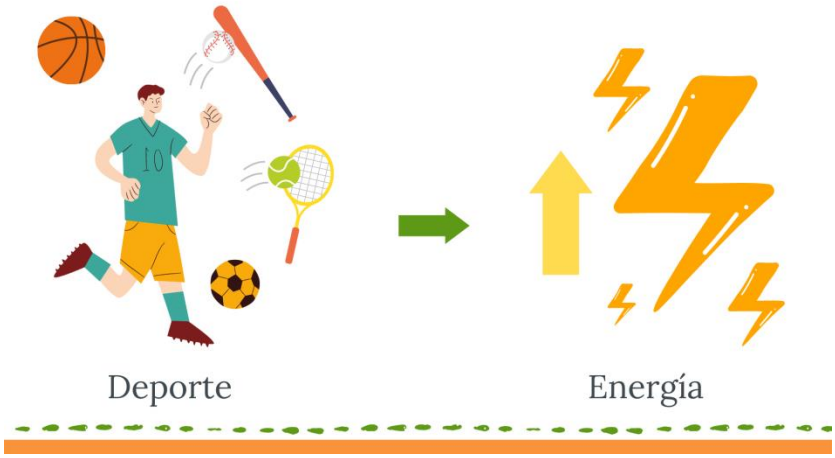
Y... ¿Qué función tiene esta llave?

Nota: Preguntar a un participante la función que cumple esa "llave".

Muy bien, la Insulina estaba representada por esta llave, y su función de acuerdo al ejemplo que mencionamos en la sesión numero 1 era la de abrir la puerta de nuestras celular para que la glucosa pudiera entrar.

Ya que hemos recordado estos términos y estas imágenes, continuemos:

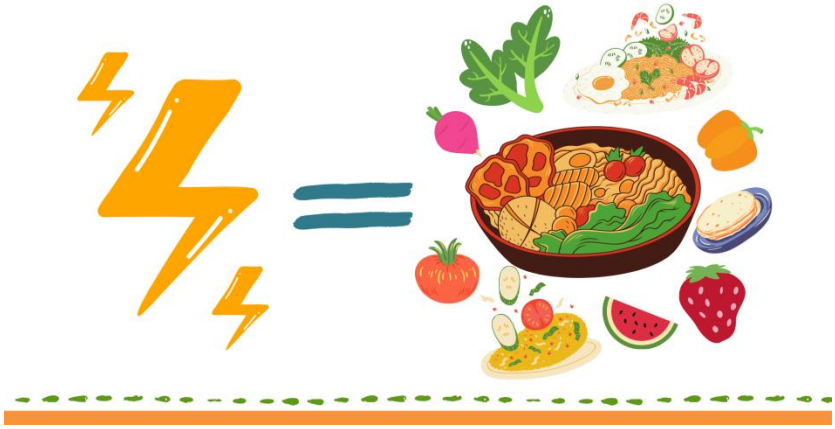
- Uso de diapositiva 36



Diapositiva 36: Aumento de energía durante la actividad física (Canva, n.d.)

36. Cuando realizamos alguna actividad física, un ejercicio o un deporte, se produce un aumento de combustible o energía que vamos a utilizar.

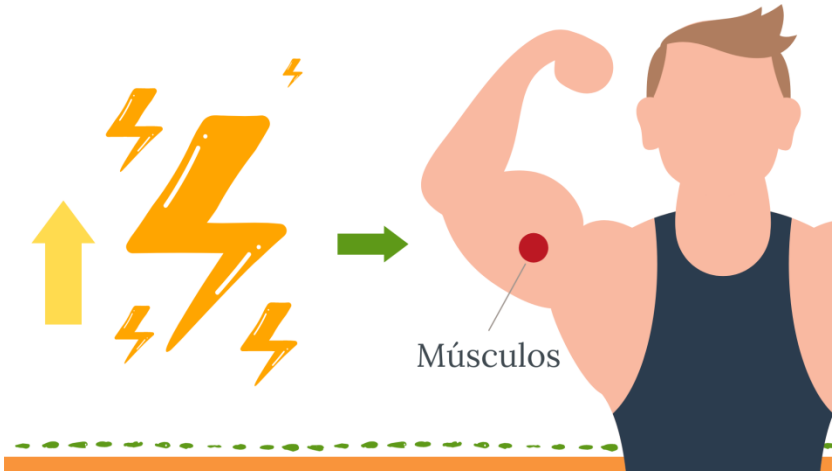
- Uso de diapositiva 37



Diapositiva 37: Relación entre energía y alimentos (Canva, n.d.)

37. Recordemos que esta energía la obtenemos de los alimentos que consumimos todos los días.

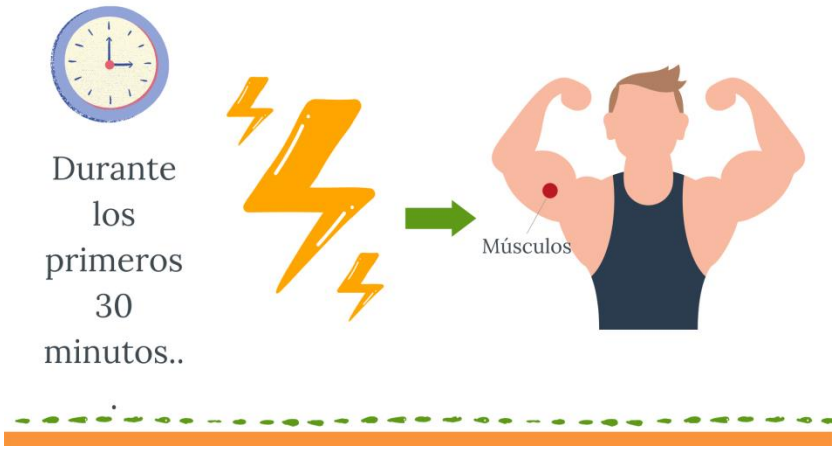
❖ Uso de diapositiva 38



Diapositiva 38: Energía utilizada por los músculos (Canva, n.d.)

38. Este combustible o energía va a ser utilizada por los músculos que nos ayudará a movernos y a realizar ese ejercicio (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016)..

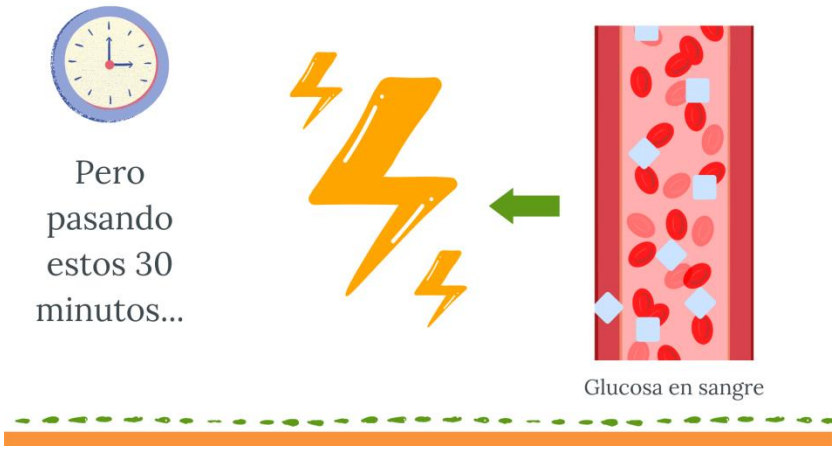
❖ Uso de diapositiva 39



Diapositiva 39: Uso de la glucosa almacenada en el músculo (Canva, n.d.)

39. Y durante los primeros 30 minutos el músculo utiliza la glucosa de sus propios depósitos, es decir, de lo que ya tenía almacenado en sus células (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016)..

❖ Uso de diapositiva 40

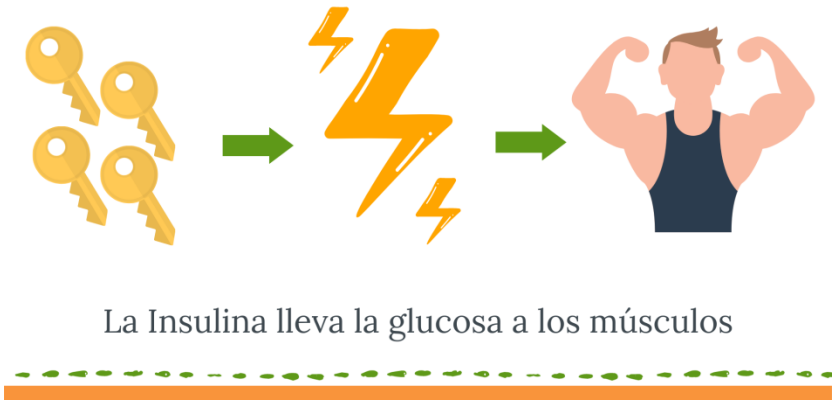


Diapositiva 40: Uso de la glucosa (Canva, n.d.)

40. Pero cuando superamos los 30 minutos aproximadamente y la actividad física continua, se tiene que tiene que consumir glucosa de la sangre para enviarla al musculo y así utilizarla. Esto beneficia a todas las personas, y mucho más a

aquellos que viven con diabetes, ya que de esta forma, utilizamos esa glucosa que tenemos «de más».

❖ Uso de diapositiva 41



Diapositiva 41: Insulina (Canva, n.d.)

41. Pero… para poder utilizar esa energía en el músculo necesitamos de algo muy importante: la Insulina. Entonces, la insulina nos va a ayudar a que la glucosa pueda llegar a las células de los músculos (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016)..

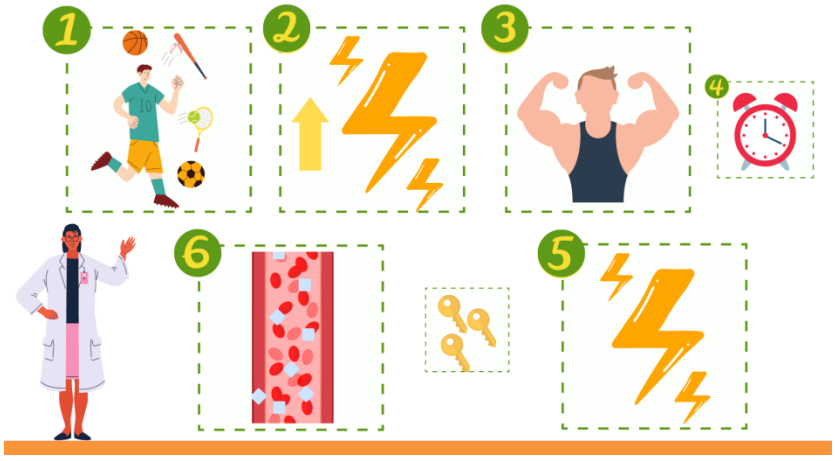
❖ Uso de diapositiva 42



Diapositiva 42: Obtención de energía (Canva, n.d.)

42. Y cuando ya se nos ha agotado la glucosa en sangre, ¿Qué sucede?, bueno, si continuamos ejercitándonos vamos a seguir necesitando energía, la cual la vamos a obtener de la grasa que tenemos almacenada en el cuerpo. Este es el proceso por el cuál pasa un cuerpo sano cuando se mantiene activo y realiza actividad física, ejercicio, y deporte…

❖ Uso de diapositiva 43



Diapositiva 43: Resumen de "lo que sucede en nuestro cuerpo cuando nos mantenemos activos" (Canva, n.d.)

43. ¿Nos puede repetir cuales son los pasos que suceden en nuestro cuerpo cuando nos mantenemos activos?

Nota: Preguntar a un participante cuales son los pasos explicados con anterioridad.

Recordemos que al realizar actividad física, nuestro cuerpo utiliza la energía, es decir, la glucosa que se encuentra almacenada en nuestros músculos, pasando los 30 minutos, y al agotarse las reservas de glucosa que teníamos, comenzamos a hacer uso de la glucosa que se encuentra en la sangre con ayuda de la insulina (llaves), lo que resulta sumamente beneficioso (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016)..

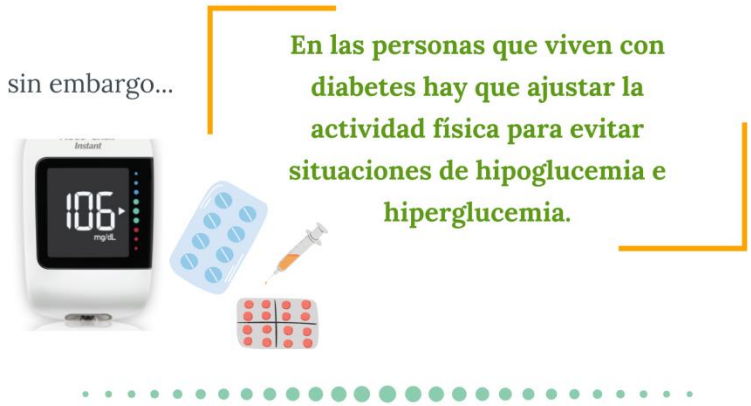
❖ Uso de diapositiva 44



Diapositiva 44: Obtención de energía (Canva, n.d.)

44. Y cuando ya se nos ha agotado la glucosa en sangre, ¿Qué sucede?, bueno, si continuamos ejercitándonos vamos a seguir necesitando energía, la cual la vamos a obtener de la grasa que tenemos almacenada en el cuerpo. Este es el proceso por el cuál pasa un cuerpo sano cuando se mantiene activo y realiza actividad física, ejercicio, y deporte (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016).

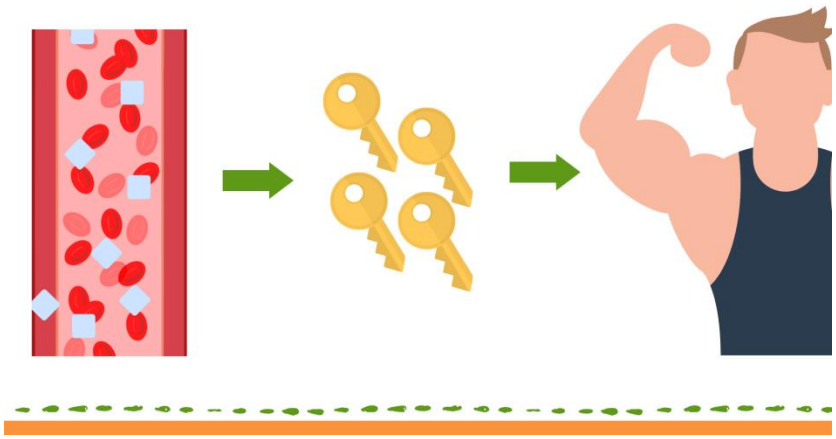
❖ Uso de diapositiva 45



Diapositiva 45: Ajuste a la actividad física (Canva, n.d.)

45. Sin embargo… en las personas que viven con diabetes hay que ajustar la actividad física para evitar situaciones de hipoglucemia e hiperglucemia. A continuación veremos más a fondo estas situaciones.

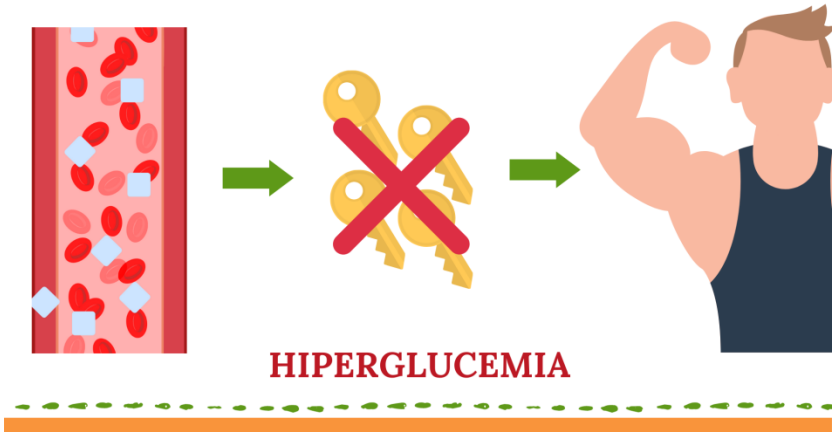
❖ Uso de diapositiva 46



Diapositiva 46: Ajuste a la actividad física (Canva, n.d.)

46. Volvamos a este paso, aquí la glucosa en sangre va a ser ayudada por la insulina para llegar al músculo y continuar con la actividad física que se está haciendo en ese momento.

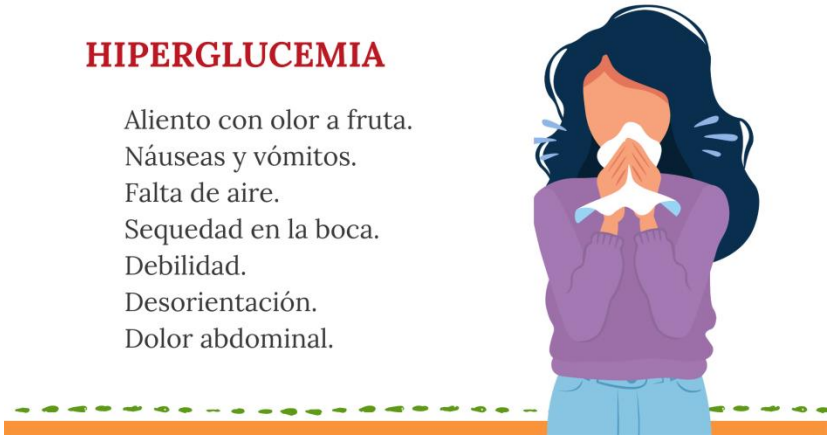
❖ Uso de diapositiva 47



Diapositiva 47: Hiperglucemia (Canva, n.d.)

47. Sin embargo, cuando no hay suficiente insulina o no se puede reconocer como se debe, los músculos no van a poder recibir a la glucosa ya que no hay nadie que le permita entrar a las células de este, entonces la glucosa va a continuar en sangre, por lo cual, al revisar la cantidad de glucosa con ayuda del glucómetro, esta se va a ver muy alta, a esto le conocemos como HIPERGLUCEMIA (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016).

❖ Uso de diapositiva 48



Diapositiva 48: Síntomas de la Hiperglucemia (Canva, n.d.)

48. Los síntomas que podemos percibir en caso de sufrir hiperglucemia (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016). son:
    - Aliento con olor a fruta.
    - Náuseas y vómitos.
    - Falta de aire.
    - Sequedad en la boca.
    - Debilidad.
    - Desorientación.
    - Dolor abdominal.

❖ Uso de diapositiva 49

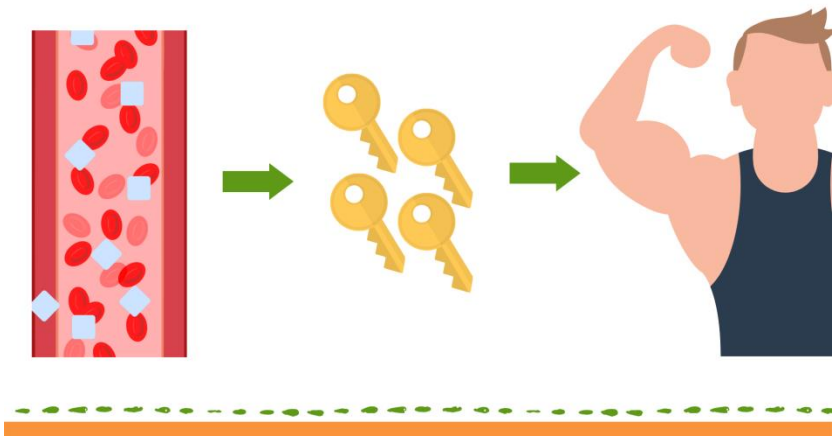


Diapositiva 49: Cuerpos cetónicos (Canva, n.d.)

49. Y como el músculo no ha recibido esa glucosa / energía para poder continuar con la actividad física, se va a dar paso a este proceso que habíamos mencionado anteriormente, sin embargo, como esa energía sigue sin poder entrar al músculo, va a pasar por un proceso nuevo que va a formar algo que llamamos CUERPOS CETONIDOS, esto puede provocar (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016):
    - Inapetencia
    - Dolor de estómago.
    - Nauseas o vómitos.
    - Olor afrutado del aliento.
    - Dificultad de la respiración.
    - Boca seca.
    - Decaimiento general.

    Por ello, se recomienda realizarse un examen de orina que el médico puede interpretar y realizar las recomendaciones pertinentes para realizar actividad física.

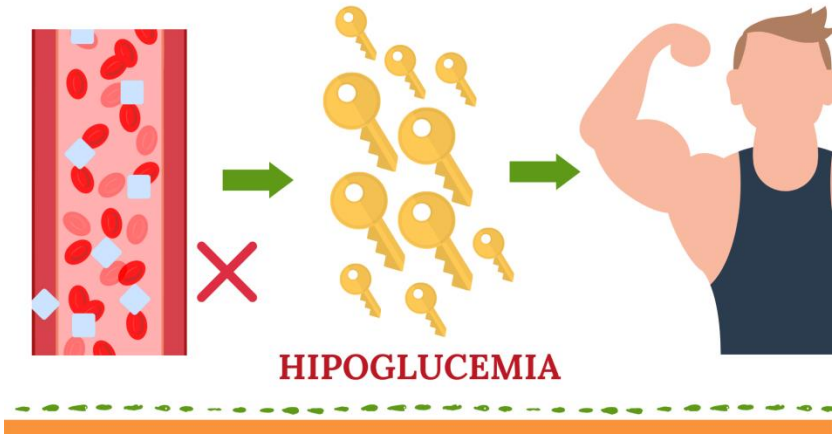
❖ Uso de diapositiva 50



Diapositiva 50: Ajuste a la actividad física (Canva, n.d.)

50. Ahora, regresemos nuevamente a esta parte… a diferencia del anterior caso…

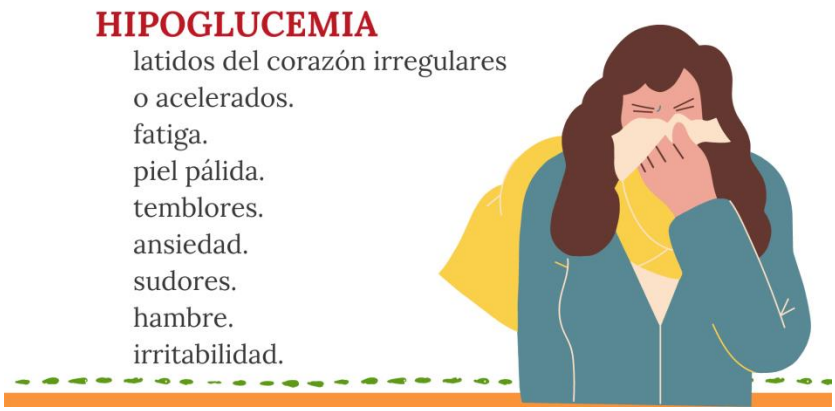
❖ Uso de diapositiva 51



Diapositiva 51: Hipoglucemia (Canva, n.d.)

51. Puede suceder que la glucosa que hay en sangre se agote muy rápido, ya sea porque inicialmente había poca glucosa o porque la insulina es más de la que se necesita, esto puede ocurrir con mayor frecuencia en aquellas personas que necesitan de insulina inyectable, a este proceso se le llama HIPOGLUCEMIA (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016)..

❖ Uso de diapositiva 52



Diapositiva 52: Síntomas de la Hipoglucemia (Canva, n.d.)

52. Los síntomas que podemos percibir en caso de sufrir una hipoglucemia son:
    - Latidos del corazón irregulares o acelerados.
    - Fatiga.
    - Piel pálida.
    - Temblores.
    - Ansiedad.
    - Sudoración.
    - Hambre.
    - Irritabilidad.

Tenga en cuenta que la glucosa le puede bajar durante la actividad física o mucho después. Es más probable que suceda si:

- Toma insulina
- Se salta una comida o no come nada de 30 minutos a dos horas después de dejar de hacer actividad física.
- Hace ejercicio durante mucho tiempo o realizar actividad física vigorosa.

Para evitar cualquiera de estas dos situaciones y no desencadenar otro tipo de problemas, es importante seguir una serie de pasos antes de realizar actividad física.

Paso 6: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 4: Qué hacer antes de realizar actividad física (5 min.)**

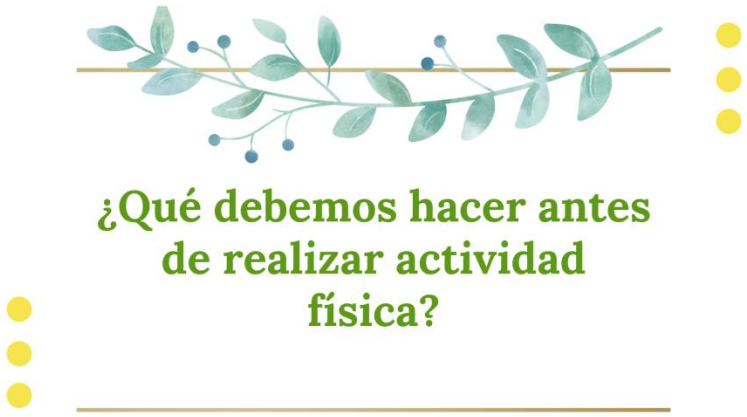
- Uso de diapositiva 53



Diapositiva 53: Tema 4 Qué hacer antes de realizar actividad física (Canva, n.d.)

53. Para ello entramos al cuarto tema de nuestra sesión: «Qué hacer antes de realizar actividad física»

- Uso de diapositiva 54



Diapositiva 54: ¿Qué debemos hacer antes de realizar actividad física? (Canva, n.d.)

54. Tratemos de responder esta pregunta: ¿Qué cree que debemos hacer antes de iniciar con algún tipo de actividad física o ejercicio?

    Nota: Preguntar a un participante cuales son los pasos a realizar antes de comenzar con la actividad física.

❖ Uso de diapositiva 55



Diapositiva 55: ¿Qué debemos hacer antes de realizar actividad física? (Canva, n.d.)

55. Debemos tener muy CLARO que al igual que en la alimentación, la actividad física que cada uno de nosotros practique debe ser adaptada e individualizada. Son muchos los factores que se deben tomar en cuenta y valorar antes de iniciar con una actividad física (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016)..

❖ Uso de diapositiva 56

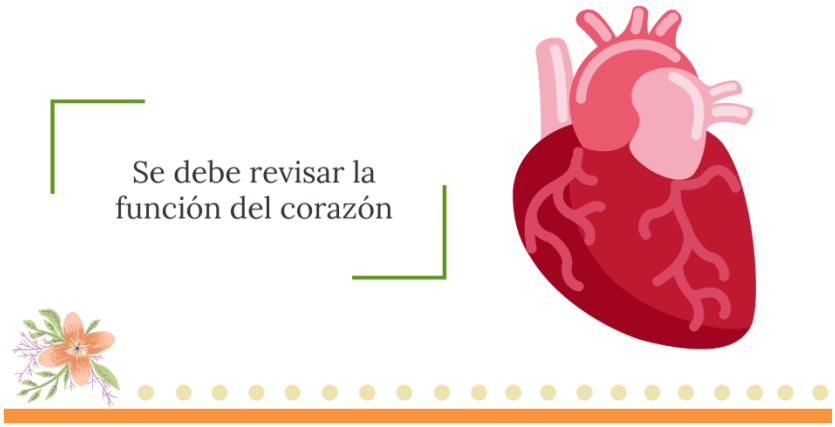


Diapositiva 56: Recomendaciones antes de realizar actividad física (Canva, n.d.)

56. Hacer ejercicio y deporte en forma regular puede ayudarte a controlar el peso, reducir el riesgo de enfermedades cardíacas, y fortalecer los huesos y los músculos como mencionamos con anterioridad. Sin embargo, si hace tiempo que no haces actividad física sería conveniente realizar el primer paso.

    Acudir con el médico y con el nutriólogo para una revisión general. Ya que aunque la actividad física moderada, como caminar a paso ligero, es segura para la mayoría de las personas, se recomienda hablar con tu médico antes de comenzar un programa de ejercicio si se vive con diabetes. Trabajar con un médico y u nutriólogo con antelación puede ayudarte a planear el programa de ejercicios adecuado para ti. Ese es un buen primer paso en tu camino hacia un buen estado físico y a la disminución adecuada de glucosa en sangre (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016).

❖ Uso de diapositiva 57



Diapositiva 57: Recomendaciones antes de realizar actividad física (Canva, n.d.)

57. También se debe revisar la función del corazón. La actividad física puede fortalecer su músculo cardíaco y ayudarle a controlar su presión arterial y los niveles de colesterol, sin embargo, si el estado de salud del corazón no es el adecuado, hacer alguna actividad o ejercicio excesivo puede causarle problemas en lugar de beneficios, por ello, es muy importante esta revisión.

❖ Uso de diapositiva 58

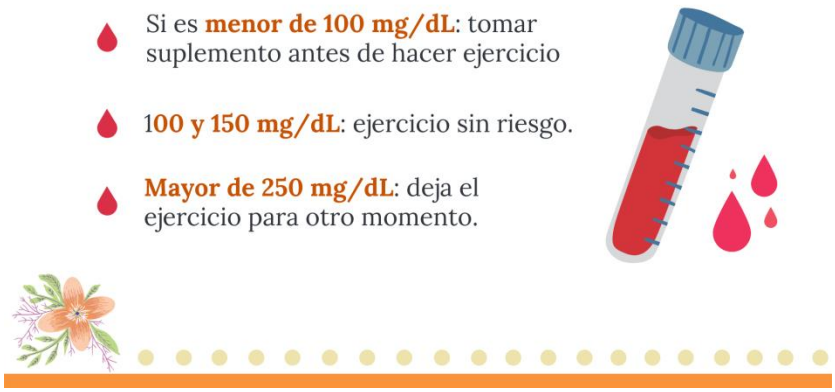


Diapositiva 58: Recomendaciones antes de realizar actividad física (Canva, n.d.)

58. El efecto de la actividad física en la glucosa varía según el tiempo que lleva activo y muchos otros factores. La actividad física puede reducir la glucosa en la sangre hasta 24 horas o más después de hacer ejercicio al hacer que el cuerpo sea más sensible a la insulina. Por ello, debemos llevar un control adecuado de glucosa (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016)..

    Se debe familiarizarse con la reacción de la glucosa al ejercicio. Por ello, si mide el nivel de glucosa en la sangre con frecuencia, antes y después de hacer ejercicio, puede ayudarlo a notar los beneficios de la actividad. También puede usar los resultados de las mediciones de glucosa para ver la reacción de su cuerpo a diferentes actividades. Comprender estos patrones puede ayudarlo a evitar que la glucosa le suba o baje demasiado, es decir, sufrir hipoglucemia e hiperglucemia (American Diabetes Association, 2015; Novails, 2016)..

❖ Uso de diapositiva 59

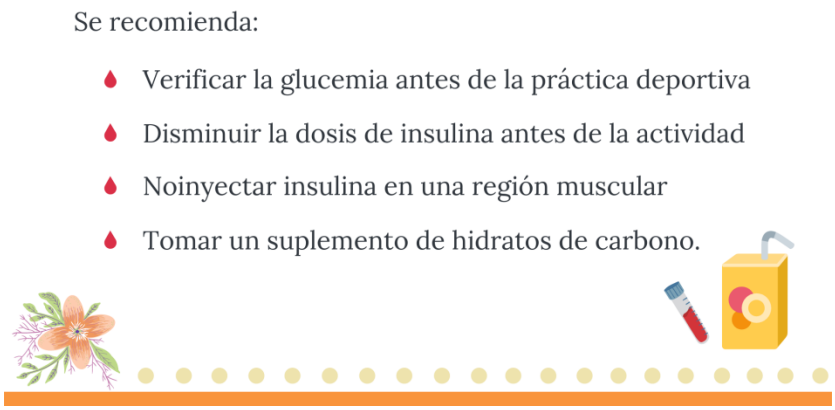


Diapositiva 59: Vigilancia de la glucosa antes de realizar actividad física (Canva, n.d.)

59. Se debe verificar la glucosa antes de la actividad física antes de llevarla a cabo (Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016)
    - Si es menor de 100 mg/dl, tomar un suplemento (fruta, galletas, bebidas energéticas) antes de hacer ejercicio

- Si estás entre 100 y 150 mg/dl – 150 mg/dl, puedes hacer ejercicio sin riesgo.
- Si es mayor de 250 mg/dl, deja el ejercicio para otro momento.

❖ Uso de diapositiva 60



Diapositiva 60: Recomendaciones antes de realizar actividad física (Canva, n.d.)

60. Si hemos decidió realizar la actividad física, debemos (American Diabetes Association, 2015; Descalzo & Aldrete, 2017; Novails, 2016).:
    - Disminuir la dosis de insulina antes de la actividad de acuerdo a lo que nos recomiende el médico.
    - No inyectarse la insulina en una región muscular que vayas a exponer a gran esfuerzo, de preferencia inyectarla en el abdomen.
    - Evitar el ejercicio físico en el momento del pico máximo de acción de la insulina.
    - Tomar un suplemento de hidratos de carbono durante ejercicios prolongados: se recomienda llevar bebidas deportivas, bebidas azucaradas o tabletas de glucosa.

❖ Uso de diapositiva 61



Diapositiva 61: Recomendaciones antes de realizar actividad física (Canva, n.d.)

61. La diabetes puede afectar cualquier parte del cuerpo, incluida la piel. Hasta un tercio de las personas que viven con diabetes tienen en algún momento en la vida una afección en la piel causada o afectada por la diabetes. Por ello, debemos valorar la sensibilidad de la piel, esto con la finalidad de mantener una piel sana, evitar la proliferación de bacterias dañinas, ý evitar lesiones debido a la resistencia de la piel ante la actividad física (American Diabetes Association, 2015; *Ejercicio y Diabetes*, n.d.; Novails, 2016).

❖ Uso de diapositiva 62



Diapositiva 62: Recomendaciones antes de realizar actividad física (Canva, n.d.)

62. También, es necesario llevar a cabo una revisión de pies. Cuide mucho sus pies y examínelos a diario en busca de llagas y cortes para evitar realizar actividad física que complique esas heridas y se conviertan en un problema mayor(Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).

❖ Uso de diapositiva 63



Diapositiva 63: Recomendaciones antes de realizar actividad física (Canva, n.d.)

63. Es importante mantenerse hidratado, Consumir líquidos -sobre todo agua- desde dos horas antes de empezar a ejercitarse y durante la práctica deportiva, además, controlar tu grado de deshidratación y la temperatura ambiente, esto lo veremos con detalle en la siguiente sesión (Cardona & Colino, 2020)

❖ Uso de diapositiva 64



Diapositiva 64: Fin del tema (Canva, n.d.)

64. Con esto damos finalizamos nuestros temas del día de hoy.

Paso 7: Presente las diapositivas correspondientes al Resumen de la sesión 4: Mantenerse activos, parte 1 (5 min.)

- Uso de diapositiva 65



Diapositiva 65: Resumen de la sesión (Canva, n.d.)

65. Así que pasaremos a un breve resumen de lo visto esta sesión.

- Uso de diapositiva 66



Diapositiva 66: ¿Cuál es la importancia de mantenernos activos? (Canva, n.d.)

66. Al inicio de esta sesión hablamos sobre los múltiples beneficios que mantenernos activos nos puede ofrecer. ¿Nos puede recordar algunos de estos beneficios?

Nota: Preguntar a un participante acerca de los beneficios de mantenerse activos.

❖ Uso de diapositiva 67



Diapositiva 67: Beneficios de la actividad física (Canva, n.d.)

67. Entre los beneficios que nos proporciona realizar actividad física encontramos que: mejora el funcionamiento y resistencia del corazón, los pulmones, los músculos, los huesos y la digestión y a prevenir muchas enfermedades, y facilita el descanso y el sueño debido a que al realizar actividad física se segregan diversas hormonas que aumentan la relajación corporal y mental.

❖ Uso de diapositiva 68



Diapositiva 68: Beneficios de la actividad física (Canva, n.d.)

68. Ayuda a perder peso y mejora la confianza en sí mismo, el estado de ánimo y la autoestima, ayuda a controlar el estrés y la ansiedad. En un ambiente laboral y social nos ayuda al cumplimiento de reglas y logro de metas. También nos permite tener un adecuado desempeño laboral e intelectual, además de facilitar la integración de redes sociables saludables.

❖ Uso de diapositiva 69



Diapositiva 69: Beneficios de la actividad física (Canva, n.d.)

69. En cuanto a los beneficios que nos proporciona mantenernos activos cuando se vive con diabetes, podemos enlistar los siguientes:
    - Aumenta la absorción de la insulina en el lugar de inyección hacia la sangre, esto es en caso de que necesitemos dosis de insulina inyectable.
    - Disminuye la glucosa en sangre, que esto quedará más claro conforme vayamos avanzando con la sesión.
    - Y al realizar actividad física de manera regular disminuirá la hemoglobina glucosilada.

❖ Uso de diapositiva 70



Diapositiva 70: Diferencia entre actividad física, ejercicio y deporte (Canva, n.d.)

70. También, vimos las diferencias entre estos tres términos. ¿Nos puede explicar las diferencias entre cada uno?

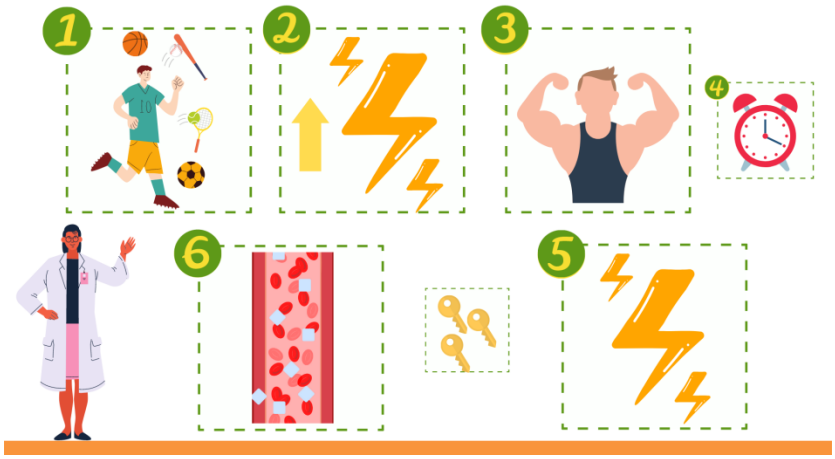
Nota: Preguntar a un participante la diferencia entre los tres términos.

La actividad física es el movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, el cual exige un gasto de energía. Ejemplos son: barrer, caminar, realizar jardinería, pasear a una mascota, entre otros.

El ejercicio es una actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objetivo. Ejemplos son: correr, bailar, usar bicicleta fija, entre otros.

Y el deporte, es una actividad física, pero está especializada, es de carácter competitivo, que requiere entrenamiento físico continuo y está reglamentado. Ejemplos son: futbol, basquetbol, beisbol, tenis, entre otros.

❖ Uso de diapositiva 71



Diapositiva 71: Resumen de "lo que sucede en nuestro cuerpo cuando nos mantenemos activos" (Canva, n.d.)

71. ¿Nos puede repetir cuales son los pasos que suceden en nuestro cuerpo cuando nos mantenemos activos?

Nota: Preguntar a un participante cuales son los pasos explicados con anterioridad.

Recordemos que al realizar actividad física, nuestro cuerpo utiliza la energía, es decir, la glucosa que se encuentra almacenada en nuestros músculos, pasando los 30 minutos, y al agotarse las reservas de glucosa que teníamos, comenzamos a hacer uso de la glucosa que se encuentra en la sangre con ayuda de la insulina (llaves), lo que resulta sumamente beneficioso.

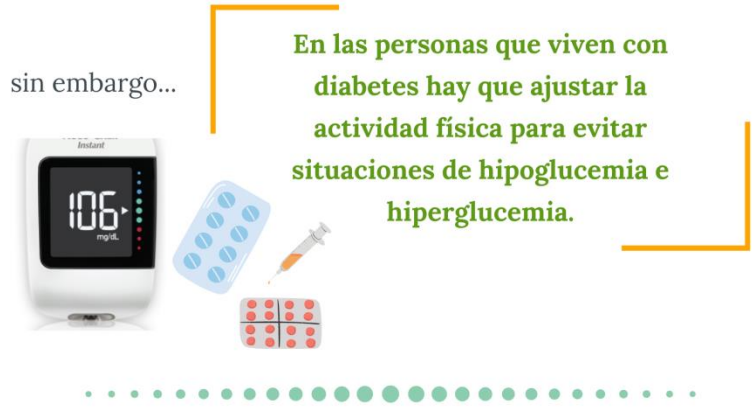
- Uso de diapositiva 72



Diapositiva 72: Obtención de energía (Canva, n.d.)

72. Y cuando ya se nos ha agotado la glucosa en sangre, ¿Qué sucede?, bueno, si continuamos ejercitándonos vamos a seguir necesitando energía, la cual la vamos a obtener de la grasa que tenemos almacenada en el cuerpo. Este es el proceso por el cuál pasa un cuerpo sano cuando se mantiene activo y realiza actividad física, ejercicio, y deporte…

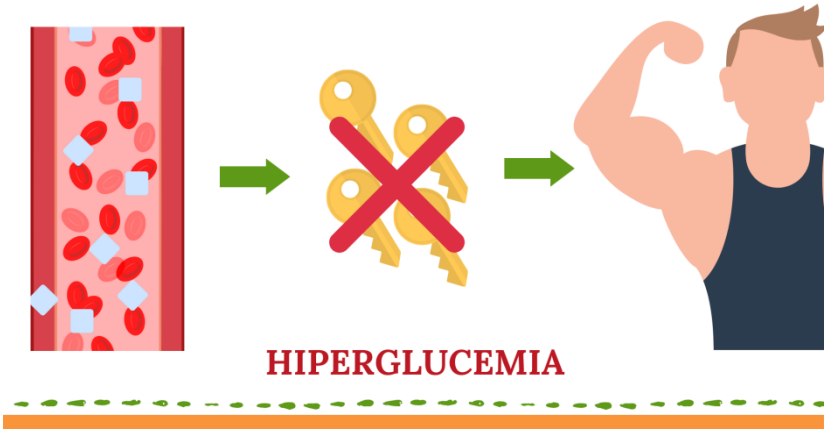
- Uso de diapositiva 73



Diapositiva 73: Ajuste de la actividad física (Canva, n.d.)

73. Sin embargo… en las personas que viven con diabetes hay que ajustar la actividad física para evitar situaciones de hipoglucemia e hiperglucemia.

❖ Uso de diapositiva 74



Diapositiva 74: Hiperglucemia (Canva, n.d.)

74. Sin embargo, cuando no hay suficiente insulina o no se puede reconocer como se debe, los músculos no van a poder recibir a la glucosa ya que no hay nadie que le permita entrar a las células de este, entonces la glucosa va a continuar en sangre, por lo cual, al revisar la cantidad de glucosa con ayuda del

glucómetro, esta se va a ver muy alta, a esto le conocemos como HIPERGLUCEMIA.

Los síntomas de la Hiperglucemia son:

- Aliento con olor a fruta.
- Náuseas y vómitos.
- Falta de aire.
- Sequedad en la boca.
- Debilidad.
- Desorientación.
- Dolor abdominal.

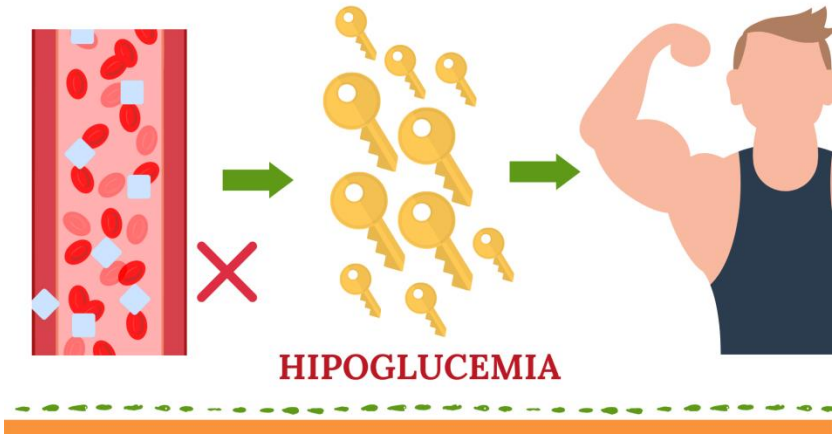
❖ Uso de diapositiva 75



Diapositiva 75: Cuerpos cetónicos (Canva, n.d.)

75. Y si el músculo no ha recibido esa glucosa / energía para poder continuar con la actividad física, se va a dar paso a este proceso que habíamos mencionado anteriormente, sin embargo, como esa energía sigue sin poder entrar al músculo, va a pasar por un proceso nuevo que va a formar algo que llamamos CUERPOS CETONICOS.

❖ Uso de diapositiva 76



Diapositiva 76: Hipoglucemia (Canva, n.d.)

76. Puede suceder que la glucosa que hay en sangre se agote muy rápido, ya sea porque inicialmente había poca glucosa o porque la insulina es más de la que se necesita, esto puede ocurrir con mayor frecuencia en aquellas personas que necesitan de insulina inyectable, a este proceso se le llama HIPOGLUCEMIA, y sus síntomas son:
    - Latidos del corazón irregulares o acelerados.
    - Fatiga.
    - Piel pálida.
    - Temblores.
    - Ansiedad.
    - Sudoración.
    - Hambre.
    - Irritabilidad.

❖ Uso de diapositiva 77



Diapositiva 77: ¿Qué debemos hacer antes de comenzar con la actividad física? (Canva, n.d.)

77. No olvidemos que la actividad física debe ser adaptada e individualizada.
    - Tenga en cuenta que la glucosa le puede bajar durante la actividad física o mucho después. Es más probable que suceda si:
    - Toma insulina
    - Se salta una comida o no come nada de 30 minutos a dos horas después de dejar de hacer ejercicio
    - Hace ejercicio durante mucho tiempo
    - Hace ejercicio vigoroso

❖ Uso de diapositiva 78



Diapositiva 78: Pasos a realizar antes de comenzar con la actividad física (Canva, n.d.)

78. ¿Nos puede qué es lo que debemos realizar antes de comenzar cualquier actividad física?

Nota: Preguntar a un participante cuales son los pasos a realizar antes de comenzar a implementar actividad física a su vida.

❖ Uso de diapositiva 79



Diapositiva 79: Pilares para el tratamiento de la diabetes (Canva, n.d.)

79. Por lo cual es IMPORTANTE recordar que mantenernos activos es recomendable para todos, pero es especialmente útil para las personas que viven con diabetes. Mantenernos activos constituye uno de los pilares fundamentales en el tratamiento de la diabetes, junto con la alimentación, el tratamiento farmacológico y la educación sanitaria y por ello, no debemos dejarlo pasar por ningún motivo.

❖ Uso de diapositiva 80



Diapositiva 80: Fin de la sesión (Canva, n.d.)

80. Con esto, concluimos esta sesión.

Paso 8: Sección de preguntar y despedida (5 min.)

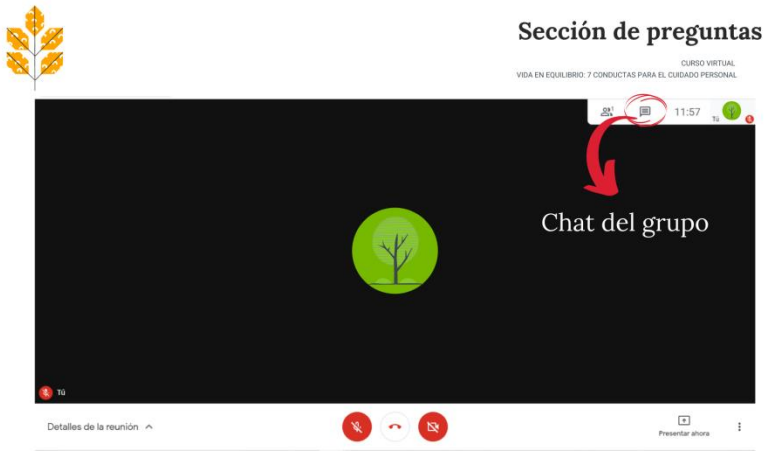
- Uso de diapositiva 81



Diapositiva 81: Sección de preguntas (Canva, n.d.)

81. Damos paso a la sección de preguntas. Ahora, lo invitamos a entrar en el chat de la reunión y escribir las dudas que le hayan quedado con relación a la sesión del día de hoy.

- Uso de diapositiva 82



Diapositiva 82: Sección de preguntas, chat (Canva, n.d.)

82. Puede dejar sus preguntas en la sección del chat o por micrófono

Nota: Se realiza la lectura de las preguntas. Tanto la ponente como la moderadora pueden contestar a las preguntas.

❖ Uso de diapositiva 83



Diapositiva 82: Sección de preguntas, chat (Canva, n.d.)

83. Les agradecemos a todos los participantes por unirse a la sesión del día de hoy.

Les recordamos que la siguiente sesión será el ____ de _____ a las _____ pm.

A continuación, les compartiremos la liga del Formulario Google por medio del grupo de WhatsApp donde podrán escribir todas sus dudas o preguntas acerca de los temas que se tocaron el día de hoy o que no alcanzaron a ser respondidas, en nuestra última sesión se responderá a todas ellas.

Sin más que mencionar, nuevamente les agradecemos su asistencia y los esperamos la próxima semana. Ya puede comenzar a desconectarse, les deseamos una excelente semana.

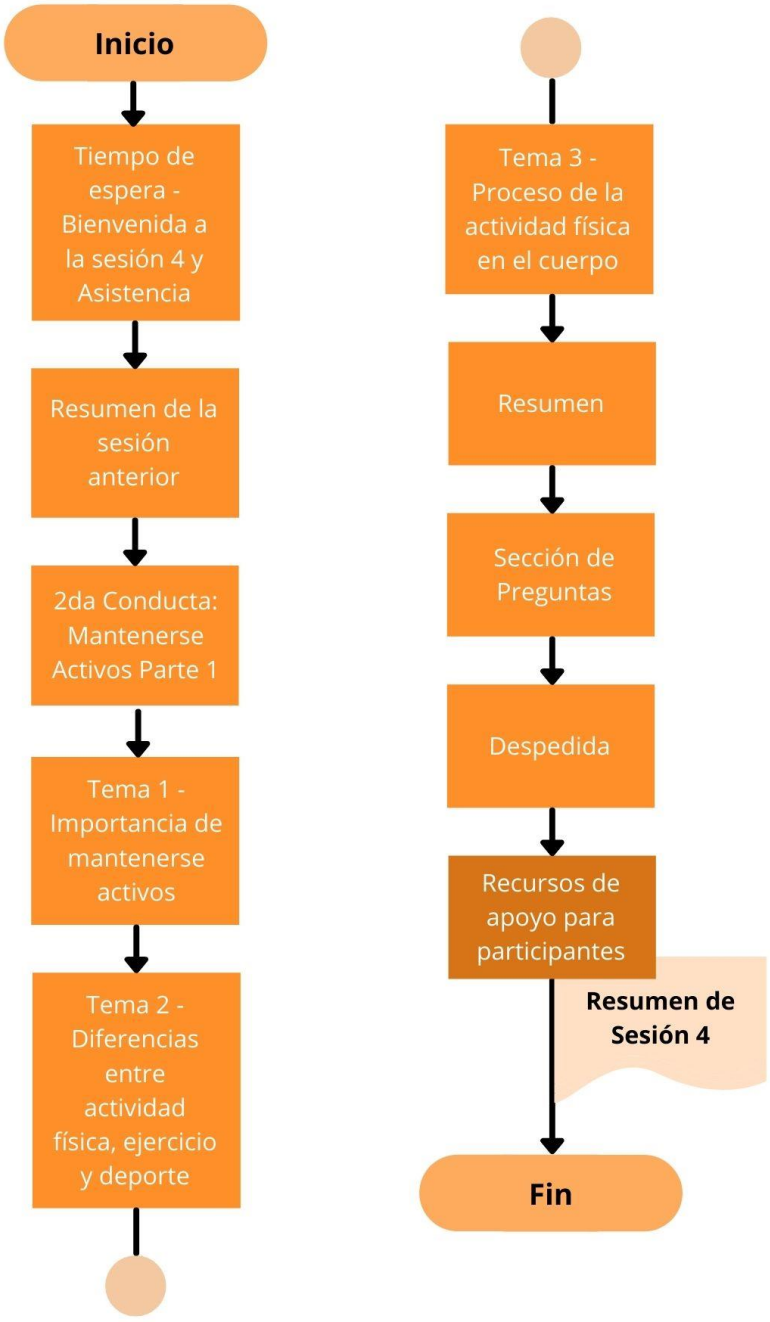
Nota: Esperamos hasta que se cierre la sala.

Paso 9: Recurso de apoyo para el participante

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resúmenes anteriores a los grupos de WhatsApp.

SESIÓN 4: 2da. CONDUTA MANTENERSE ACTIVOS (parte 1)

DIAGRAMA DE FLUJO



SESIÓN 5: MANTENERSE ACTIVOS (parte 2)

Objetivo de la sesión:

- El participante conocerá la actividad física adecuada de acuerdo a su edad.
- Conocerá importancia de realizar calentamiento previo a la realización de actividad física.
- Conocerá las diferentes formas en las que puede llevarla a cabo en distintos sitios y sin costo.

Resumen de la sesión: Se trata de abordar los beneficios que se obtienen en la DMT2 al implementar actividad física a la vida cotidiana.

Duración de la sesión: 60 minutos

Preparativos y material:

- Presentación de PowerPoint con diapositivas elaboradas en Canva que indican las generalidades de la Diabetes.
- Sesión programada por Google Meet.
- Link del Formulario Google que se enviará por WhatsApp al término de cada sesión para que los participantes anoten sus dudas de la sesión.

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: Bienvenida y presentación de Power Point a cargo del moderador (7 min.)

- Uso de diapositiva 1



Diapositiva 1: Portada del Curso virtual Autocuidado en la Diabetes Mellitus 2 (Canva, n.d.)

1. Bienvenidos asistentes. Esperemos un momento más a que otros participantes se conecten. En un momento comenzamos.

   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar

- Uso de diapositiva 2



Diapositiva 2: Portada de inicio de la sesión (Canva, n.d.)

2. Buenas días (tardes), bienvenidos a la sesión 5 del Curso Virtual “Vida en equilibrio: 7 Conductas de Cuidado personal”.

   Nos presentaremos nuevamente, somos:

   c) Mi compañera: _____
   d) y su servidora: _____

   A continuación, tomaremos asistencia, recuerde contestar presente cuando escuche su nombre.

❖ Uso de diapositiva 3



Diapositiva 3: Resumen de la sesión anterior, parte 1 (Canva, n.d.)

3. Hagamos un recordatorio rápido de lo que vimos la sesión anterior. ¿Qué vimos la sesión pasada?

   Nota: Preguntar a un participante lo que recuerda de la sesión anterior.

   Perfecto, vamos a recordarlo más a detalle.

❖ Uso de diapositiva 4



Diapositiva 4: Resumen de la sesión anterior parte 2 (Canva, n.d.)

4. Entre los beneficios que nos proporciona realizar actividad física encontramos que:
    - Mejora el funcionamiento y resistencia del corazón, los pulmones, los músculos, los huesos y la digestión y a prevenir muchas enfermedades.
    - También facilita el descanso y el sueño debido a que al realizar actividad física se segregan diversas hormonas que aumentan la relajación corporal y mental.

❖ Uso de diapositiva 5



Diapositiva 5: Resumen de la sesión anterior parte 3 (Canva, n.d.).

5. Ayuda a perder peso y mejora la confianza en sí mismo, el estado de ánimo y la autoestima. Además, ayuda a controlar el estrés y la ansiedad.

   En un ambiente laboral y social nos ayuda al cumplimiento de reglas y logro de metas. También nos permite tener un adecuado desempeño laboral e intelectual, y además, facilita a la integración de redes sociables saludables.

❖ Uso de diapositiva 6



Diapositiva 6: Resumen de la sesión anterior parte 4 (Canva, n.d.).

6. En cuanto a los beneficios que nos proporciona mantenernos activos cuando se vive con diabetes, podemos enlistar los siguientes:
   - Aumenta la absorción de la insulina en el lugar de inyección hacia la sangre, esto es en caso de que necesitemos dosis de insulina inyectable.
   - Disminuye la glucosa en sangre.
   - Y al realizar actividad física de manera regular disminuirá la hemoglobina glucosilada.

❖ Uso de diapositiva 7



Diapositiva 7: Resumen de la sesión anterior parte 5 (Canva, n.d.).

7. También, vimos las diferencias entre estos tres términos. ¿Nos puede explicar las diferencias entre cada uno?

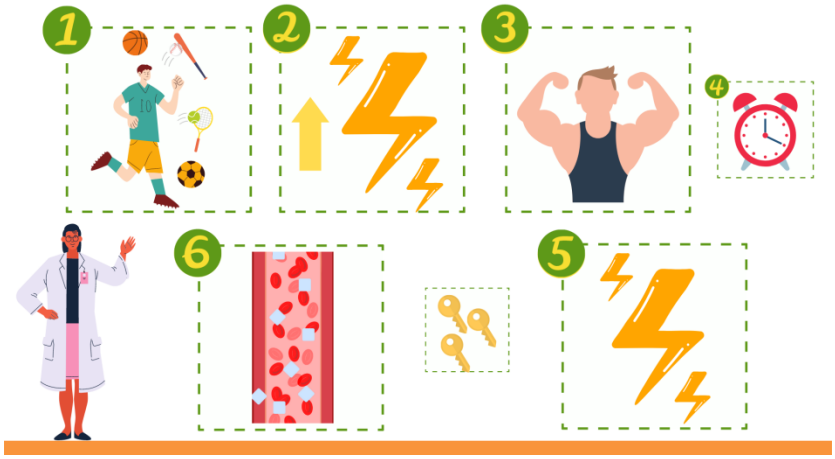
   Nota: Preguntar a un participante la diferencia entre los tres términos.

   La actividad física es el movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, el cual exige un gasto de energía. Ejemplos son: barrer, caminar, realizar jardinería, pasear a una mascota, entre otros.

   El ejercicio es una actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objetivo. Ejemplos son: correr, bailar, usar bicicleta fija, entre otros.

   Y el deporte, es una actividad física, pero está especializada, es de carácter competitivo, que requiere entrenamiento físico continuo y está reglamentado. Ejemplos son: futbol, basquetbol, beisbol, tenis, entre otros.

❖ Uso de diapositiva 8



Diapositiva 8: Resumen de la sesión anterior parte 6 (Canva, n.d.).

8. ¿Nos puede repetir cuales son los pasos que suceden en nuestro cuerpo cuando nos mantenemos activos?

   Nota: Preguntar a un participante cuales son los pasos explicados con anterioridad.

   Recordemos que al realizar actividad física, nuestro cuerpo utiliza la energía, es decir, la glucosa que se encuentra almacenada en nuestros músculos, pasando los 30 minutos, y al agotarse las reservas de glucosa que teníamos, comenzamos a hacer uso de la glucosa que se encuentra en la sangre con ayuda de la insulina (llaves), lo que resulta sumamente beneficioso.

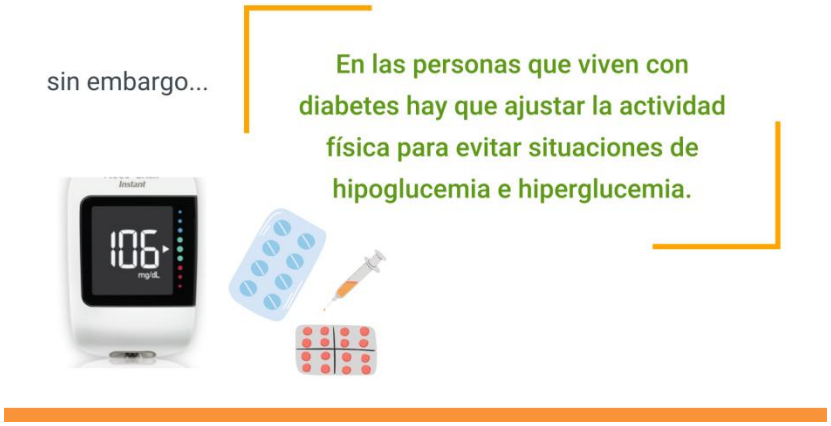
❖ Uso de diapositiva 9



Diapositiva 9: Resumen de la sesión anterior parte 7 (Canva, n.d.).

9. Y cuando ya se nos ha agotado la glucosa en sangre, ¿Qué sucede?, bueno, si continuamos ejercitándonos vamos a seguir necesitando energía, la cual la vamos a obtener de la grasa que tenemos almacenada en el cuerpo. Este es el proceso por el cuál pasa un cuerpo sano cuando se mantiene activo y realiza actividad física, ejercicio, y deporte…

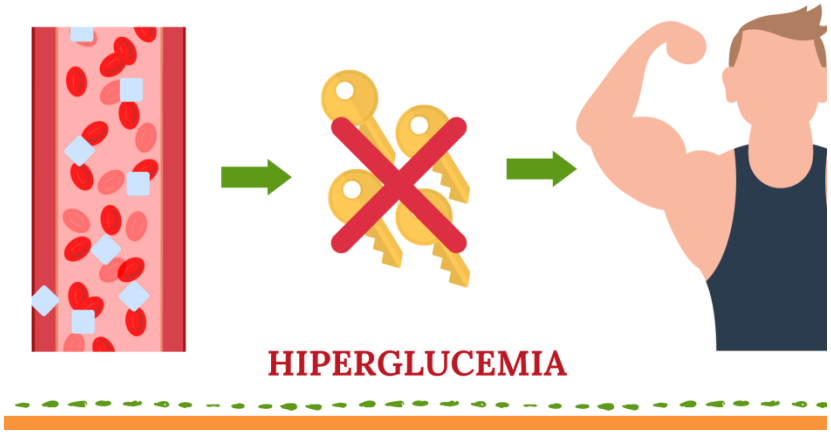
❖ Uso de diapositiva 10



Diapositiva 10: Resumen de la sesión anterior parte 8 (Canva, n.d.).

10. Sin embargo… en las personas que viven con diabetes hay que ajustar la actividad física para evitar situaciones de hipoglucemia e hiperglucemia.

❖ Uso de diapositiva 11



Diapositiva 11: Resumen de la sesión anterior parte 9 (Canva, n.d.).

11. Sin embargo, cuando no hay suficiente insulina o no se puede reconocer como se debe, los músculos no van a poder recibir a la glucosa ya que no hay nadie que le permita entrar a las células de este, entonces la glucosa va a continuar en sangre, por lo cual, al revisar la cantidad de glucosa con ayuda del glucómetro, esta se va a ver muy alta, a esto le conocemos como HIPERGLUCEMIA.

Los síntomas de la Hiperglucemia son:

- Aliento con olor a fruta.
- Náuseas y vómitos.
- Falta de aire.
- Sequedad en la boca.
- Debilidad.
- Desorientación.

- Dolor abdominal.

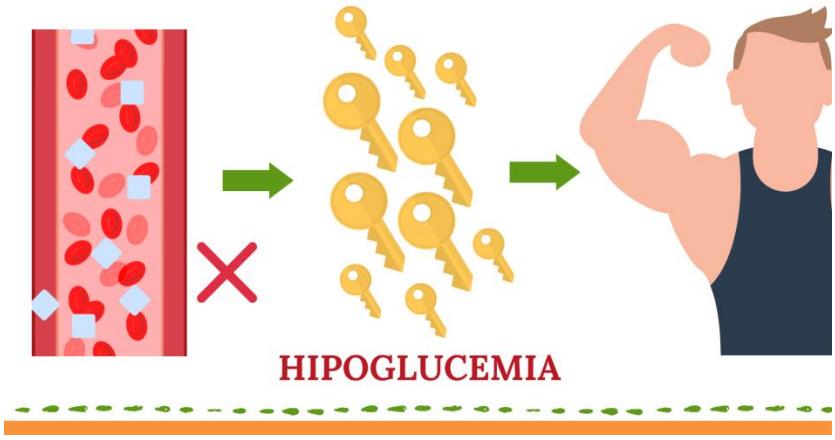
❖ Uso de diapositiva 12



Diapositiva 12: Resumen de la sesión anterior parte 10 (Canva, n.d.)

12. Y si el músculo no ha recibido esa glucosa / energía para poder continuar con la actividad física, se va a dar paso a este proceso que habíamos mencionado anteriormente, sin embargo, como esa energía sigue sin poder entrar al músculo, va a pasar por un proceso nuevo que va a formar algo que llamamos CUERPOS CETONICOS.

❖ Uso de diapositiva 13



Diapositiva 13: Resumen de la sesión anterior parte 11 (Canva, n.d.)

13. Puede suceder que la glucosa que hay en sangre se agote muy rápido, ya sea porque inicialmente había poca glucosa o porque la insulina es más de la que se necesita, esto puede ocurrir con mayor frecuencia en aquellas personas que necesitan de insulina inyectable, a este proceso se le llama HIPOGLUCEMIA, y sus síntomas son:
    - Latidos del corazón irregulares o acelerados.
    - Fatiga.
    - Piel pálida.
    - Temblores.
    - Ansiedad.
    - Sudoración.
    - Hambre.
    - Irritabilidad.

❖ Uso de diapositiva 14



Diapositiva 14: Resumen de la sesión anterior parte 12 (Canva, n.d.)

14. No olvidemos que la actividad física debe ser adaptada e individualizada.

- Tenga en cuenta que la glucosa le puede bajar durante la actividad física o mucho después. Es más probable que suceda si:
- Toma insulina
- Se salta una comida o no come nada de 30 minutos a dos horas después de dejar de hacer ejercicio
- Hace ejercicio durante mucho tiempo
- Hace ejercicio vigoroso

❖ Uso de diapositiva 15



Diapositiva 15: Resumen de la sesión anterior parte 13 (Canva, n.d.)

15. ¿Nos puede qué es lo que debemos realizar antes de comenzar cualquier actividad física?

Nota: Preguntar a un participante cuales son los pasos a realizar antes de comenzar a implementar actividad física a su vida.

❖ Uso de diapositiva 16



Diapositiva 16: Resumen de la sesión anterior parte 14 (Canva, n.d.)

16. Por lo cual es IMPORTANTE recordar que mantenernos activos es recomendable para todos, pero es especialmente útil para las personas que viven con diabetes. Mantenernos activos constituye uno de los pilares fundamentales en el tratamiento de la diabetes, junto con la alimentación, el tratamiento farmacológico y la educación sanitaria y por ello, no debemos dejarlo pasar por ningún motivo.

Paso 2: Presente las diapositivas en PowerPoint correspondientes a la sesión 5, 2da. Conducta: Mantenerse Activos, parte 2 (5 min.)

- Uso de diapositiva 17



Diapositiva 17: 2da Conducta: Mantenerse Activos, parte 2 (Canva, n.d.)

17. Y bien, ya que terminamos de recordar lo visto en la sesión pasada, daremos inicio a la sesión número 5, con la continuación de la segunda conducta «Mantenerse activos, parte 2»

Paso 3: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 1: Actividad física acorde a la edad (5 min.)

- Uso de diapositiva 18



Diapositiva 18: Tema 1: Actividad física acorde a la edad (Canva, n.d.)

18. Nuestro primer tema será la «Actividad física acorde a la edad»

- Uso de diapositiva 19



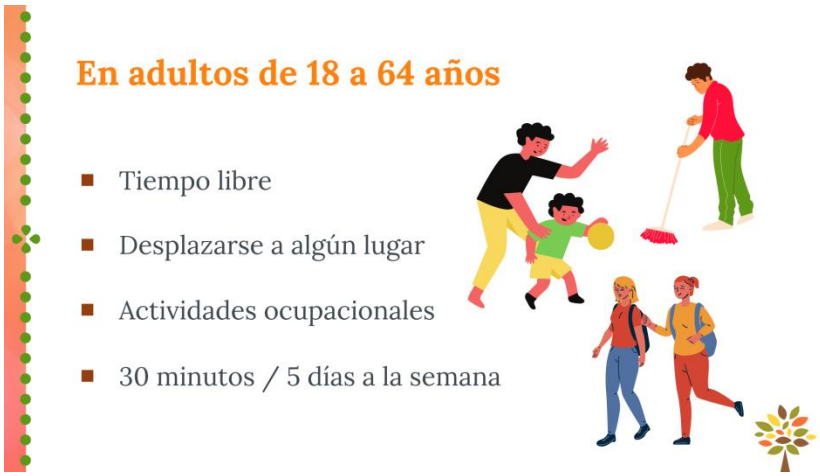
Diapositiva 19: Actividad física en niños y jóvenes de 5 a 17 años
(Canva, n.d.)

19. Para los niños y jóvenes, la actividad física consiste principalmente en juegos, deportes, desplazamientos de un sitio a otro, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, ya sea en familia, en la escuela, o como parte de las actividades de la comunidad.

    La actividad física por un tiempo mayor a 60 minutos tiene beneficios importantes para la salud de los niños y jóvenes.

    Y es importante añadir al menos tres veces por semana, actividades vigorosas que refuercen, en específico, los músculos y los huesos.

❖ Uso de diapositiva 20



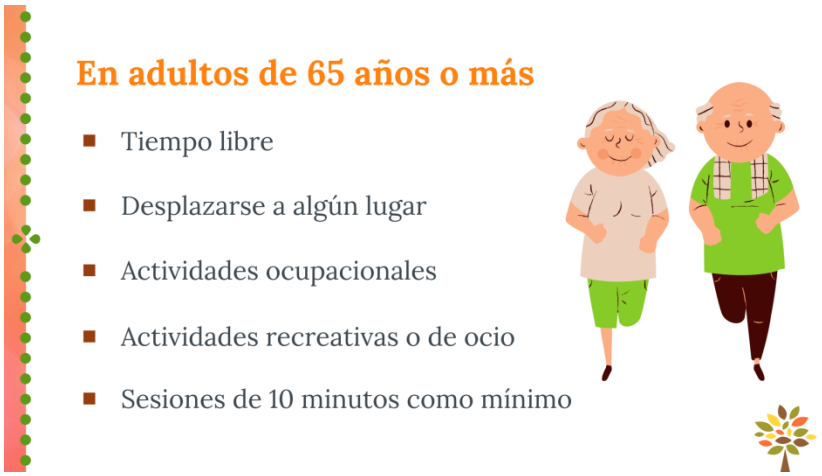
Diapositiva 20: Actividad física en adultos de 18 a 64 años (Canva, n.d.)

20. Existen muchos mitos e ideas sobre la actividad física, uno de ellos es el «ya está muy grande para hacer ejercicio», si alguna vez lo han pensado o escuchado, deben saber que la actividad física se recomienda para todos, pero veamos esto un poco más a detalle.

    Los adultos de 18 a 64 años o más pueden realizar actividad física durante su tiempo libre o al desplazarse a algún lugar, como caminar o andar en bicicleta, y a través de actividades ocupacionales como el trabajo o tareas domésticas (Fabri, 2017; Hernández Rodríguez & Manuel, 2010).

    Se debe alcanzar 150 minutos de actividad física a la semana al realizar varias sesiones breves distribuidas a lo largo de la misma, 30 minutos de ejercicio durante 5 días a la semana. Cualquier adulto de 18 a 64 años debe realizar actividad física a menos que, por razones médicas se le indique lo contrario (Fabri, 2017; Hernández Rodríguez & Manuel, 2010).

❖ Uso de diapositiva 21



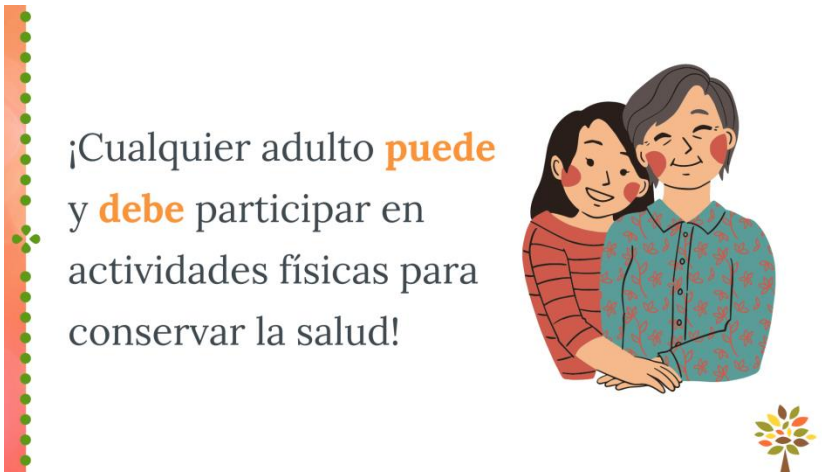
Diapositiva 21: Actividad física en adultos de 65 años o más (Canva, n.d.)

21. La actividad física en adultos de 65 años de edad en adelante: debe realizarse durante el tiempo libre o al desplazarse a algún lugar como caminar, y a través de actividades ocupacionales siempre y cuando la persona aun desempeñe una actividad laboral, tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el ambiente familiar o comunitario (Fabri, 2017).

    Los adultos mayores deben acumular 30 minutos de ejercicio durante 5 días a la semana. Cualquier adulto de 65 años debe realizar actividad física a menos que, por razones médicas se le indique lo contrario (Fabri, 2017).

    Los adultos mayores con dificultad de movimiento deben dedicar tres días o más a la semana a realizar actividad física para mejorar su equilibrio y evitar caídas.

❖ Uso de diapositiva 22



Diapositiva 22: Participación de adultos mayores en la actividad física (Canva, n.d.)

22. Así que: ¡Cualquier adulto puede y debe participar en actividades físicas para conservar la salud!

Paso 4: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 2: Intensidad de la actividad física (5 min.)

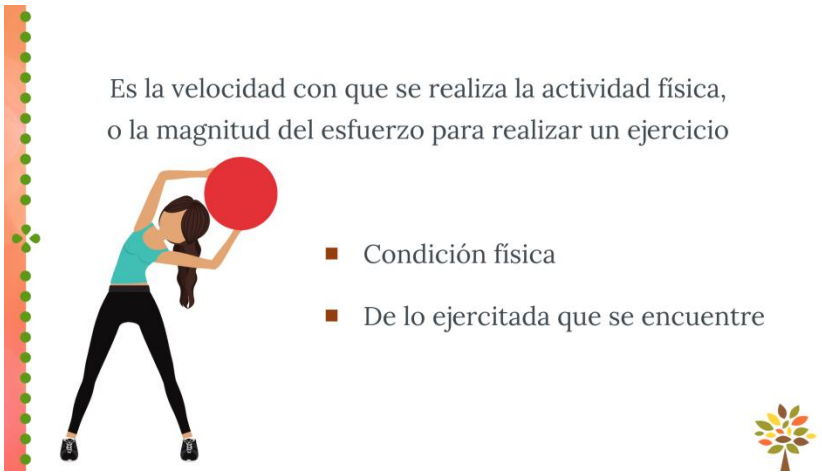
- Uso de diapositiva 23



Diapositiva 23: Tema 2 Intensidad de la actividad física (Canva, n.d.)

23. Ya que nos ubicamos las actividades físicas de acuerdo a la edad, debemos verificar cuál será la intensidad que vamos a aplicar para mantenernos activos, así que pasaremos al siguiente tema «Intensidad de la actividad física»

❖ Uso de diapositiva 24



Diapositiva 24: Intensidad de la actividad física (Canva, n.d.)

24. Y se preguntarán: ¿Qué es?, bueno, es la velocidad con que se realiza la actividad física, o la magnitud del esfuerzo para realizarla un ejercicio, y va a depender de lo ejercitada que esté cada persona y de su condición física. Vamos a encontrar dos niveles:

❖ Uso de diapositiva 25



Diapositiva 25: Actividad física moderada (Canva, n.d.)

25. La actividad física modera, la cual requerirá de un esfuerzo moderado, que acelerará de forma perceptible el ritmo cardiaco. Ejemplos de esta actividad son caminar a paso rápido, bailar, hacer tareas domésticas que tengan un elevado gasto de energía, participar en juegos con niños, pasear a las mascotas y trabajos generales de construcción (Fabri, 2017; Hernández Rodríguez & Manuel, 2010).

❖ Uso de diapositiva 26



Diapositiva 26: Actividad física intensa (Canva, n.d.)

26. Y la actividad física intensa, la cual, necesita de una gran cantidad de esfuerzo y provoca una respiración rápida y un aumento importante de la frecuencia cardiaca. Ejemplos son: subir o trepar a paso rápido, desplazamientos rápidos en bicicleta, aerobics, natación rápida, futbol, voleibol, etc (Fabri, 2017; Hernández Rodríguez & Manuel, 2010).

❖ Uso de diapositiva 27



Diapositiva 27: Importancia del médico y el nutriólogo antes de comenzar la actividad física (Canva, n.d.)

27. Por ello, es MUY IMPORTANTE que acudas con el médico y el nutriólogo antes de comenzar cualquier actividad física, con el objetivo de adecuar está a tus objetivos y necesidades, para que sea beneficiosa y no lo contrario.

Ahora que hemos ido al médico y ya tenemos establecido que tipo de actividad física es la indicada para cada uno de nosotros, veamos… ¿qué sigue?, para poder aprovechar al máximo de mantenernos activos debemos cumplir con lo siguiente:

Paso 5: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: Hidratación (5 min.)**

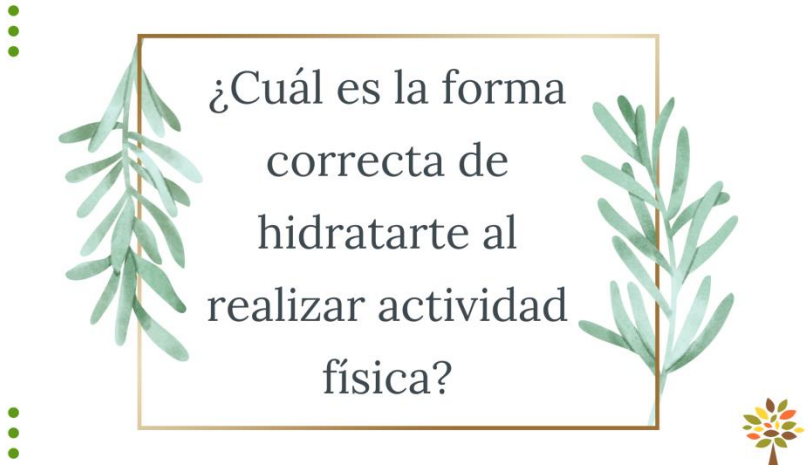
❖ Uso de diapositiva 28



Diapositiva 28: Tema 3 Hidratación (Canva, n.d.)

28. Debemos saber cuál es la forma adecuada para hidratarnos, por ello…

❖ Uso de diapositiva 29



Diapositiva 29: ¿Cuál es la forma correcta de hidratarte al realizar actividad física? (Canva, n.d.)

29. Trataremos de dar respuesta a esa pregunta: ¿Cuál es la forma correcta de hidratarte al realizar actividad física?

Nota: Preguntar a un participante sobre la forma correcta de hidratarse al momento de realizar actividad física.

❖ Uso de diapositiva 30



Diapositiva 30: Hidratación (Canva, n.d.)

30. Muy bien, primero debemos saber la importancia de hidratarnos: durante la actividad física, los músculos producen calor, que debe eliminarse para mantener la temperatura corporal.

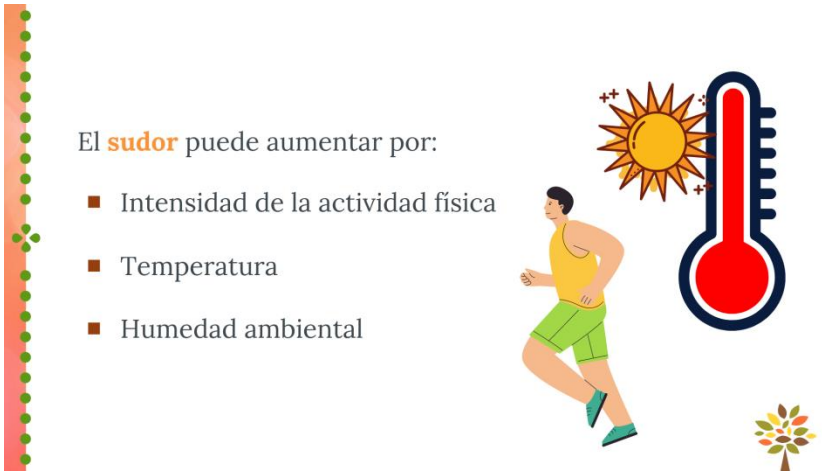
❖ Uso de diapositiva 31



Diapositiva 31: Hidratación (Canva, n.d.)

31. El agua nos servirá de transportador de calor a través de la sangre y de refrigerante que elimina el exceso de calor a través de la evaporación de sudor en la piel (Hernández Rodríguez & Manuel, 2010).

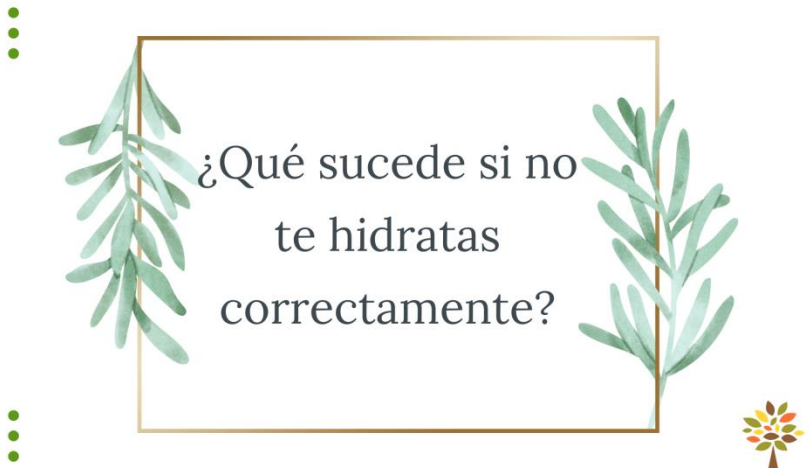
❖ Uso de diapositiva 32



Diapositiva 32: Hidratación (Canva, n.d.)

32. La cantidad de sudor producido aumentará conforme la intensidad de la actividad física vaya aumentando, pero también puede aumentar con la temperatura y la humedad ambiental. Así pues, la actividad física hace que los requerimientos de agua aumenten de forma paralela a la pérdida de sudor (Hernández Rodríguez & Manuel, 2010).

❖ Uso de diapositiva 33



Diapositiva 33: ¿Qué sucede si no te hidratas correctamente? (Canva, n.d.)

33. Y entonces… si el sudor va en aumento por todos los factores que acabamos de mencionar…. ¿Qué sucederá si no nos hidratamos correctamente?

Nota: Preguntar a un participante las complicaciones de no hidratarse correctamente.

❖ Uso de diapositiva 34

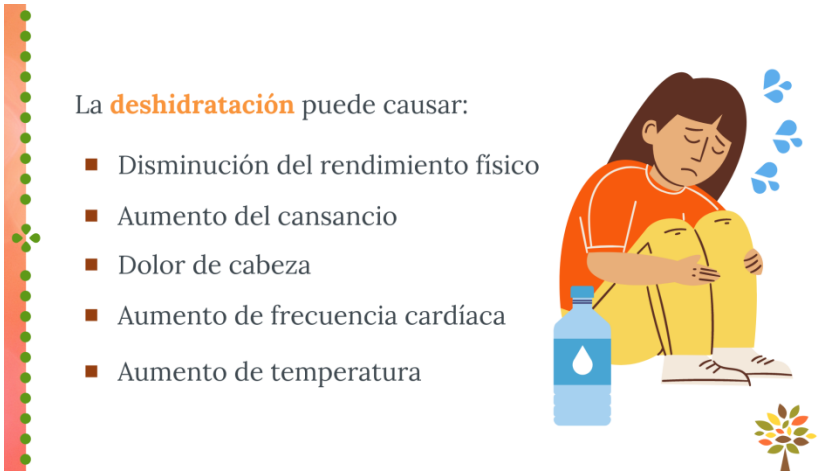


Diapositiva 34: Deshidratación (Canva, n.d.)

34. Si no se satisface este aumento en el requerimiento de agua, el organismo puede entrar en estado de deshidratación. El encontrarnos en este estado tiene

un efecto negativo durante el ejercicio y tener graves consecuencias para nuestra salud (Fabri, 2017; Hernández Rodríguez & Manuel, 2010).

❖ Uso de diapositiva 35



Diapositiva 35: Síntomas de la deshidratación (Canva, n.d.)

35. Lo que puede ocasionarnos la deshidratación puede ser:
    - Disminución del rendimiento físico.
    - Aumento del cansancio
    - Dolor de cabeza
    - Aumento de frecuencia cardiaca
    - Aumento de temperatura

Además de: cansancio, debilidad, taquicardia, calambres musculares, somnolencia, vómitos y escasa orina y de un color un tanto oscura en casos un poco más fuertes de deshidratación (Descalzo & Aldrete, 2017; Fabri, 2017; Hernández Rodríguez & Manuel, 2010).

❖ Uso de diapositiva 36



Diapositiva 36: Importancia de la hidratación (Canva, n.d.)

36. Por ello, es MUY IMPORTANTE mantenerse hidratado ANTES, DURANTE y DESPUÉS de la actividad física, pero…

❖ Uso de diapositiva 37



Diapositiva 37: ¿Cuál es la mejor forma de hidratarnos? (Canva, n.d.)

37. ¿Cuál es la mejor forma de hidratarnos? ¿Qué indicaciones debemos seguir?

❖ Uso de diapositiva 38



Diapositiva 38: Consumo de agua (Canva, n.d.)

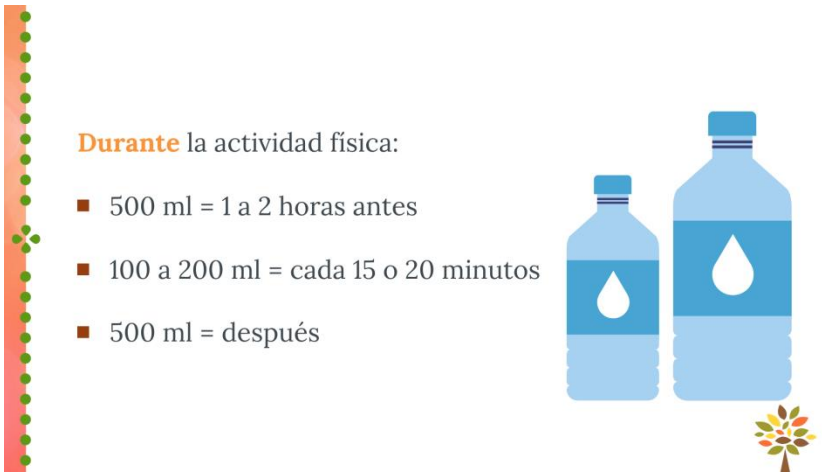
38. Para comenzar, de forma cotidiana se recomienda aproximadamente 2 litros de agua al día, la cual se consumirá en un 80% agua natural y un 20% mediante los alimentos que consumimos.

    Sin embargo, NO debemos olvidar que las necesidades hídricas pueden variar en cada persona de acuerdo con diversos factores como: la edad, el sexo, la intensidad y duración de las posibles actividades físicas que realicemos, las altas temperaturas y la humedad ambiental, además del tipo de ropa y la tasa de sudor individual de cada persona. Todos estos factores condicionan la cantidad de agua que deberíamos beber diariamente, hasta el punto de llegar a incrementar entre dos y seis veces las necesidades hídricas diarias de nuestro organismo (Fabri, 2017; Hernández Rodríguez & Manuel, 2010).

    Por lo que hace que la recomendación anterior sea en «condiciones normales» de temperatura y humedad ambiental. Cuando el lugar donde vivimos tiene altas temperaturas y tiene mayor humedad, nuestro requerimiento aumenta, y puede llegar a 3 litros de agua aproximadamente (Fabri, 2017; Hernández Rodríguez & Manuel, 2010).

    .

❖ Uso de diapositiva 39



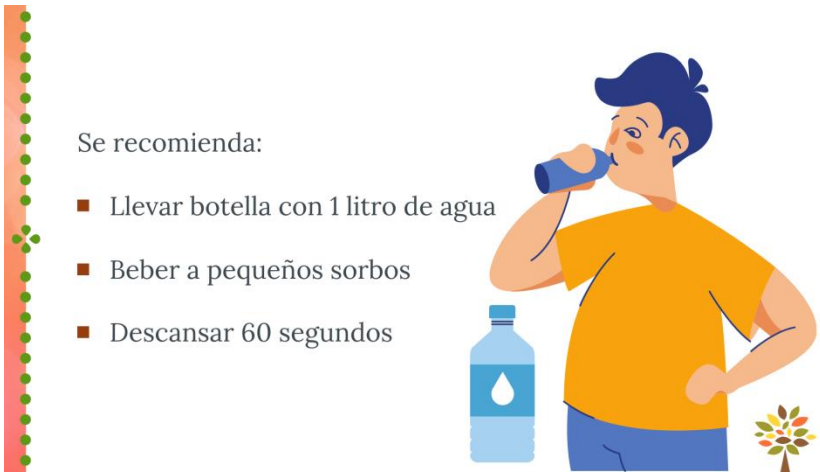
Diapositiva 39: Consumo de agua durante la actividad física (Canva, n.d.)

Se recomienda, para obtener un buen rendimiento durante la actividad física, mantener un equilibrio hídrico constante y evitar la deshidratación, ingerir las siguientes cantidades de agua (Fabri, 2017; Hernández Rodríguez & Manuel, 2010).

39.:

- 500 ml 1-2 horas previos a la actividad.
- 100 - 200 ml cada 15-20 minutos durante la actividad
- Y al finalizar, alrededor del 150% del peso perdido, lo que serían aproximadamente 500 ml.

❖ Uso de diapositiva 40



Diapositiva 40: Recomendaciones para una correcta hidratación
(Canva, n.d.)

40. Tengamos siempre en mente que la mejor manera de hidratarse es bebiendo agua natural y no otro tipo de bebidas azucaradas, se recomienda llevar una botella de 1 litro de agua, descansar 1 minutos para hidratarnos y beber a pequeños sorbos.

    Otra recomendación es evitar beber durante momentos de alta frecuencia respiratoria (hiperventilación), pues al hidratarnos en estos momentos estaremos privando a nuestro organismo del oxígeno cuando más lo necesita y podríamos sentir molestias en el estómago (Fabri, 2017).

Paso 6: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 4: Ropa adecuada para realizar actividad física (5 min.)

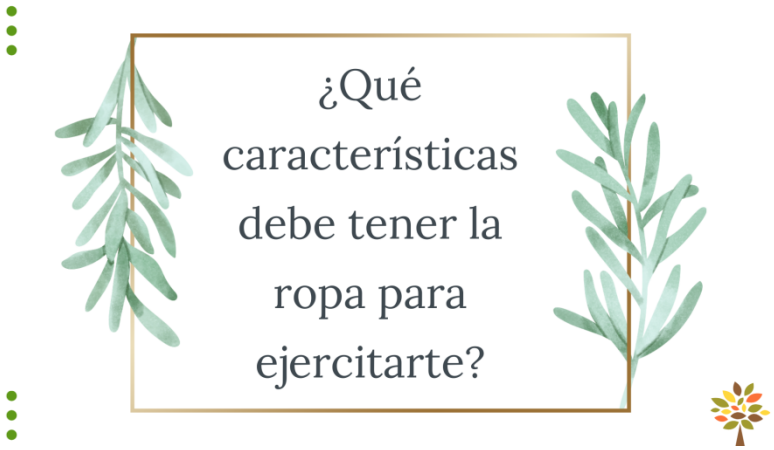
- Uso de diapositiva 41



Diapositiva 41: Tema 4 Ropa adecuada para realizar actividad física (Canva, n.d.).

41. El siguiente aspecto que debemos cubrir será «Tener la ropa adecuada para realizar actividad física»

❖ Uso de diapositiva 42



Diapositiva 42: ¿Qué características debe tener la ropa para ejercitarse? (Canva, n.d.).

42. Pero… ¿Qué características debe tener la ropa para ejercitarnos?

Nota: Preguntar a un participante sobre las características que debe tener la ropa para realizar actividad física.

❖ Uso de diapositiva 43



Diapositiva 43: Características de la ropa deportiva (Canva, n.d.).

43. La ropa que utilizamos para activarnos físicamente debe adaptarse al tipo de ejercicio, al ambiente donde lo llevamos a cabo y, sobre todo, a nuestro tipo de cuerpo y necesidades personales(Fabri, 2017; GaeaPeople, 2018).

    La ropa de ser: cómoda, transpirable, tipo antimicrobiano para evitar infecciones en la piel y no genere una herida que cicatrice lentamente, y debe brindar soporte a nuestro cuerpo y piel (Fabri, 2017; GaeaPeople, 2018).

❖ Uso de diapositiva 44



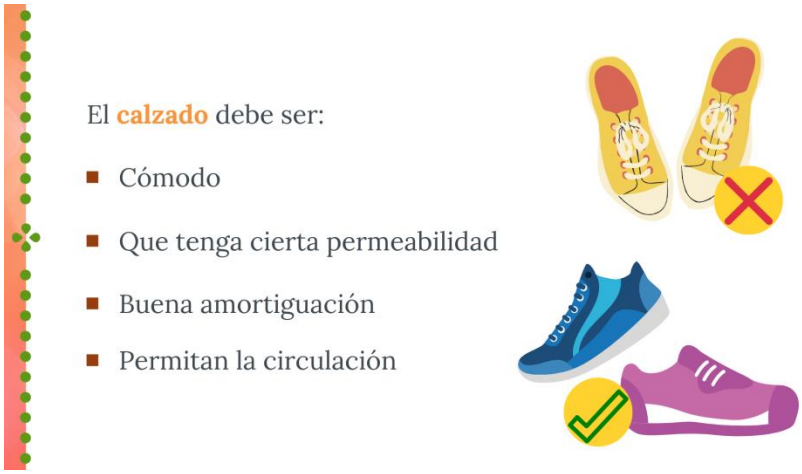
Diapositiva 44: Características de la ropa deportiva (Canva, n.d.).

44. Hay ejercicios que te hacen transpirar más que otros, mientras que si se realiza en un gimnasio o al aire libre también hace una diferencia. En cualquiera de los casos lo importante es asegurarse que el cuerpo permanezca lo más seco posible y con la suficiente ventilación para evitar un sobrecalentamiento, por ello, es recomendable evitar las prendas de algodón ya que es un material que no deja respirar al cuerpo, además de que se moja con el sudor y se vuelve más pesado y molesto (Fabri, 2017; GaeaPeople, 2018)..

    Es importante buscar un tipo de material sintético que sirva para repeler el sudor, como el nailon y el poliéster, además de expulsar la humedad del cuerpo a través de la tela, además de que no tenga costuras que puedan lastimar nuestra piel (Fabri, 2017; GaeaPeople, 2018)..

    Prendas como estas son especialmente elaboradas para realizar actividad física y se encuentran fácilmente.

❖ Uso de diapositiva 45



Diapositiva 45: Características del calzado deportivo (Canva, n.d.).

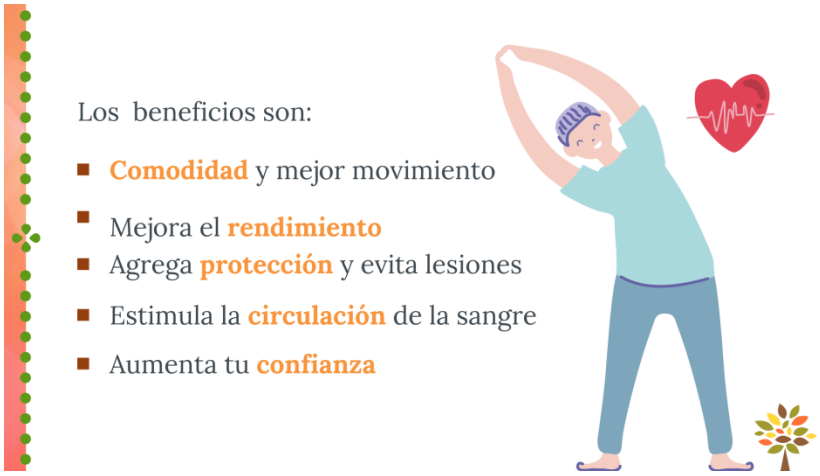
45. También es MUY importante verificar la calidad del calzado que utilizaremos para realizar actividad física:

Una de las complicaciones de salud que pueden presentarse a medio plazo cuando se tiene diabetes es la aparición de infecciones en los pies, afectación comúnmente conocida como “pie diabético”. Para evitar este tipo de problemas, el calzado debe ser: cómodo, que tenga cierta permeabilidad, una buena amortiguación y que permitan la circulación de forma adecuada.

Se debe usar un calzado especialmente ancho con el fin de evitar una presión innecesaria en cualquier zona de tu pie. Además de ancho, el zapato debe ser profundo y de plantilla removible, ya que es posible que tengas que sustituirla por alguna plantilla especial o bien que debas ganar más espacio para evitar más presión sobre alguna posible deformidad del pie (Fabri, 2017; GaeaPeople, 2018).

Este tema lo veremos más a fondo en las siguientes sesiones.

❖ Uso de diapositiva 46



Diapositiva 46: Beneficios de la ropa deportiva (Canva, n.d.).

46. Los beneficios que encontramos al elegir ropa adecuada (Fabri, 2017; GaeaPeople, 2018) son:
    - Mayor comodidad y mejor movimiento: Por ello siempre hay que probar la ropa antes de comprarla para asegurarse de que estén cómodos.
    - Mejora el rendimiento.

- Agrega protección y evita lesiones. Porque… ¡La ropa que no te queda bien puede causar ampollas y el malestar le ralentiza, por lo que es muy importante usar la adecuada!
- Estimula la circulación de la sangre
- Aumenta tu confianza. Ya que cuando te sientes cómodo con la ropa que está usando, tu rendimiento mejora y cuando tu rendimiento mejora, te sientes más seguro.

Paso 7: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 5: Calentamiento (5 min.)**

❖ Uso de diapositiva 47



Diapositiva 47: Tema 5 Calentamiento (Canva, n.d.).

47. Ya tenemos nuestra ropa y nuestra botella de agua para realizar actividad física… nos falta «calentar antes de comenzar»

❖ Uso de diapositiva 48



Diapositiva 48: ¿Por qué es importante el calentamiento? (Canva, n.d.).

48. ¿Por qué es importante el calentamiento?

    Nota: Preguntar a un participante sobre la importancia del calentamiento.

❖ Uso de diapositiva 49



Diapositiva 49: Calentamiento (Canva, n.d.).

49. ¿Qué es el calentamiento? Es una serie de movimientos de intensidad leve que prepara a nuestro cuerpo para un esfuerzo físico y se realiza antes y después a un entrenamiento corporal (GaeaPeople, 2018).

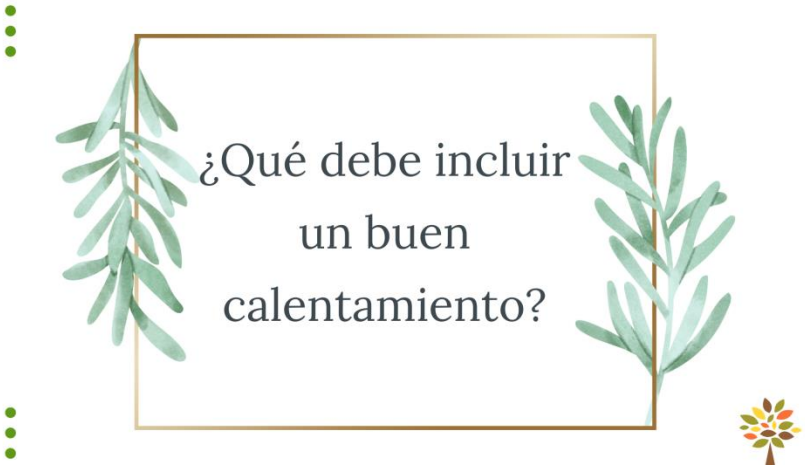
❖ Uso de diapositiva 50



Diapositiva 50: Calentamiento (Canva, n.d.).

50. Se hace previo a un entrenamiento corporal con el fin de evitar lesiones como esguinces, torceduras, desgarramiento, entre otras (GaeaPeople, 2018)..

❖ Uso de diapositiva 51



Diapositiva 51: ¿Qué debe incluir un buen calentamiento? (Canva, n.d.).

51. Y ¿Qué debe incluir un buen calentamiento?

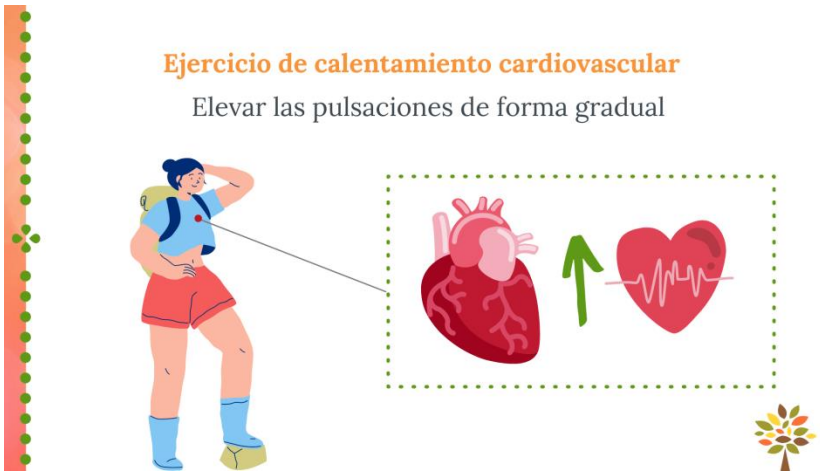
❖ Uso de diapositiva 52



Diapositiva 52: Ejercicios de movilidad articular (Canva, n.d.).

52. Incluye ejercicios de movilidad articular: los cuales se concentran en las zonas más susceptibles a sufrir lesiones como cadera, cuello, hombros, tronco, pies, tobillos y rodillas (GaeaPeople, 2018)..

❖ Uso de diapositiva 53



Diapositiva 53: Ejercicio de calentamiento cardiovascular (Canva, n.d.).

53. Ejercicio de calentamiento cardiovascular: el cual se hacen con el objetivo de elevar las pulsaciones de forma gradual y así el sistema cardiovascular pueda estar preparado para ejercicios de mayor intensidad (GaeaPeople, 2018).

❖ Uso de diapositiva 54



Diapositiva 54: Estiramiento suave (Canva, n.d.).

54. Estiramiento suave: estos estiramientos se hacen con una intensidad baja y de forma sostenida, se hacen con el objetivo de preparar músculos, ligamentos y tejidos conectivos (GaeaPeople, 2018).

❖ Uso de diapositiva 55



Diapositiva 55: Ejercicios de baja intensidad (Canva, n.d.).

55. Y ejercicios de baja intensidad: pero que son similares a los ejercicios que se realizarán en el entrenamiento más fuerte. Así se podrá calentar también el aparato neuromuscular (GaeaPeople, 2018).

❖ Uso de diapositiva 56



Diapositiva 56: Ejemplos de calentamiento (Canva, n.d.).

56. Aquí tenemos algunos ejemplos de ejercicios que se realizan durante el calentamiento (GaeaPeople, 2018):
    - Cuello:
      Flexionar el cuello al frente y hacia atrás de forma alternada.
      Flexionar el cuello hacia la izquierda y a la derecha de forma alternada.
    - Hombros:
      Hacer círculos hacia el frente y hacia atrás de forma alternada con los hombros.
      Subir y bajar los hombros.

❖ Uso de diapositiva 57



Diapositiva 57: Ejemplos de calentamiento (Canva, n.d.).

57. Otros ejercicios (GaeaPeople, 2018) serán:

- Brazos:

  Balancear los brazos hacia el frente y hacia atrás alternadamente.

  Hacer círculos amplios hacia atrás con los brazos extendidos.

  Hacer círculos amplios hacia adelante con los brazos extendidos.

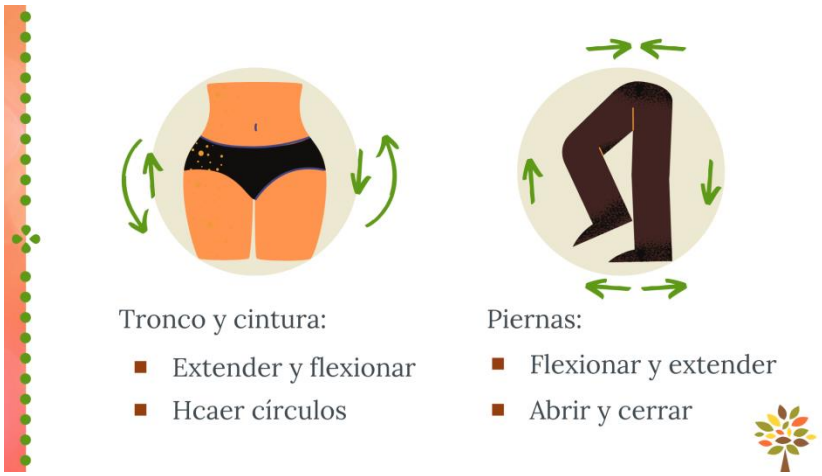
  Extender los brazos a los lados y moverlos hacia arriba y hacia abajo.

- Muñecas:

  Abrir y cerrar las manos con los brazos extendidos.

  Hacer círculos con las muñecas. Primero hacia la derecha y después a la izquierda.

❖ Uso de diapositiva 58



Diapositiva 58: Ejemplos de calentamiento (Canva, n.d.).

58. También debemos realizar (GaeaPeople, 2018):

- Tronco y cintura:

  Extender y flexionar el tronco hacia enfrente y atrás.

  Flexionar el tronco hacia la derecha y a la izquierda alternadamente.

  Mover la cintura hacia el frente y hacia atrás.

  Mover la cintura hacia la derecha y a la izquierda alternadamente.

- Piernas:

  Flexionar y extender las piernas alternadamente.

  Abrir y cerrar las piernas de manera alternada.

  Hacer círculos con la pierna derecha hacia el lado derecho y después hacia el lado izquierdo. Hacer lo mismo con la pierna izquierda.

  Hacer círculos con el tobillo derecho hacia el lado derecho y después hacia el lado izquierdo. Hacer lo mismo con el tobillo izquierdo.

Paso 8: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 6: Activación al alcance de todos (5 min.)**

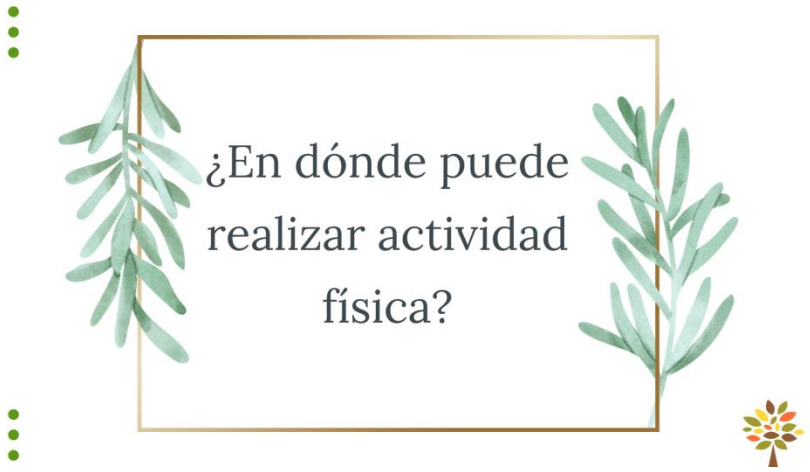
❖ Uso de diapositiva 59



Diapositiva 59: Tema 6 Activación al alcance de todos (Canva, n.d.).

59. Para ello pasemos al siguiente tema: «Activación al alcance de todos»

❖ Uso de diapositiva 60



Diapositiva 60: ¿En dónde puede realizar actividad física? (Canva, n.d.).

60. Y ya que cumplimos con todos los puntos anteriores: ¿En dónde se puede realizar actividad física?

    Nota: Preguntar a un participante los lugares donde cree se puede realizar actividad física.

❖ Uso de diapositiva 61



Diapositiva 61: Actividad física dentro de casa (Canva, n.d.).

61. Si está muy ocupado o tiene muchas cosas que hacer en casa y siente que este día no le deja tiempo para ejercitarte, puede incluir algo de actividad física al cumplir con esas tareas. Debemos buscar oportunidades para movernos en las tareas diarias que realizamos. Por ejemplo, si recibes o haces una llamada telefónica, trata de estar parado o caminar en lugar de estar sentado en el sofá. Recuerda ¡Cada movimiento cuenta! (GaeaPeople, 2018).

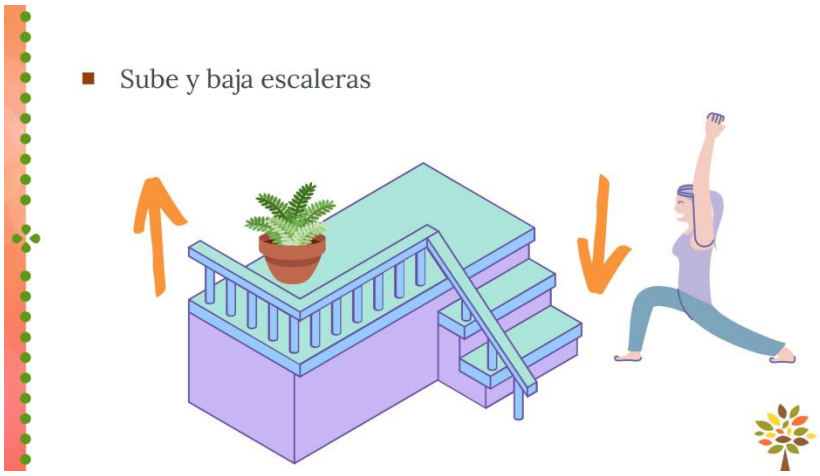
❖ Uso de diapositiva 62



Diapositiva 62: Actividad física dentro de casa (Canva, n.d.).

62. Es común creer que no se puede hacer actividad física porque no tenemos en casa máquinas propias de un gimnasio, sin embargo, podemos aprovechar las cosas que tenemos en nuestro hogar, por ejemplo, sillas, mesas, sillones, etc. Hay una cantidad enorme de ejercicios que se pueden realizar con los muebles, desde sentadillas hasta ejercicios de estiramiento (GaeaPeople, 2018).

❖ Uso de diapositiva 63



Diapositiva 63: Actividad física dentro de casa (Canva, n.d.).

63. También podemos aprovechar diversas áreas de la casa, por ejemplo, las escaleras, si estás llevando algo a un piso superior, aprovecha para subir y bajar un par de veces más (GaeaPeople, 2018).

❖ Uso de diapositiva 64



Diapositiva 64: Actividad física dentro de casa (Canva, n.d.).

64. Puedes encontrar un ritmo musical que te guste y mantenerte activo (GaeaPeople, 2018).

❖ Uso de diapositiva 65



Diapositiva 65: Actividad física dentro de casa (Canva, n.d.).

65. También puedes caminar alrededor de tu patio durante un determinado tiempo, por ejemplo 20 minutos (GaeaPeople, 2018).

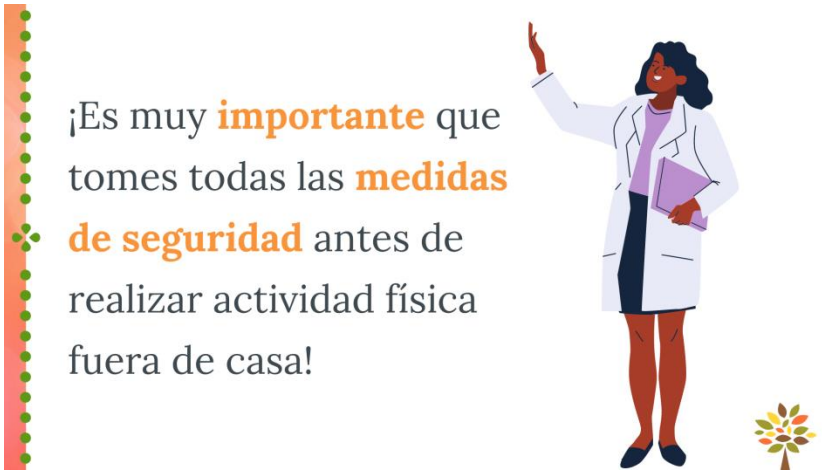
❖ Uso de diapositiva 66



Diapositiva 66: Actividad física fuera de casa (Canva, n.d.).

66. En cuanto a la actividad física fuera de casa, las opciones son variadas, podemos caminar, trotar, correr, pasear al perro, andar en bicicleta y utilizar los aparatos que se encuentran en los parques (GaeaPeople, 2018).

❖ Uso de diapositiva 67



Diapositiva 67: Medidas de seguridad antes de salir de casa (Canva, n.d.).

67. Sin embargo, debido a la contingencia en la que nos encontramos es MUY IMPORTANTE no bajar la guardia y tomar las medidas de seguridad antes y después de realizar actividad física fuera de casa (GaeaPeople, 2018).

❖ Uso de diapositiva 68



Diapositiva 68: Medidas sanitarias antes de salir de casa (Canva, n.d.).

68. Entre las cuales podemos destacar:

- Sólo personas de 18 a 60 años pueden salir a realizar actividades MUY elementales, para evitar riesgo de contagio.
- Estar fuera de casa máximo 60 minutos.
- Es necesario llevar un kit de autocuidado que contenga gel antibacterial, toallas sanitizantes con alcohol al 70% para limpieza de equipos de entrenamiento, bloqueador solar y cubrebocas.
- Se debe guardar distancia de 10 metros con otras personas.
- Es OBLIGATORIO usar cubrebocas, así revise que este le permita respirar sin restricción.

❖ Uso de diapositiva 69



Diapositiva 69: ¡Ya no hay pretextos! (Canva, n.d.).

69. Y ya que tenemos todo listo, es momento de comenzar una vida activa. RECUERDE, no es necesario comprar aparatos costosos para realizar actividad física. ¡YA NO HAY PRETEXTOS!

❖ Uso de diapositiva 70



Diapositiva 70: Fin del tema (Canva, n.d.).

70. Con esto, concluimos este tema…

Paso 9: **Presente las diapositivas correspondientes al Resumen de la sesión 5: Mantenerse activos, parte 2 (5 min.)**

- Uso de diapositiva 71



Diapositiva 71: Resumen de la sesión (Canva, n.d.).

71. Y haremos un pequeño resumen de lo que vimos el día de hoy.

- Uso de diapositiva 72



Diapositiva 72: Actividad física de acuerdo a la edad (Canva, n.d.).

72. Recordemos que la actividad física es recomendada para todas las personas mayores de 5 años ya que trae múltiples beneficios a nuestro cuerpo, también que cada grupo de edad tiene sus especificaciones.

❖ Uso de diapositiva 73



Diapositiva 73: Actividad física de acuerdo a la edad (Canva, n.d.).

73. Por ello, es importante que la actividad física se ajuste a la edad que tiene y a las características individuales para que obtengamos al máximo todos los beneficios.

❖ Uso de diapositiva 74



Diapositiva 74: Participación de adultos mayores en la actividad física (Canva, n.d.).

74. Recuerde: ¡Cualquier adulto puede y debe participar en actividades físicas para conservar la salud!

❖ Uso de diapositiva 75



Diapositiva 75: Tipos de actividad física (Canva, n.d.).

75. También aprendimos que existen 2 niveles de actividad física, la moderada que requiere de un esfuerzo moderado y acelerará de forma perceptible el ritmo cardiaco, y la intensa que necesita de una gran cantidad de esfuerzo y provoca una respiración rápida y un aumento importante en la frecuencia cardiaca.

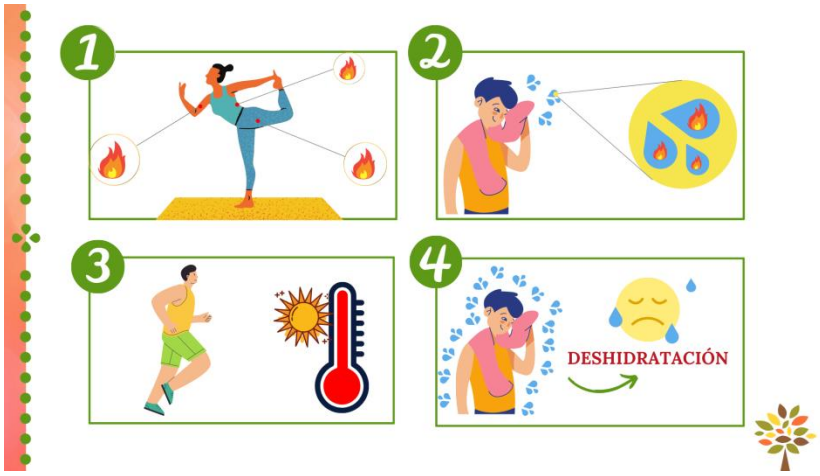
❖ Uso de diapositiva 76



Diapositiva 76: Importancia del médico y el nutriólogo antes de comenzar la actividad física (Canva, n.d.).

76. Por ello, es importante que acudas con el médico y el nutriólogo antes de comenzar cualquier tipo de actividad física.

❖ Uso de diapositiva 77



Diapositiva 71: Resumen de "Hidratación" (Canva, n.d.).

77. También aprendimos la importancia de la hidratación.

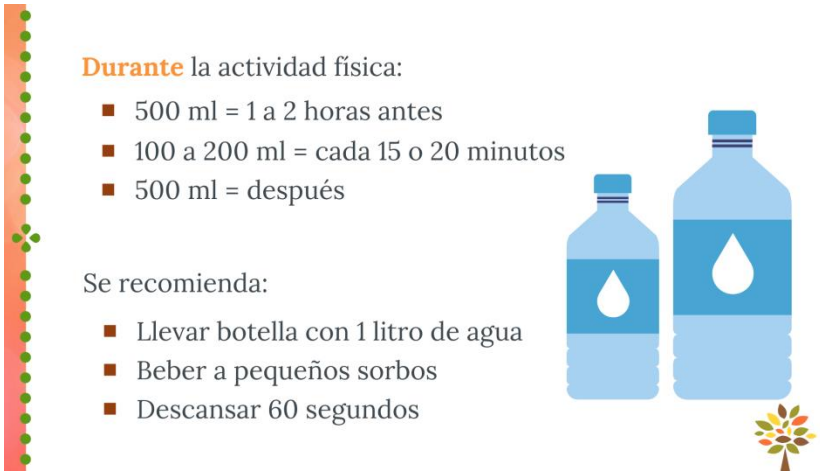
❖ Uso de diapositiva 78



Diapositiva 78: Importancia de la hidratación (Canva, n.d.).

78. Así que… debemos mantenernos hidratados antes, durante y después de la actividad física.

❖ Uso de diapositiva 79



Diapositiva 79: Recomendaciones generales para una adecuada hidratación (Canva, n.d.).

79. Para obtener un buen rendimiento durante la actividad física, mantener un equilibrio hídrico constante y evitar la deshidratación, ingerir las siguientes cantidades de agua:
    - 500 ml 1-2 horas previos a la actividad.

- 100-200 ml cada 15-20 minutos durante la actividad
- Y al finalizar alrededor del 150% del peso perdido, lo que serían aproximadamente 500 ml.

Tengamos siempre en mente que la mejor manera de hidratarse es bebiendo agua natural y no otro tipo de bebidas azucaradas, así que se recomienda llevar una botella de 1 litro de agua, descansar 1 minutos para hidratarnos y beber a pequeños sorbos.

Otra recomendación es evitar beber durante momentos de alta frecuencia respiratoria (hiperventilación), pues al hidratarnos en estos momentos estaremos privando a nuestro organismo del oxígeno cuando más lo necesita y podríamos sentir molestias en el estómago.

❖ Uso de diapositiva 80



Diapositiva 80: Características de la ropa y el calzado deportivo (Canva, n.d.).

80. La ropa que vamos a utilizar para activarnos físicamente debe adaptarse al tipo de ejercicio, al ambiente donde lo llevamos a cabo y, sobre todo, a nuestro tipo de cuerpo y necesidades personales.

La ropa de ser: cómoda, transpirable, tipo antimicrobiano para evitar infecciones en la piel y no genere una herida que cicatrice lentamente, y debe brindar soporte a nuestro cuerpo y piel. Es importante buscar un tipo de material sintético que sirva para repeler

el sudor, como el nailon y el poliéster, además de expulsar la humedad del cuerpo a través de la tela, además de que no tenga costuras que puedan lastimar nuestra piel. Prendas como estas son especialmente elaboradas para realizar actividad física y se encuentran fácilmente.

El calzado debe ser: cómodo, que tenga cierta permeabilidad, buena amortiguación y que permita la circulación, es importante revisar nuestros pies y dentro del calzado para evitar heridas y llagas.

❖ Uso de diapositiva 81



Diapositiva 81: Calentamiento (Canva, n.d.).

81. Otro tema que abordamos fue el calentamiento, el cual, es una serie de movimientos de intensidad leve que prepara a nuestro cuerpo para un esfuerzo físico y se realiza antes y después a un entrenamiento corporal.

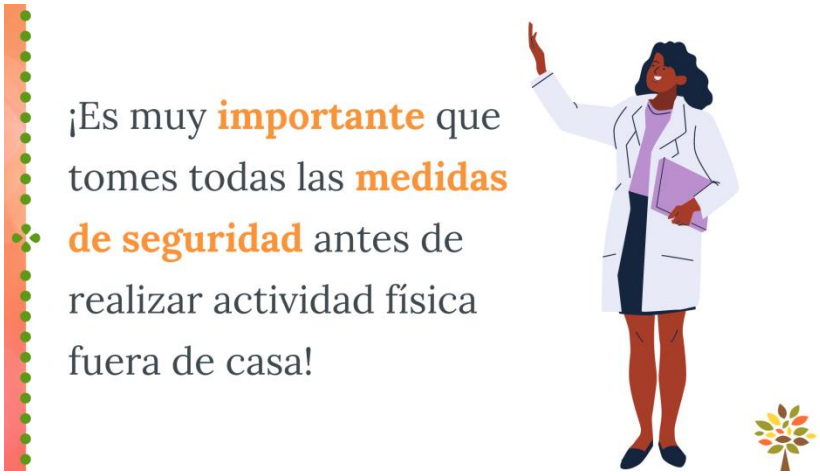
❖ Uso de diapositiva 82



Diapositiva 82: Actividad física dentro y fuera de casa (Canva, n.d.).

82. Y que podemos mantenernos activos dentro y fuera de casa.

❖ Uso de diapositiva 83



Diapositiva 83: Medidas de seguridad antes de salir de casa (Canva, n.d.).

83. En caso de elegir ejercitarnos fuera de casa… ¡Es muy importante tomar todas las medidas de seguridad antes de realizar actividad física en el exterior!

❖ Uso de diapositiva 84



Diapositiva 84: ¡Ya no hay pretextos! (Canva, n.d.).

84. No es necesario comprar aparatos costosos para realizar actividad física, así que ¡YA NO HAY PRETEXTOS!, debemos consultar a nuestro médico y nutriólogo y tomar la iniciativa para incorporar la actividad física a nuestras vidas.

❖ Uso de diapositiva 85



Diapositiva 85: Fin de la sesión (Canva, n.d.).

85. Con esto, concluimos esta sesión de hoy.

Paso 10: **Sección de preguntar y despedida (5 min.)**

❖ Uso de diapositiva 86



Diapositiva 86: Sección de preguntas (Canva, n.d.).

86. Damos paso a la sección de preguntas. Ahora, lo invitamos a entrar en el chat de la reunión y escribir las dudas que le hayan quedado con relación a la sesión del día de hoy.

❖ Uso de diapositiva 87



Diapositiva 87: Sección de preguntas, chat (Canva, n.d.).

87. Puede dejar sus preguntas en la sección del chat o por micrófono

Nota: Se realiza la lectura de las preguntas. Tanto la ponente como la moderadora pueden contestar a las preguntas.

❖ Uso de diapositiva 88



Diapositiva 88: Sección de preguntas, chat (Canva, n.d.).

88. Les agradecemos a todos los participantes por unirse a la sesión del día de hoy.

    Les recordamos que la siguiente sesión será el ____ de _____ a las _____ pm.

    A continuación, les compartiremos la liga del Formulario Google por medio del grupo de WhatsApp donde podrán escribir todas sus dudas o preguntas acerca de los temas que se tocaron el día de hoy o que no alcanzaron a ser respondidas, en nuestra última sesión se responderá a todas ellas.

    Sin más que mencionar, nuevamente les agradecemos su asistencia y los esperamos la próxima semana. Ya puede comenzar a desconectarse, les deseamos una excelente semana.

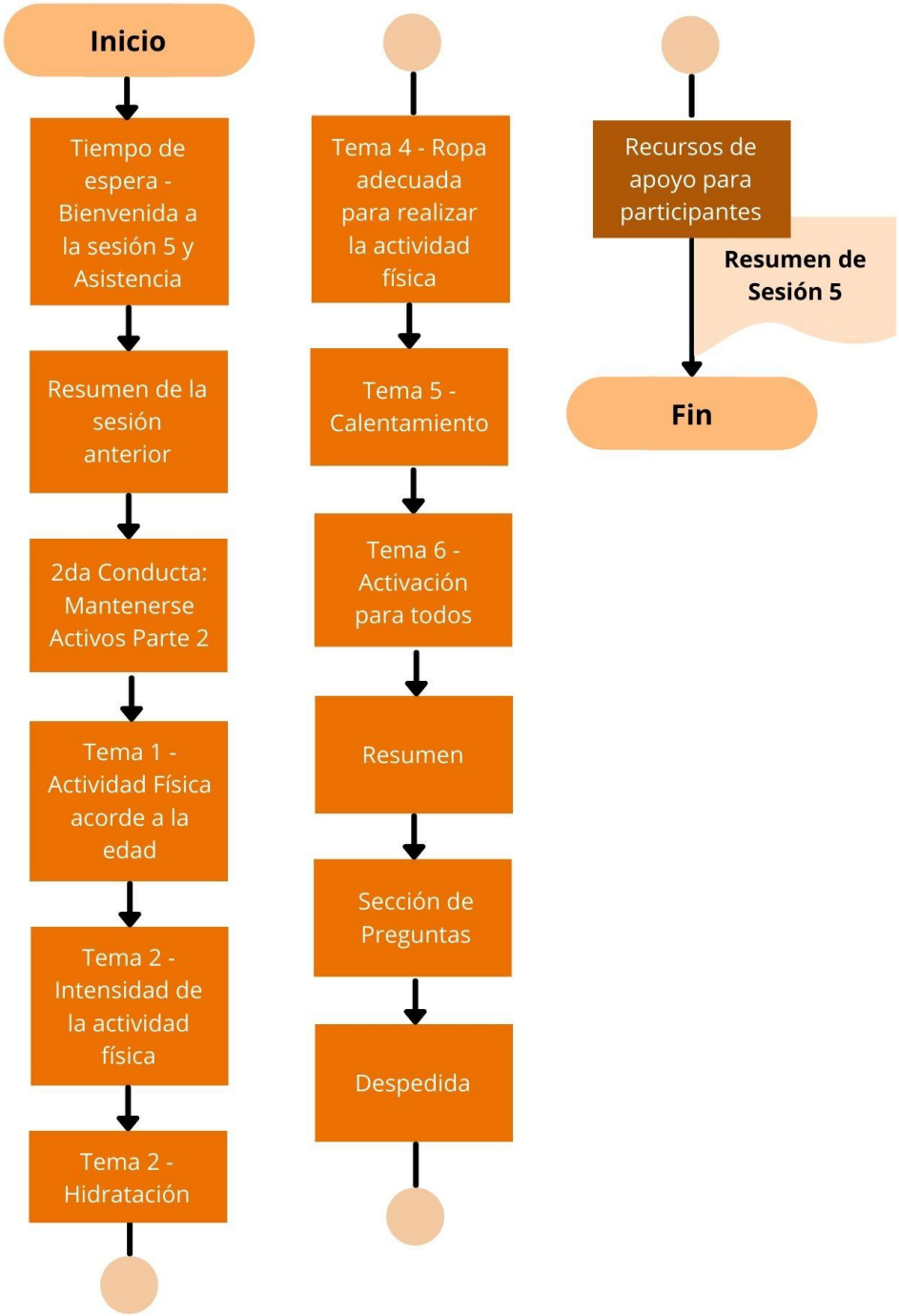
    Nota: Esperamos hasta que se cierre la sala.

Paso 11: **Recurso de apoyo para el participante**

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resúmenes anteriores a los grupos de WhatsApp.

SESIÓN 5: 2da. CONDUTA MANTENERSE ACTIVOS (parte 2)

DIAGRAMA DE FLUJO



SESIÓN 6: TOMA DE MEDICAMENTO

Objetivo de la sesión:

- Explicar la 3° Conducta de cuidado personal: Toma de medicamento
- Enseñar la utilidad de mantener una buena toma de medicamentos, los beneficios de registrarlos y aclarar las dudas sobre los mismos, así como estrategias que pueden implementar con respecto a la medicación.

Resumen de la sesión: Se aborda la 3ra Conducta: Toma de medicamento, donde se abarcan temas como: Importancia y utilidad de llevar una buena toma del medicamento, llevar un registro de la medicación, resolver dudas o preguntas con relación a los medicamentos para adquirir un mejor apego del tratamiento.

Duración de la sesión: 60 minutos

Preparativos y material:

- Diapositivas de PowerPoint que indiquen la 3ra conducta: Toma de medicamento
- Sesión programada por Google Meet
- Link del Formulario Google para enviar por WhatsApp

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: Bienvenida y presentación de Power Point a cargo del moderador (10 min.)

- Uso de la diapositiva 1



Diapositiva 1 Portada de la sesión "Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal" (Canva, n.d.)

1. Bienvenidos al curso virtual Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal. Esperemos unos minutos a que otros participantes se conecten.

   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar

- Uso de la diapositiva 2



Diapositiva 2 Bienvenida y asistencia de los participantes (Canva, n.d.)

2. Buenos días (tardes), bienvenidos a la sesión 6 del Curso Virtual “Vida en equilibrio: 7 Conductas de Cuidado personal”.

   Nos presentaremos nuevamente, somos:

   Mi compañera: _____
   y su servidora: _____

   A continuación, tomaremos asistencia, recuerde contestar presente cuando escuche su nombre ya sea por medio del micrófono o del chat del grupo

❖ Uso de la diapositiva 3



Diapositiva 3 Resumen de la sesión anterior, parte 1 (Canva, n.d.)

3. Empecemos con el resumen de lo que vimos la sesión anterior.
   Nos podrá decir ¿qué vimos la sesión pasada?

   Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

   Bien, ahora recordaremos rápidamente lo que vimos la sesión anterior.

❖ Uso de la diapositiva 4



Diapositiva 4 Resumen de la sesión anterior, parte 2 (Canva, n.d.)

4. Recordemos que la actividad física es recomendada para todas las personas mayores de 5 años ya que trae múltiples beneficios a nuestro cuerpo, también que cada grupo de edad tiene sus especificaciones.

❖ Uso de la diapositiva 5



Diapositiva 5 Resumen de la sesión anterior, parte 3 (Canva, n.d.)

5. También recordemos que la actividad física debe ajustarse en cuanto a tiempo y tipo de actividades de acuerdo a la edad que tengamos, realizándolo en el tiempo libre.

   Podemos empezar desplazándonos de un lugar a otro, o realizar actividades ocupacionales, en el caso particular de los adultos mayores de 65 años aun pueda desempeñar tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados.

❖ Uso de la diapositiva 6



Diapositiva 6 Resumen de la sesión anterior, parte 4 (Canva, n.d.)

6. Y recordemos que: ¡Cualquier adulto puede y debe participar en actividades físicas para conservar la salud!

❖ Uso de la diapositiva 7



Diapositiva 7 Resumen de la sesión anterior, parte 5 (Canva, n.d.)

7. También vimos acerca de que existen dos niveles de actividad física: la moderada y la intensa.

La moderada requería de un esfuerzo moderado y aceleraba de forma perceptible el ritmo cardiaco mientras que la intensa necesitaba una gran cantidad de esfuerzo provocando que nuestra respiración fuera mucho más rápida y aumentando bastante la frecuencia cardiaca.

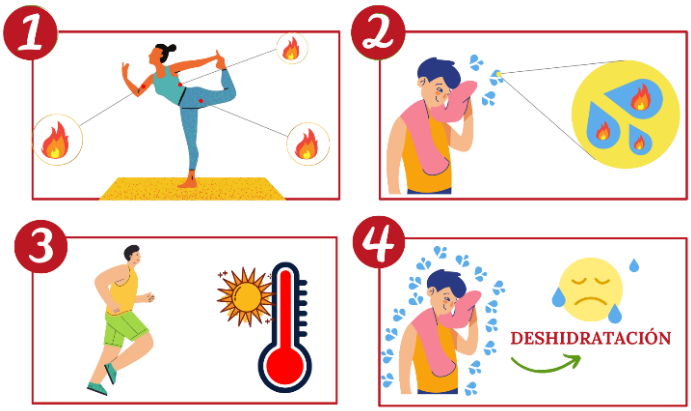
❖ Uso de la diapositiva 8



Diapositiva 8 Resumen de la sesión anterior, parte 6 (Canva, n.d.)

8. También vimos que antes de comenzar cualquier actividad física es importante acudir primero al médico y al nutriólogo para asesorarse, con el objetivo de adecuar la actividad conforme a los objetivos y las necesidades particulares y que este resulte benéfico para usted.

❖ Uso de la diapositiva 9



Diapositiva 9 Resumen de la sesión anterior, parte 7 (Canva, n.d.)

9. También aprendimos la importancia de la hidratación.

Recordemos que, durante la actividad física, los músculos producen calor y este exceso debe eliminarse del cuerpo para mantener la temperatura corporal estable.

Para lograr que esto pase debemos eliminar el exceso de calor a través del sudor, pero la cantidad de sudor producido aumentará conforme la actividad física también aumente, combinándolo también con la temperatura y humedad ambiental.

Cuando esto pasa, nos deshidratamos y puede ser perjudicial para nosotros si no hacemos algo al respecto. Comenzamos a sentirnos con un menor rendimiento físico, un mayor cansancio, dolor de cabeza, aumento de la frecuencia cardiaca.

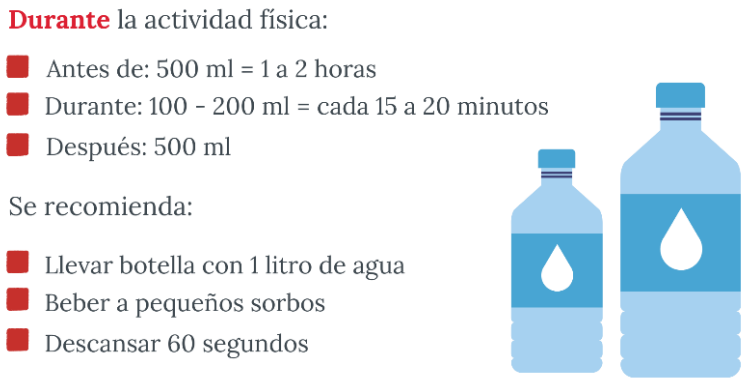
❖ Uso de la diapositiva 10



Diapositiva 10 Resumen de la sesión anterior, parte 8 (Canva, n.d.)

10. Es por eso que hablamos de la gran importancia que es mantenernos hidratados en la activación física: antes, durante y después de realizarla.

❖ . Uso de la diapositiva 11



Diapositiva 11 Resumen de la sesión anterior, parte 9 (Canva, n.d.)

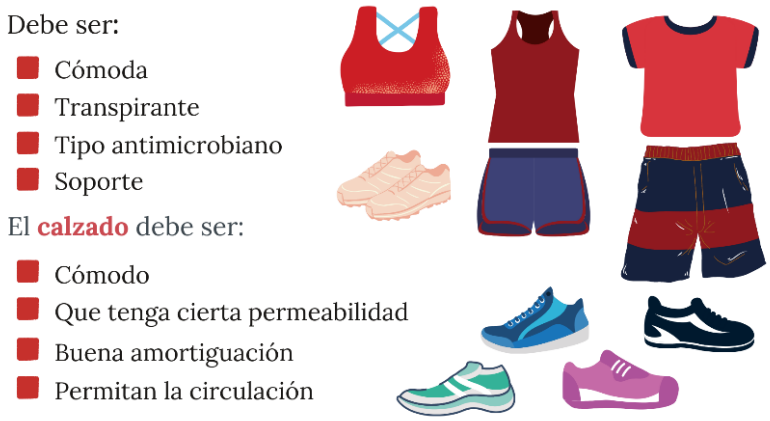
11. Recuerde que cuando vaya a comenzar a activarse físicamente, tome de 1 a 2 horas previas al menos medio litro de agua. Durante la actividad tome de 100 –

200 ml cada 15 o 20 minutos y al finalizar tome alrededor del 150% del peso perdido, lo que serían aproximadamente 500 ml.

Y recuerde, no tiene que tomar toda esa agua en una sola toma, vaya distribuyendo en pequeños sorbos de rato en rato.

Tengamos siempre en mente que la mejor manera de hidratarse es bebiendo agua natural y no otro tipo de bebidas azucaradas, así que no olvide llevar una botella de 1 litro de agua, descansar 1 minuto entre sus ejercicios para hidratarnos y beber a pequeños sorbos.

- Uso de la diapositiva 12



Diapositiva 12 Resumen de la sesión anterior, parte 10 (Canva, n.d.)

12. Otro punto que vimos durante nuestra sesión pasada fue acerca de la ropa que debemos utilizar al activarse. Esta debía ser: cómoda, transpirable, tipo antimicrobiano y con soporte. Mientras que el calzado debe ser: cómodo, que tenga cierta permeabilidad, buena amortiguación, que le permita una buena circulación y que tenga plantillas removibles por si es necesario cambiarlas.

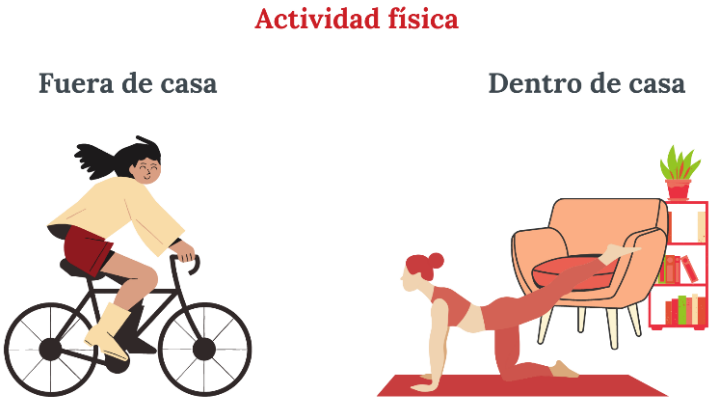
❖ Uso de la diapositiva 13



Diapositiva 13 Resumen de la sesión anterior, parte 11 (Canva, n.d.)

13. ¿Recuerda lo que debíamos hacer antes de empezar una actividad? Bueno, recordemos que antes de comenzar debemos realizar un calentamiento pues nos ayuda a preparar el cuerpo para el esfuerzo físico y debe ser realizado tanto antes como después del entrenamiento corporal.

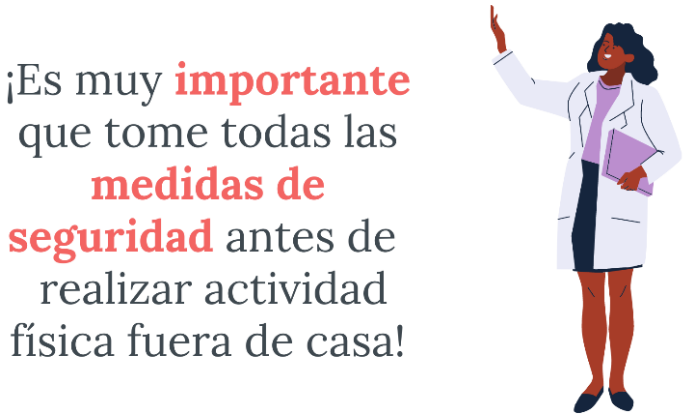
❖ Uso de la diapositiva 14



Diapositiva 14 Resumen de la sesión anterior, parte 12
(Canva, n.d.)

14. Otro punto importante que vimos fue que podemos hacer la actividad física tanto dentro como fuera de casa…

❖ Uso de la diapositiva 15



Diapositiva 15 Resumen de la sesión anterior, parte 13
(Canva, n.d.)

15. …y en caso de realizarlo fuera de casa, debemos tomar las precauciones sanitarias para evitar riesgo de contagios, desde el uso de mascarilla, portar gel sanitizante y mantener la sana distancia.

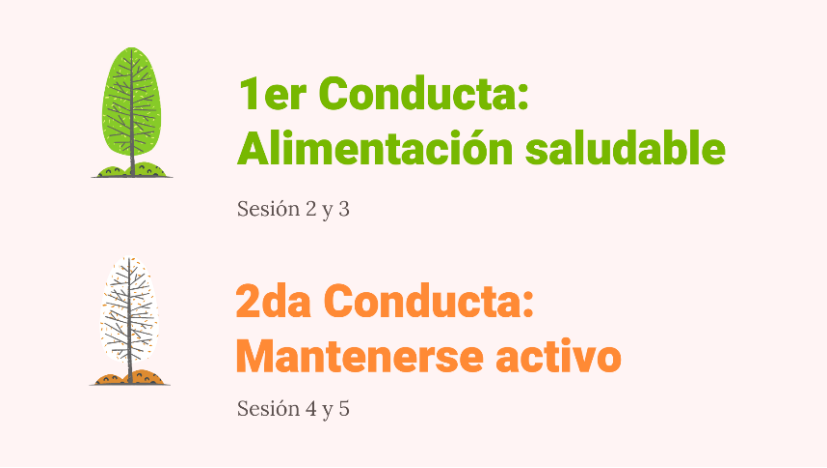
❖ Uso de la diapositiva 16



Diapositiva 16 Resumen de la sesión anterior, parte 14 (Canva, n.d.)

16.… Y para finalizar este resumen, también vimos que NO NECESITAMOS comprar aparatos costosos para volvernos más activos así que ¡Ya no hay pretextos!

❖ Uso de diapositiva 17



Diapositiva 15 Resumen de la sesión anterior, parte 12 (Canva, n.d.)

17. Bueno, hasta ahora hemos visto 2 conductas para una Vida en Equilibrio, ahora entraremos a nuestra tercera conducta en esta sesión…

Paso 2: **Presente las diapositivas correspondientes a la sesión 6., 3ra Conducta: toma de medicamento (5 min.)**

- Uso de la diapositiva 18



Diapositiva 18 3er Conducta: Toma de medicamento (Canva, n.d.)

18. Nuestra tercera conducta es: Toma de medicamento

Paso 3: **Presente las diapositivas correspondientes Tema 1: Medicación (5 min.)**

- Uso de la diapositiva 19



Diapositiva 19 Tema 1: Medicación, (Canva, n.d.)

19. Y como primer tema del día veremos sobre: la medicación

❖ Uso de la diapositiva 20



Diapositiva 20 De la mano hay equilibrio (Canva, n.d.)

20. Debemos saber que la medicación es parte del tratamiento para vivir en equilibrio con la diabetes y va de la mano con la alimentación saludable y el ejercicio. No podemos pensar en llevar uno de estos 3 sin los otros, pues se complementan entre sí.

Tomar o aplicar la medicación es indispensable para un correcto manejo de la diabetes y mantener estable nuestra glucosa, por eso trabaja de la mano para mantener el equilibrio.

❖ Uso de la diapositiva 21



¿Sabe para qué sirve su medicamento?

Diapositiva 21 ¿Sabe para qué sirve su medicamento? (Canva, n.d.).

21. Ahora empezaremos con la siguiente pregunta: ¿Saben para qué sirve el medicamento que les han recetado?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 22



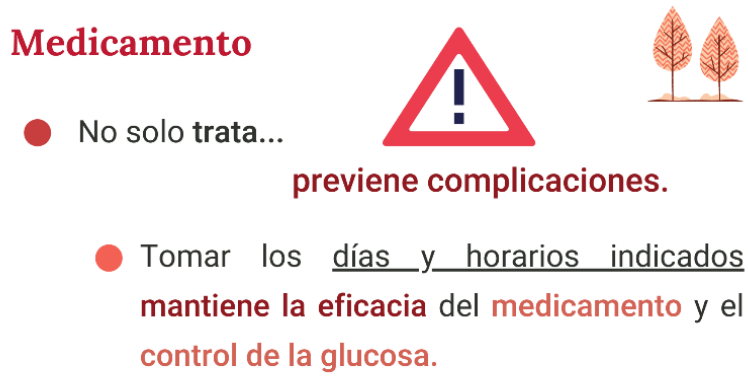
¿Le ha preguntado a su médico
para qué sirven sus medicinas?

Diapositiva 22 ¿Le ha preguntado a su médico para qué sirven sus medicinas? (Canva, n.d.).

22. Y ¿Alguna vez le ha preguntado a su médico para qué sirven sus medicinas?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 23



Diapositiva 23 La medicación no solo trata, previene complicaciones (Canva, n.d.).

23. Bueno, ya que han respondido a esa pregunta aquí les explicaremos de manera general para qué sirve su medicamento. Además de las funciones específicas de su medicamento, este funciona no solo para tratar la enfermedad, también ayuda a prevenir las complicaciones de salud (Moss-Barnwell et al., 2020) que la diabetes puede detonar, recuerde que la glucosa alta en nuestra sangre puede dañar todo nuestro cuerpo, sobre todos aquellos órganos sensibles a la presencia de la glucosa en exceso, como los ojos.

    Por ello es importante que tome su medicamento los días y horarios indicados (Domingo, 2020) en su receta pues, al hacerlo, se mantiene la eficacia del medicamento y el control de la glucosa.

❖ Uso de la diapositiva 24



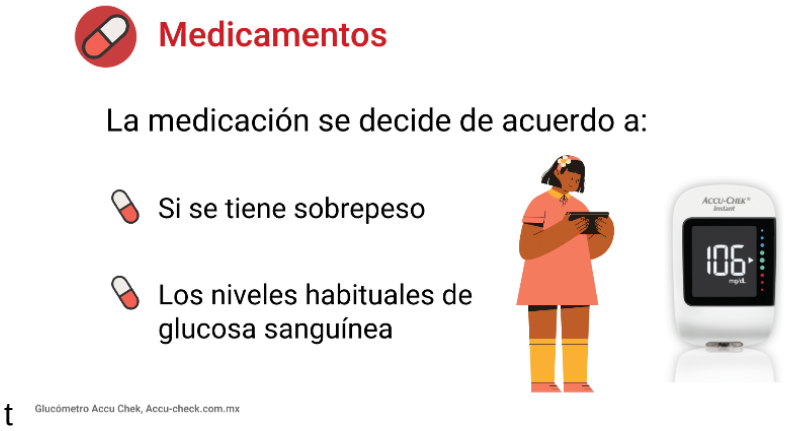
Diapositiva 24 La toma de la medicación (Canva, n.d.).

24. Hay algunos puntos que debe considerar cuando toma sus medicamentos. Uno de estos es que hay medicamentos que necesitaran un espacio de tiempo entre la toma de uno y otro medicamento (Moss-Barnwell et al., 2020). Otro punto a considerar es acerca de su toma, pues en ocasiones deberá tomarlo en momentos específicos en relación con los alimentos o en relación con los niveles de glucosa, esto se debe a que se espera maximizar los beneficios y

minimizar los efectos secundarios (Moss-Barnwell et al., 2020). Un ejemplo de esto sería cuando les indican tomar su medicamento junto con la comida, o tal vez antes o después de ella.

Estas indicaciones usualmente son dadas en consulta, pero en caso de aún le haya duda, puede consultar a su médico.

❖ Uso de la diapositiva 25

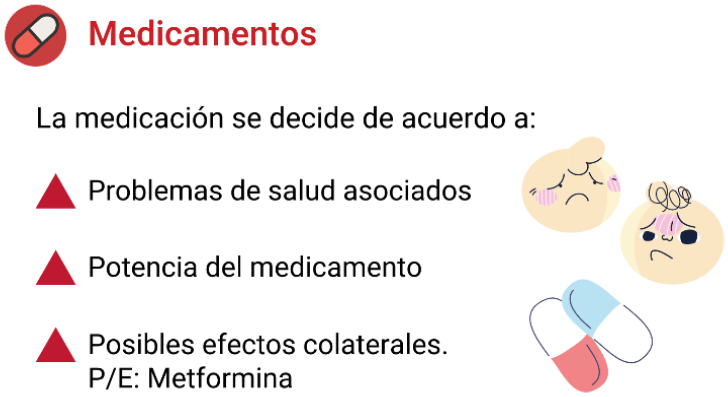


t

Diapositiva 25 La toma de la medicación parte 1 (Canva, n.d.).

25. Debe saber que, para recetarle su medicación, el médico considera diversos aspectos. Uno de ellos es si presenta sobrepeso u obesidad o sobre los niveles habituales de glucosa sanguínea que maneja (Descalzo & Aldrete, 2017).

❖ Uso de la diapositiva 26



Diapositiva 26 La toma de la medicación parte 2 (Canva, n.d.).

26. También se decide si tiene otros problemas de salud asociados como, por ejemplo, la hipertensión. También por la potencia del medicamento y los posibles efectos colaterales (Descalzo & Aldrete, 2017).

    En los posibles efectos colaterales podemos poner de ejemplo el uso de metformina, que al hacer uso de este medicamento será necesario suplementar la vitamina B12 pues esta vitamina se ve afectada con la metformina.

Paso 4: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 2: Registro de medicamentos (12 min.)

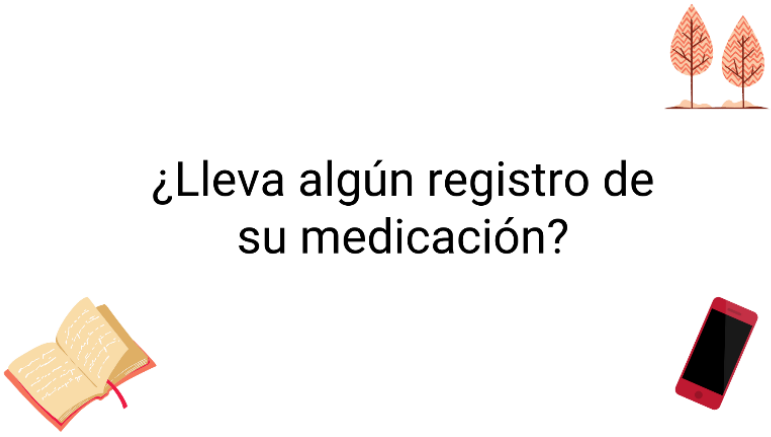
- Uso de la diapositiva 27



Diapositiva 27 La toma de la medicación parte 2 (Canva, n.d.).

27. Bueno, ahora entraremos a nuestro siguiente tema: Registro de medicamentos

❖ Uso de la diapositiva 28

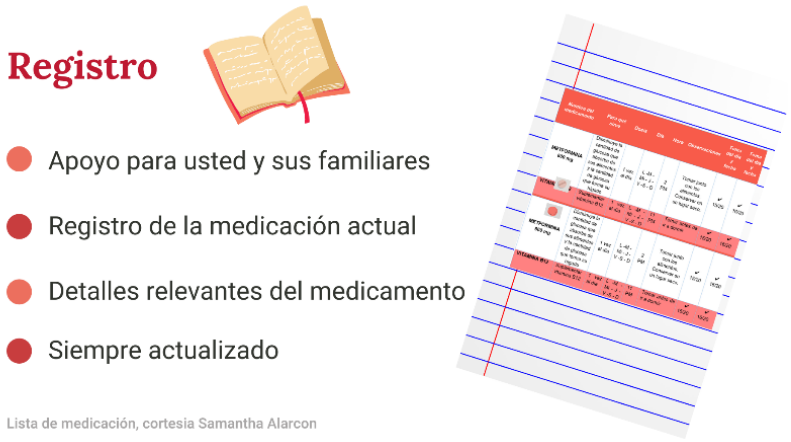


Diapositiva 28 ¿Lleva algún registro de su medicación? (Canva, n.d.).

28. Para nuestro tema iniciaremos con esta pregunta: ¿Alguno de ustedes lleva actualmente algún registro de su medicación?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 29

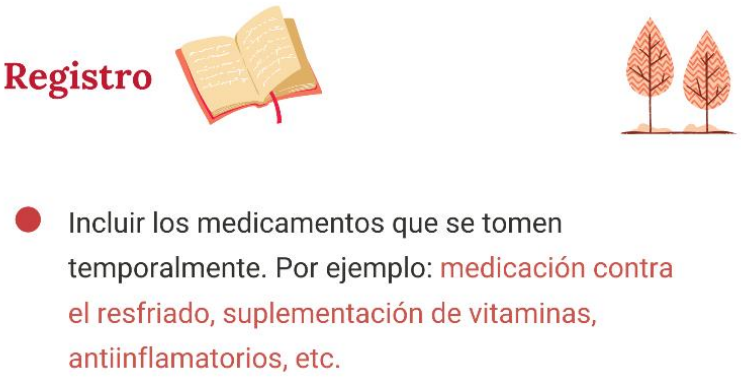


Diapositiva 29 Registro (Canva, n.d.).

29. Bueno, primero debemos ver por qué es benéfico llevar un registro de la medicación que tomamos, donde venga escrito la medicación que actualmente esté tomando y los detalles relevantes sobre estos (Moss-Barnwell et al., 2020).

    Llevar este registro no solo sirve de apoyo para usted sino también para sus familiares. Y se preguntarán ¿Bueno, y a mis familiares en qué les puede ayudar esto? Bien, pues es de gran utilidad en caso de alguna eventualidad relacionado con su salud y que sea su familiar quien deba proporcionar datos sobre usted incluida la medicación que ha estado tomando en esos momentos, es por ello que también este registro debe estar siempre actualizado (Moss-Barnwell et al., 2020).

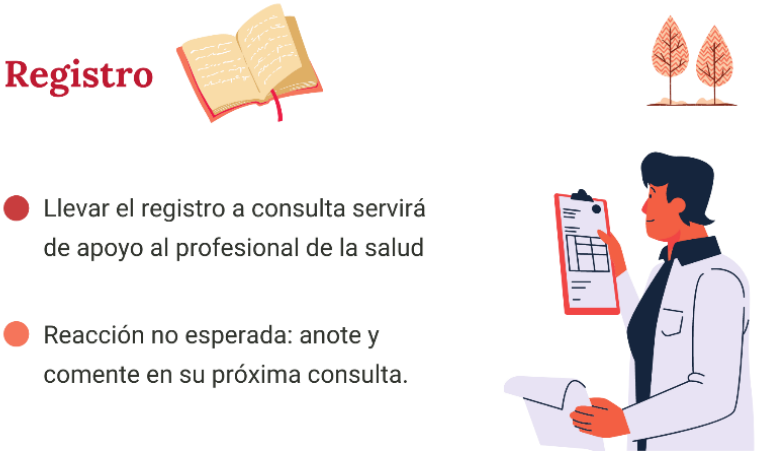
❖ Uso de la diapositiva 30



Diapositiva 30 Registro de medicamentos temporales (Canva, n.d.).

30. Y en la actualización de ese registro, también debe incluir los medicamentos que tome temporalmente. Por ejemplo, aquella medicación que le han indicado contra el resfriado, o la suplementación de vitaminas o algún antiinflamatorio que tome ocasionalmente (Moss-Barnwell et al., 2020), esta información puede llegar a ser útil en el futuro.

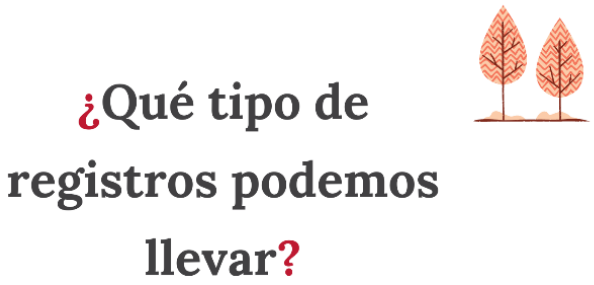
❖ Uso de la diapositiva 31



Diapositiva 31 Registro como apoyo (Canva, n.d.).

31. El llevar un registro de sus medicamentos también sirve de apoyo al profesional de salud que le esté atendiendo (Moss-Barnwell et al., 2020), pues así puede considerar si hay o no algún problema con la medicación nueva que pueda llegar a recetarle o si es necesario hacer ajustes.

❖ Uso de la diapositiva 32



Diapositiva 32 ¿Qué tipo de registros podemos llevar? (1)

32. Bien, ya que vimos los beneficios que obtenemos al llevar un registro, ahora veremos qué tipos de registros podemos llevar

❖ Uso de la diapositiva 33



Diapositiva 33 Registro escrito (Canva, n.d.).

33. Existen dos tipos de registros que puede llevar. El primero de ellos es el "Registro escrito".

    Este registro lo podemos llevar en una libreta (Moss-Barnwell et al., 2020), de preferencia exclusiva para este fin, o en una agenda. En una libreta también podríamos incluir el registro de las tomas de la glucosa.

    Este registro puede realizarlo usted mismo o puede pedir ayuda a algún familiar para realizarlo (Moss-Barnwell et al., 2020)..

❖ Uso de la diapositiva 34



Ejemplo de registro



Nombre del medicamento	Para qué sirve	Dosis	Día	Hora	Observaciones	Toma del día y fecha

Tabla 1 Registro de medicamentos y monitoreo.

Lista de medicación, Samantha Alarcon

Diapositiva 34 Ejemplo de registro (Alarcon Osorio, 2021f; Canva, n.d.)

34. Bien ¿qué debe llevar este registro? Bueno, en nuestro registro podemos incluir esta información.

    a) Vamos a poner primero el nombre del medicamento y cuántos gramos o mililitros tiene la presentación que le han indicado en su receta.

    b) Después vamos a incluir un apartado donde pongamos para qué nos sirve dicho medicamento.

    c) Después colocaremos la dosis en la que no ha recetado el médico

    d) A un lado, podemos también poner los días y las horas en que debe tomarse dicho medicamento.

    e) Y, por último, puede dejar un espacio donde coloque las observaciones que tengas que ver con el medicamento. Algunas observaciones que puede anotar podría ser si ese medicamento se lo indicaron tomárselo con alimentos. También puede colocar detalles sobre si el medicamento le causó una reacción desfavorable. Las observaciones que anote sobre lo que ha percibido de su medicamento servirá para comentárselo más adelante a su médico.

Y de manera opcional, puede agregar un apartado del control de la toma de su medicamento donde coloque fecha y hora en que se lo tomó.

❖ Uso de la diapositiva 35



Diapositiva 35 Ejemplo de registro rellenado (Alarcon Osorio, 2020e; Canva, n.d.)

35. Para que tengan una idea de cómo llenar este registro, aquí les colocamos en la imagen dos ejemplos:

    a) El primer ejemplo es la información de la metformina de 850 mg. En el caso de los adultos mayores que a veces olvidan qué pastilla es la que les corresponde, pueden pegar en la libreta una pastilla para que sirva de ejemplo, así como lo vemos en la imagen, donde recortamos un cruadradito con la pastilla que le corresponde.

    b) En el apartado de para qué nos sirve, nos indica que disminuye la cantidad de glucosa que absorbe de los alimentos.

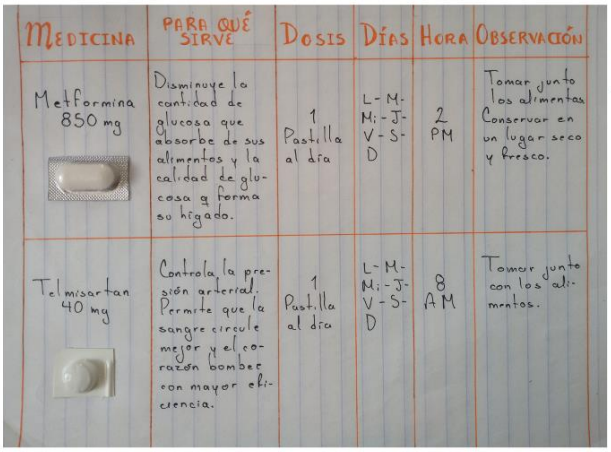
    c) En el apartado de: dosis, días y hora anotamos respectivamente los datos que deben ir ahí.

d) Y en las observaciones ponemos que debemos tomar la pastilla junto con los alimentos y que debemos conservar las pastillas en un lugar seco.

e) Al final, vemos que también pusimos el apartado del control de las tomas de medicamentos poniendo la fecha y una palomita que nos indica que sí nos tomamos la medicina.

Además, tenemos el ejemplo de la vitamina B12 donde vemos cada espacio rellenado con su respectiva información

❖ Uso de la diapositiva 36



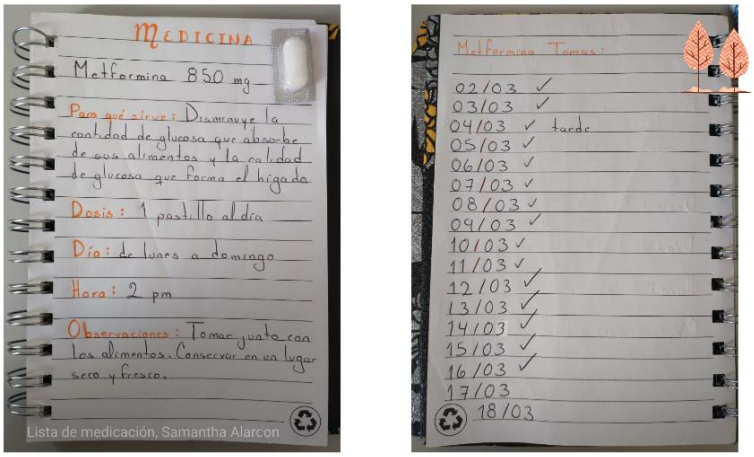
MEDICINA	PARA QUÉ SIRVE	DOSIS	DÍAS	HORA	OBSERVACIÓN
Metformina 850 mg	Disminuye la cantidad de glucosa que absorbe de sus alimentos y la calidad de glucosa q forma su hígado.	1 Pastilla al día	L-M-Mi-J-V-S-D	2 PM	Tomar junto los alimentos Conservar en un lugar seco y fresco.
Telmisartan 40 mg	Controla la presión arterial. Permite que la sangre circule mejor y el corazón bombee con mayor eficiencia.	1 Pastilla al día	L-M-Mi-J-V-S-D	8 AM	Tomar junto con los alimentos.

Lista de medicación, Samantha Alarcon

Diapositiva 36 Ejemplo de registro real rellenado en forma de tabla (Alarcon Osorio, 2021h; Canva, n.d.)

36. Bien, aquí vemos un ejemplo real del registro de la medicación. Como podemos ver viene el ejemplo de la pastilla pegada y viene la información que vimos en la imagen anterior. Además de la metformina, vemos que en este registro también incluimos la información de telmisartan, colocando para qué nos sirve, la dosis, los días y hora que corresponde tomárselo, además de las observaciones que tenga ese medicamento.

❖ Uso de la diapositiva 37



Diapositiva 37 Ejemplo de registro real rellenado en forma de lista (Alarcon Osorio, 2021g; Canva, n.d.)

37. Y aquí tenemos otro ejemplo del registro. En vez de hacer la tabla como venía en el ejemplo anterior, solo se escriben los detalles de la siguiente manera. En la imagen del lado izquierdo primero vemos el nombre del medicamento y qué presentación es. En este caso es metformina de 850 mg. Luego vemos para qué sirve el medicamento. Posteriormente vemos la dosis, el día y la hora y al finalizar las observaciones del medicamento. Y no olvidemos que arriba de la hoja viene pegada la pastilla para que veamos cuál es la que corresponde. Si se da cuenta, es la misma información, pero diferente distribución. Y en la imagen a su derecha, vemos que llevamos el registro de si nos tomamos la medicina el día que correspondía.

❖ Uso de la diapositiva 38



Diapositiva 38 Ejemplo de registro real rellenado en forma de lista (Canva, n.d.)

38. Bueno, además del registro escrito tenemos esta segunda opción. Podemos optar por llevar un registro digital. El uso de herramientas digitales como las tabletas, los celulares o la computadora nos pueden ayudar a llevar la información de nuestros medicamentos. Pero puede llevar los registros principalmente en el celular, pues le brindará la comodidad de llevar su registro a cualquier lado mientras lleve el celular.

❖ Uso de la diapositiva 39



Diapositiva 39 Registro digital aplicaciones (Canva, n.d.)

39. Este tipo de registros podemos hacerlo con ayuda de un generador de textos o generador de documentos para dispositivos móviles. Puede descargar en su celular o tableta alguna de las siguientes aplicaciones: WPS Office – free Office Suite for Word,PDF,Excel (WPS SOFTWARE PTE. LTD., 2020), OneNote (Microsoft Corporation, 2020a), Google Keep (Google Inc., n.d.), Microsoft Word en versión móvil (Microsoft Corporation, 2020b) e incluso hacer uso del calendario que viene incluido en su dispositivo (Moss-Barnwell et al., 2020).

    Todos ellos están disponibles en google play y algunos en la app store.

    Esta información vendrá en el resumen de las sesiones que enviamos en whatsapp, así que no se preocupe.

Paso 5: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: Toma del medicamento y estrategias (6 min.)**

- Uso de la diapositiva 40



Diapositiva 40 Tema 3: Toma del medicamento y estrategias (Canva, n.d.)

40. Bueno, ahora entramos a nuestro tema número 3: Toma del medicamento y estrategias

❖ Uso de la diapositiva 41



¿Ha olvidado alguna vez su medicación?

Diapositiva 41 ¿Ha olvidado alguna vez su medicación? (Canva, n.d.)

41. Primero vamos con esta pregunta: ¿Alguno de ustedes ha olvidado alguna vez tomar su medicación?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 42



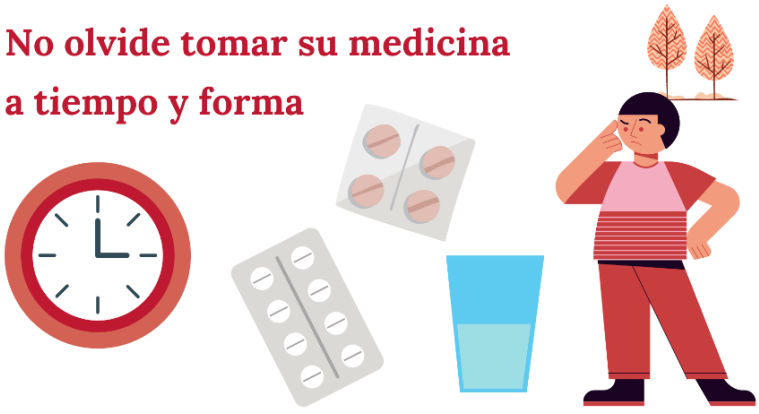
¿Ha ocupado alguna estrategia para recordar tomar su medicación?

Diapositiva 42 ¿Ha ocupado alguna estrategia para recordar tomar su medicación? (Canva, n.d.)

42. Ahora vamos con esta pregunta: ¿Ha ocupado alguna estrategia para recordar tomar su medicación? Y ¿qué estrategias a ocupado?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 43



Diapositiva 43 No olvide tomar su medicamento (Canva, n.d.)

43. Bien, debemos recordar que tomar la medicación a tiempo y forma va a permitir que se mantenga la eficacia del medicamento y el buen control de su glucosa, pero a veces llegamos a olvidar la toma del medicamento por diferentes cuestiones que se puedan presentar, ya sea porque está muy ocupado o preocupado o quizá por simple distracción.

    Por ello, les daremos unas cuantas recomendaciones para que no olvide tomar su medicamento cuando deba hacerlo.

❖ Uso de la diapositiva 44



Diapositiva 44 Pastilleros (Canva, n.d.)

44. Algunas estrategias que podemos implementar son las siguientes:

    La primera de ellas es el uso de pastilleros. Puede usar pastilleros para llevar consigo su medicamento cuando permanece largos periodos fuera de casa. Su uso son una buena opción, pero hay que saber cómo usarlos.

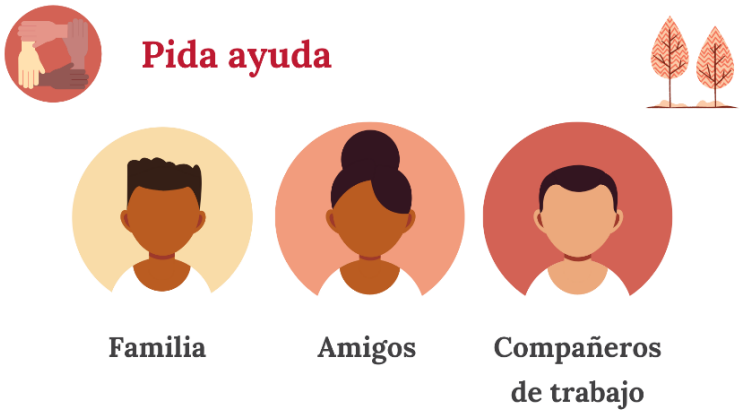
    Comúnmente, las personas sacan la pastilla de la tira de pastillas, esa de color metálico, y luego ponen esas tabletas o capsulas en el pastillero, pero esa no es la forma correcta de llevar su medicina.

Les recomendamos que mantenga las pastillas dentro del recipiente original que sería esa tira en la que viene empacada y que solo recorte la tira con ayuda de unas tijeras con la cantidad de pastillas que vaya a requerir.

Es recomendable hacerlo así porque, al sacar la pastilla de su paquetito, podemos alterar la composición del medicamento pues lo exponemos a los cambios de clima o a la humedad, sobre todo aquellas tabletas o capsulas que se dejan por semanas o meses en el pastillero.

Asi que, si usa un pastillero, recorte la tira dejándolo como esta en la imagen de nuestra diapositiva.

- Uso de la diapositiva 45



Diapositiva 45 Pida ayuda (Canva, n.d.)

45. Otra estrategia para no olvidar tomar su medicamento es pedir ayuda. Puede pedir ayuda o el apoyo para recordar la toma de su medicamento a su familia, sus amigos o incluso a amigos o compañeros del trabajo para quienes aún tienen que salir a trabajar y están en contacto de sus compañeros.

Esta ayuda externa nunca está de más.

❖ Uso de la diapositiva 46



Diapositiva 46 Apps de recordatorio de tomas de medicamento (Canva, n.d.)

46. Otra estrategia a la que pueden recurrir es usando las aplicaciones de su dispositivo móvil. Existen aplicaciones que se enfocan en recordarnos cuándo es momento de tomar nuestra medicación. Algunas de las aplicaciones que puede encontrar son: Medisafe (12), Alarma de medicina – Recordatorio de Medicamentos (13), MedControl - Recordatorio de medicinas (14), Alarma preinstalada del dispositivo móvil, Calendario propio del dispositivo móvil.

    Si a ustedes les cuesta esto de instalar aplicaciones nuevas también pueden recurrir a las sencillas aplicaciones de la alarma o el calendario ya preinstalados en sus dispositivos, solo hace falta colocar la hora en que debe sonar.

    El resto de aplicaciones se encuentran disponibles en google play y en caso de que no sepa manejar muy bien esto de descargar o usar la aplicación, pida ayuda a algún familiar para instalar o ingresar los datos que necesite para establecer estos recordatorios.

Paso 6: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 4: Insulina (5 min.)**

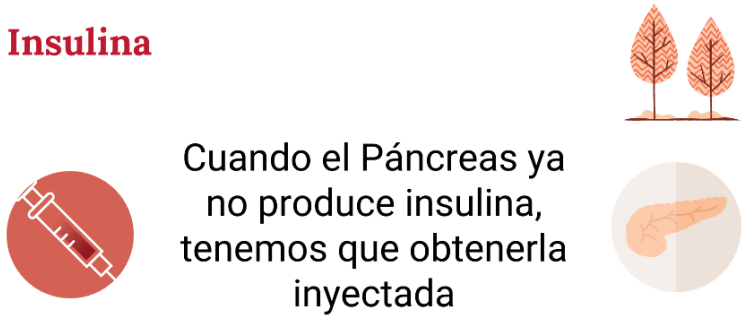
❖ Uso de la diapositiva 47



Diapositiva 47 Tema 4: Insulina (Canva, n.d.)

47. Bueno, ahora pasaremos a nuestro siguiente tema: Insulina

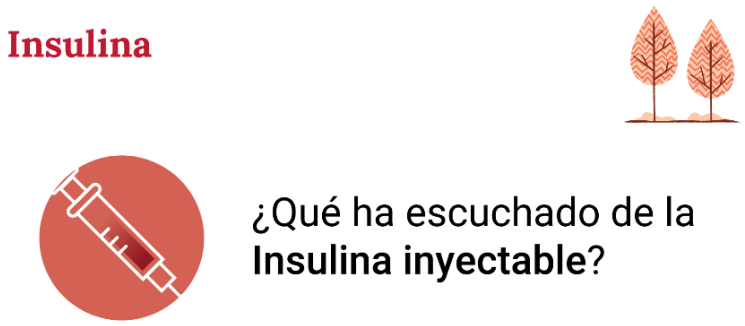
❖ Uso de la diapositiva 48



Diapositiva 48 Obtención de insulina por medio de inyección (Canva, n.d.)

48. En la sesión 1 conocimos que la insulina la obtenemos del páncreas de manera natural pero cuando el páncreas ya no produce insulina, esta insulina la vamos a obtener de manera externa por medio de una inyección.

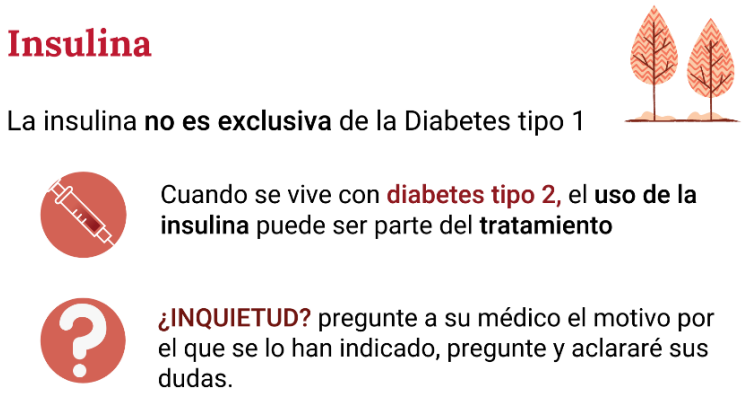
❖ Uso de la diapositiva 49



Diapositiva 49 ¿Qué ha escuchado de la insulina inyectable?
(Canva, n.d.)

49. Bien, ahora que ya recordamos esto, ¿alguien nos podría compartir qué ha escuchado de la insulina inyectable?

❖ Uso de la diapositiva 50



Diapositiva 50 Insulina no exclusiva de la Diabetes tipo 1

(Canva, n.d.)

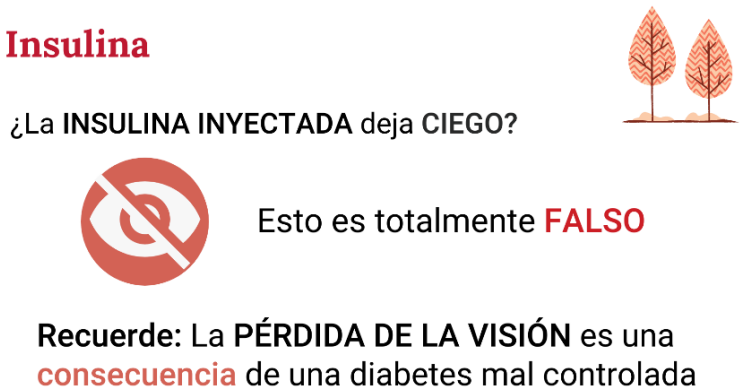
50. Bueno, hay algo muy importante que debemos saber: La insulina no es exclusiva de la Diabetes tipo 1.

    Cuando se vive con diabetes tipo 2 la insulina inyectable tambien puede ser parte del tratamiento (Descalzo & Aldrete, 2017). Su uso puede ser para un tiempo prolongado o solo por un periodo corto de tiempo ya que también puede ayudar a bajar la glucosa en su sangre por lo que no debe asustarse si llegan a recetárselo alguna vez.

    Si usted está haciendo uso de insulina, no olvide aplicárselo en el horario que le han indicado y, sobre todo, no salte comidas o se deje en ayuno prolongado después de inyectarse pues corre riesgo de presentar una hipoglucemia.

    Si llega a tener inquietud por el cual se lo han recetado, no dude en preguntar a su médico el motivo por el que se lo han indicado y aclare sus dudas, recuerde que conocer estos aspectos le ayudarán a sentir una mayor confianza y apego a su tratamiento (Descalzo & Aldrete, 2017).

❖ Uso de la diapositiva 51

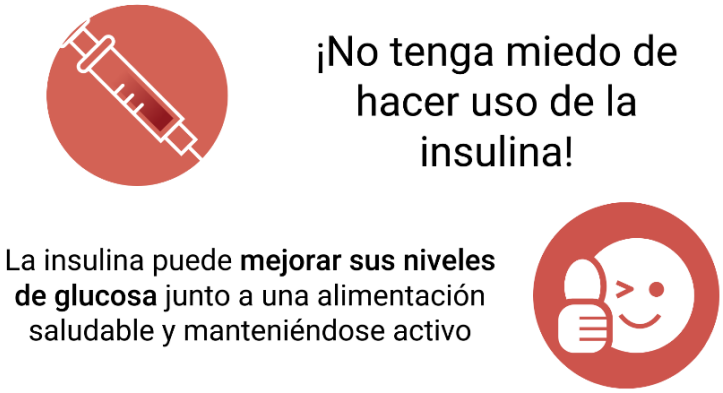


Diapositiva 51 La insulina no deja ciego (Canva, n.d.)

51. ¿Alguna vez ha escuchado que la insulina inyectada nos puede dejar ciegos? Bueno, recordemos lo aprendido en la sesión 1, la pérdida de la visión es una consecuencia de una diabetes mal controlada. Recuerde que el exceso de glucosa en sangre daña las venas de nuestros ojos pues estas venitas son de un grosor muy pero muy pequeño, su grosor es menor al de un cabello de su cabeza (Descalzo & Aldrete, 2017).

    Así que a esta pregunta de si la insulina nos deja ciegos es totalmente falsa.

❖ Uso de la diapositiva 52



Diapositiva 52 ¡No tenga miedo de hacer uso de la insulina! (Canva, n.d.)

52. Así que, ahora que sabemos esto, ¡No tenga miedo de hacer uso de la insulina si se la llegan a recetar!

    La insulina puede mejorar sus niveles de glucosa junto con una alimentación saludable y manteniéndonos activos.

Paso 7: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 5 Surtir receta (5 min.)**

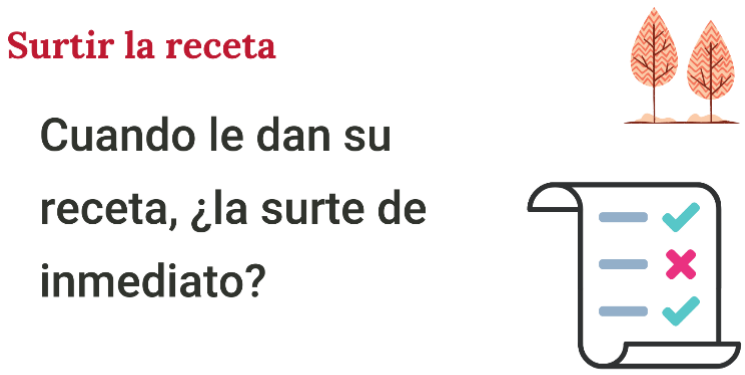
- Uso de la diapositiva 53



Diapositiva 53 Tema 5: Surtir la receta (Canva, n.d.).

53. Ahora entraremos al tema: Surtir la receta.

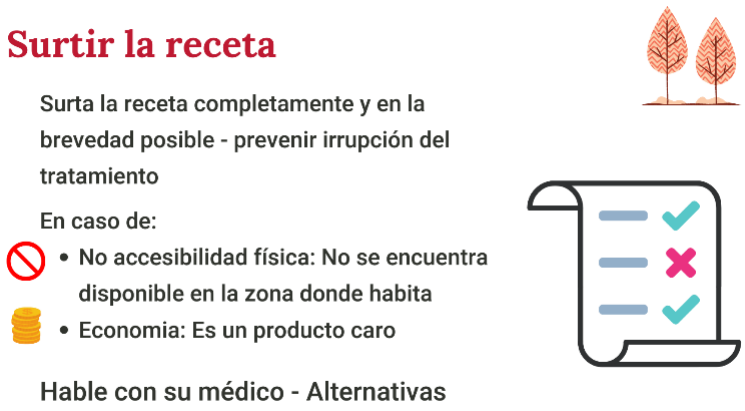
- Uso de la diapositiva 54



Diapositiva 54 Cuando le dan su receta, ¿ustedes van a surtirla de inmediato? (Canva, n.d.).

54. Cuando van al médico y le dan su receta, ¿ustedes van a surtirla de inmediato?

❖ Uso de la diapositiva 55



Diapositiva 55 Surtir la receta (Canva, n.d.).

55. Bueno, es recomendable que ustedes surtan sus recetas en la brevedad posible para evitar la interrupción de su tratamiento (Moss-Barnwell et al., 2020) pues esto permite que su glucosa se mantenga lo más estable posible.

    En ocasiones, no podemos surtir nuestro medicamento debido a que no hay existencias o porque el medicamento es muy caro. Cuando esto suceda, hable con su médico para que pueda darle alternativas al medicamento que le han prescrito para evitar quedarse sin su medicamento (Moss-Barnwell et al., 2020).

❖ Uso de la diapositiva 56



Diapositiva 56 Omisión de la medicación (Canva, n.d.).

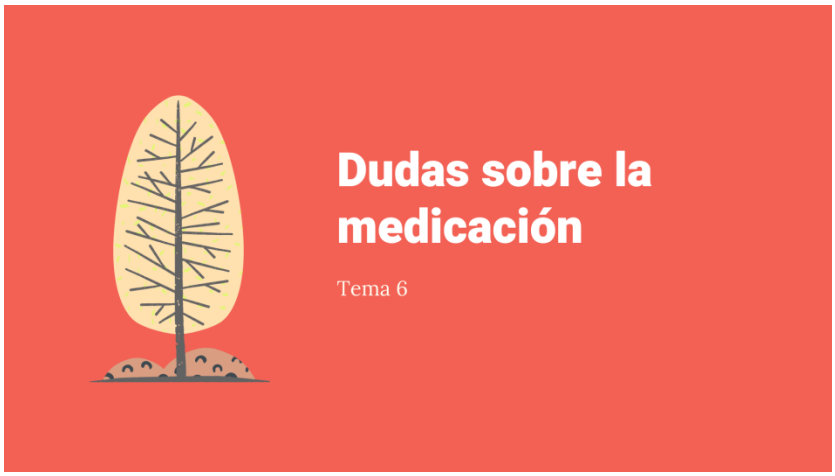
56. Algunas personas llegan a tener días en los que se sienten muy bien, sienten que su salud ha mejorado y por ese motivo llegan a quitar la medicación por decisión propia. Bueno, pues esta práctica es totalmente equivocada:

    “Cuando sintamos que nuestra salud mejora, no debemos suspender la medicación”.

    Es la misma mediación junto con la alimentación saludable y la activación física que le permite sentirse con una mejor salud y al quitarlo u omitir alguna toma del medicamento va a desequilibrar su estado de salud. Recuerde que su médico es quien va a determinar si es necesario hacer cambios en su medicación asi que recuerde: No suspenda su medicación cuando se sienta mejor de salud (Moss-Barnwell et al., 2020).

Paso 8: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 6: Dudas de la medicación (5 min.)**

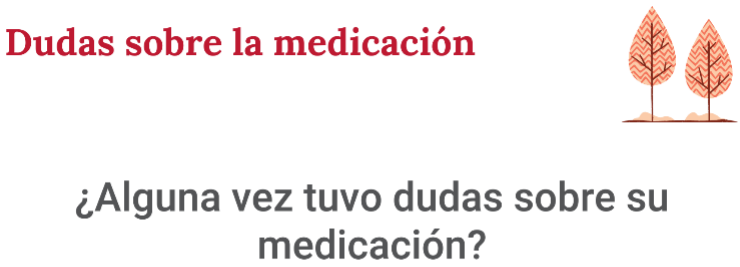
- Uso de la diapositiva 57



Diapositiva 57 Tema 6: Dudas sobre la medicación (Canva, n.d.).

57. Bien ahora vamos con el tema: Dudas sobre la medicación

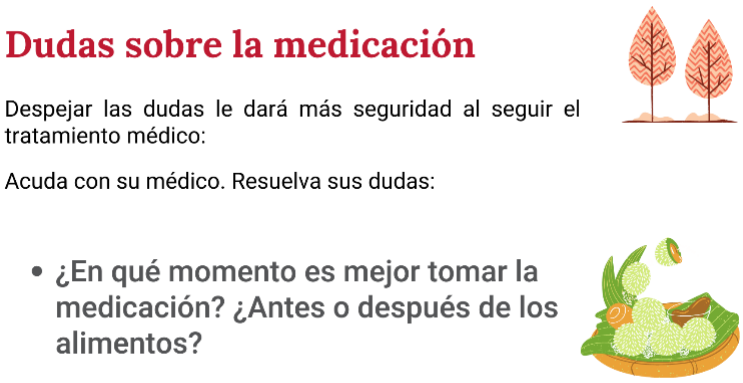
❖ Uso de la diapositiva 58



Diapositiva 58 ¿Alguna vez tuvo dudas sobre su medicación? (Canva, n.d.).

58. ¿Alguna vez ha tenido dudas sobre algunos aspectos que conciernen a su medicación?

❖ Uso de la diapositiva 59



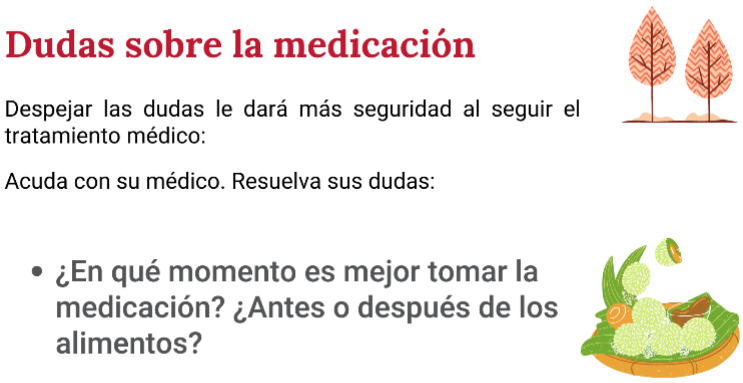
Diapositiva 59 ¿Alguna vez tuvo dudas sobre su medicación? (Canva, n.d.).

59. Bueno, debemos de saber que cuando nos queda alguna duda sobre la medicación debemos lograr despejarla pues, al hacerlo, adquirimos una mayor seguridad y confianza de seguir nuestro tratamiento médico. Cuando usted acuda a su médico, resuelva sus dudas (Descalzo & Aldrete, 2017). Y aunque a veces el tiempo de consulta es corto, insista en aclarar dichas dudas.

Algunas dudas trataremos de responderlas de forma general, pero es recomendable que pregunte específicamente por los medicamentos que ustedes toman.

La primera duda es: ¿En qué momento es mejor tomar la medicación, antes o después de los alimentos? Bueno, esta pregunta es importante que la resuelva si no le han dejado alguna indicación en la consulta, esto porque hay medicamentos que son más convenientes tomarlos con alimentos para evitar lastimar el estómago o en su caso contrario, hay algunos medicamentos que podrían no absorberse muy bien cuando se les combina con los alimentos, así que por ello es importante que despeje esas dudas con su médico, sobre todo en los medicamentos nuevos que puedan a llegar a mandarle, sean o no sean para el control de la diabetes.

❖ Uso de la diapositiva 60

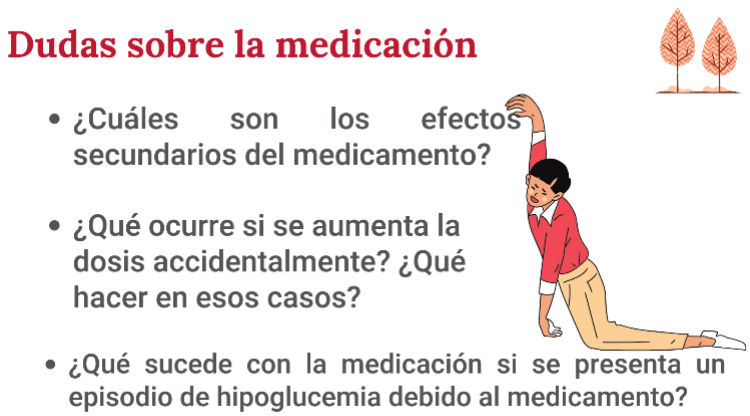


Diapositiva 60 Dudas sobre la medicación parte 1 (Canva, n.d.).

60. Otra duda que podríamos resolver es ¿cómo almacenar correctamente el medicamento? Bueno, como mencionamos en el uso de pastilleros, debemos mantener las pastillas dentro de sus empaques. Debido a que cada región es diferente en su clima, estos cambios podrían afectar algunas medicinas, así que debemos mantenerlos a temperaturas menores de 40° y en un lugar fresco.

    Aunque les demos estas recomendaciones, lo ideal es que pregunten a su médico si algunos de sus medicamentos requieren un cuidado particular.

❖ Uso de la diapositiva 61



Diapositiva 61 Dudas sobre la medicación parte 2 (Canva, n.d.).

61. Estas 3 preguntas se relacionan bastante entre sí.

Primero debemos aclarar las dudas sobre cuáles son los efectos secundarios del medicamento. Preguntar que se puede esperar de la medicación lo ayudará a identificar síntomas que puedan alertarlo de alguna reacción no favorable.

¿Qué ocurre si se aumenta la dosis accidentalmente? Y ¿qué debemos hacer en esos casos? Saber acerca de estas situaciones nos ayudará a prevenir y tomar acciones cuando llegue a pasarnos este tipo de situaciones.

¿Qué sucede con la medicación si se presenta un episodio de hipoglucemia debido al medicamento? Es bueno que pregunten acerca de qué hacer con el tema de su medicación en caso de que presenten un episodio de hipoglucemia pues su médico evaluará qué medidas tomar para evitar que esto suceda.

❖ Uso de la diapositiva 62



Diapositiva 62 Dudas sobre la medicación parte 3 (Canva, n.d.).

62. Y otra duda que debe aclarar es ¿qué hacer con el medicamento caducado? En ocasiones tenemos medicamento que ya no nos acabamos y que caducó, es bueno saber qué hacer con respecto a estos medicamentos.

    No les recomendamos que los tiren a la basura y tampoco al inodoro, es mejor juntar todo ese medicamento y llevarlo a los depósitos especiales para medicinas caducas. Estos depósitos pueden encontrarse en las farmacias o en los hospitales(Gobierno de la Ciudad de México, n.d.), puede preguntar a su médico si conoce algún lugar donde ir a depositarlos.

Este apartado, cubre la pregunta No. 13 del cuestionario DQK-24

Paso 9: Presente las diapositivas correspondientes al Resumen de la Sesión 6, 3ra Conducta: Toma de medicamento (5 min.)

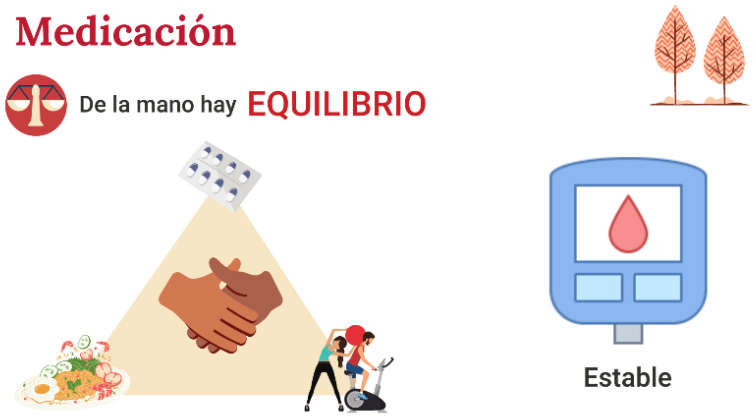
- Uso de la Diapositiva 63



Diapositiva 63 Resumen de la Sesión 6 (Canva, n.d.).

63. Bueno, y hasta aquí llega nuestro tema de hoy así que veamos rápido nuestro resumen del día.

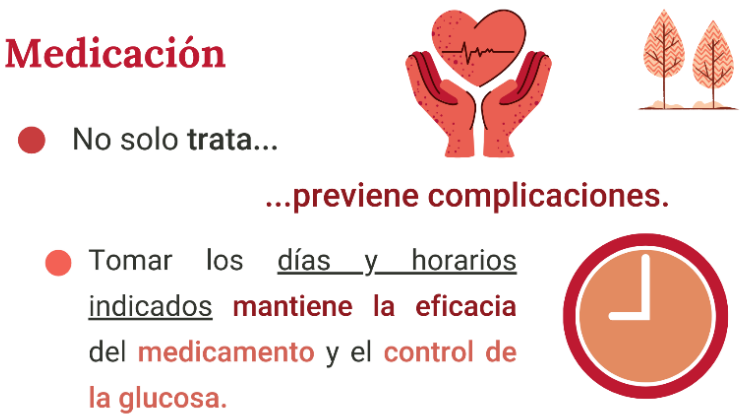
❖ Uso de la diapositiva 64



Diapositiva 64 Resumen Parte 1 (Canva, n.d.).

64. Al inicio vimos que la medicación es parte del tratamiento para vivir en equilibrio con la diabetes y va de la mano con la alimentación saludable y mantenerse activo.

❖ Uso de la diapositiva 65

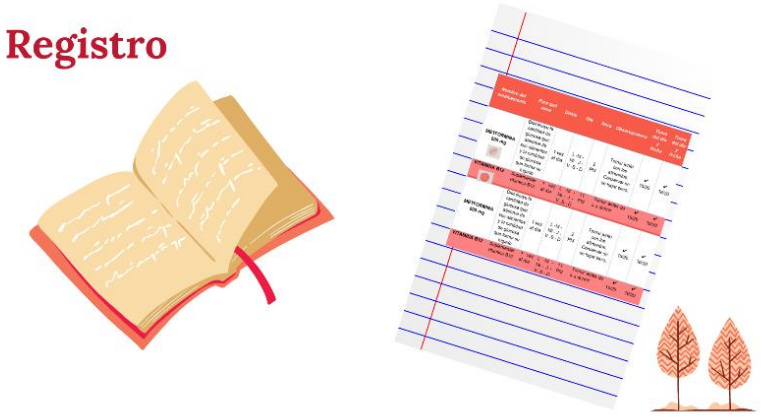


Diapositiva 65 Resumen Parte 2 (Canva, n.d.).

65. Otro punto importante en el cual profundizamos fue que el medicamento no solo trata el control de la glucosa, también previene las complicaciones que la enfermedad puede generar.

    Recuerde tomar sus medicamentos los días y horarios indicados, eso mantendrá la eficacia del medicamento y el control de la glucosa.

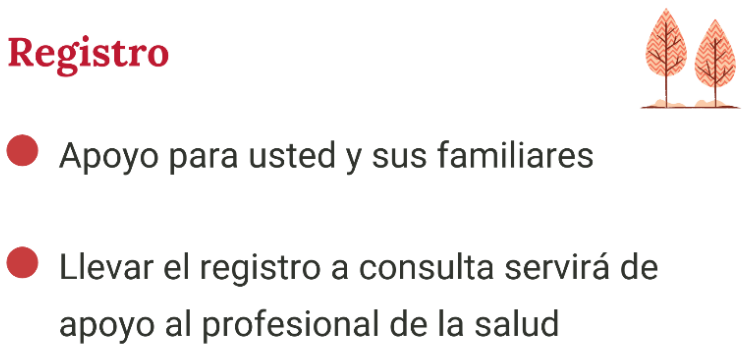
❖ Uso de la diapositiva 66



Diapositiva 66 Resumen Parte 3 (Canva, n.d.).

66. Otro tema que vimos el día de hoy era sobre llevar un registro…

❖ Uso de la diapositiva 67



Diapositiva 67 Resumen Parte 4 (Canva, n.d.).

67. Y que este registro es de apoyo no solo para usted, sino tambien para sus familiares en caso de requerir esta información. Tambien le ayudara a llevar este registro a su consulta para que sirva de apoyo al profesional de la salud.

❖ Uso de la diapositiva 68

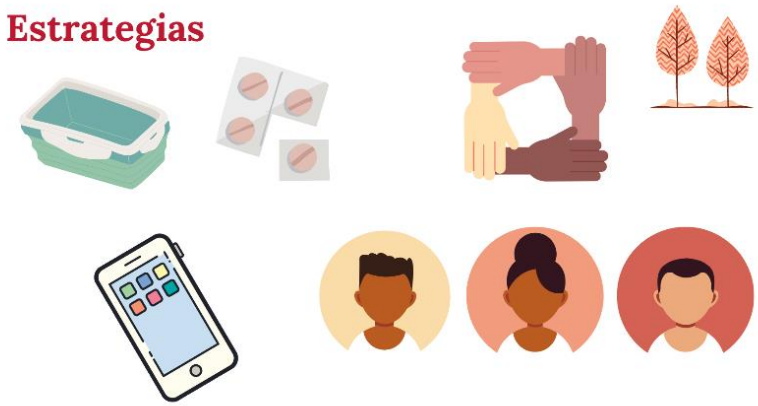


Diapositiva 68 Resumen Parte 5 (Canva, n.d.).

68. También vimos acerca de los diferentes tipos de registro que podemos llevar para el registro de los medicamentos, puede llevar este registro de manera

física en libretas o agendas, o con ayuda de las aplicaciones en los dispositivos móviles.

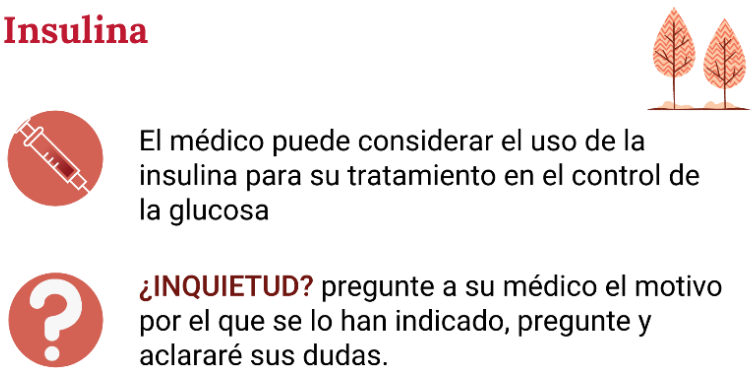
❖ Uso de la diapositiva 69



Diapositiva 69 Resumen Parte 6 (Canva, n.d.).

69. Existen también diferentes estrategias para llevar consigo y recordar la toma de sus medicamentos. Una estrategia es llevar sus pastillas en los pastilleros, pero siempre recordando no sacarlos de su paquetito metálico. También que para recordar tomar nuestra medicación podemos pedir ayuda de nuestra familia y amigos, o hacer uso de aplicaciones móviles.

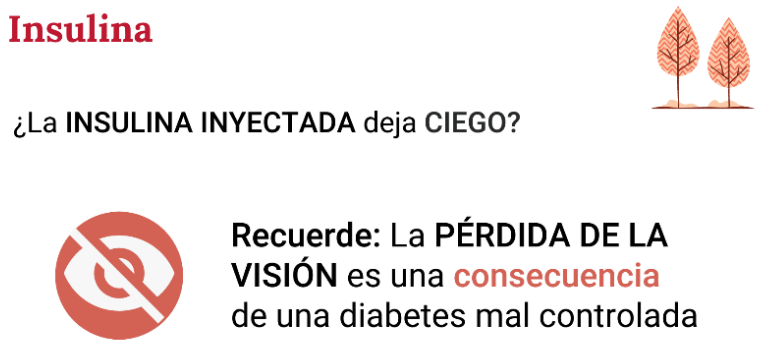
❖ Uso de la diapositiva 70



Diapositiva 70 Resumen Parte 7 (Canva, n.d.).

70. También vimos acerca del uso de la insulina y que su uso no es exclusivo de la diabetes tipo 1, también el médico puede considerar su uso cuando se vive con diabetes tipo 2. Y si le da inquietud acerca de su uso, coméntelo a su médico.

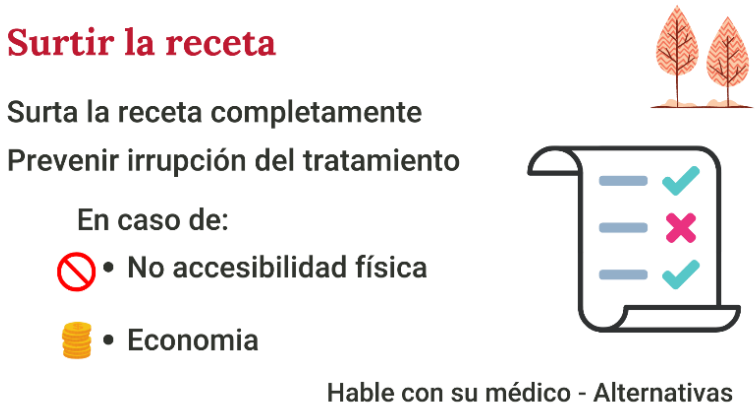
❖ Uso de la diapositiva 71



Diapositiva 71 Resumen Parte 8 (Canva, n.d.).

71. Y recuerde bien que la insulina inyectada no nos deja ciegos, la pérdida de visión es una consecuencia de una diabetes mal controlada.

❖ Uso de la diapositiva 72



Diapositiva 72 Resumen Parte 9 (Canva, n.d.).

72. También no olvide surtir la receta cuando se la dan y en caso de que no tenga accesibilidad física a ella o sea muy cara, pida a su médico alternativas para su medicina.

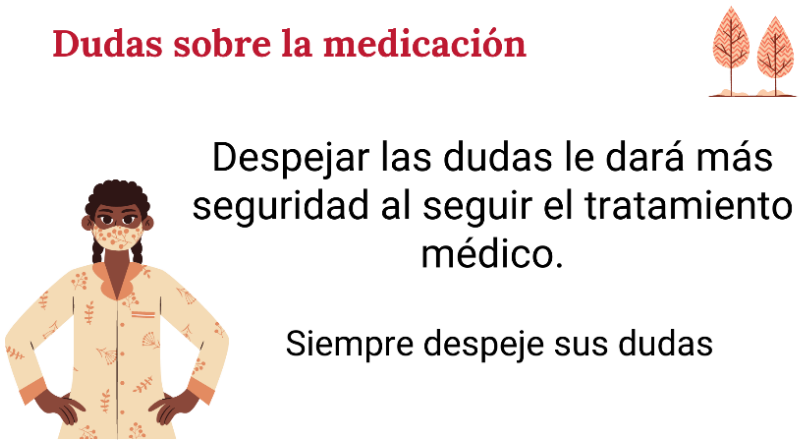
❖ Uso de la diapositiva 73



Diapositiva 73 Resumen Parte 10 (Canva, n.d.).

73. Y esto es muy importante que recuerde, no omita la medicación ante la percepción de la mejora de salud. Recuerde que omitir la medicación desequilibra el estado de salud.

❖ Uso de la diapositiva 74



Diapositiva 74 Resumen Parte 11 (Canva, n.d.).

74. Y, por último, despeje todas las dudas que lo inquieten, despejar estas dudas le dará una mayor seguridad para seguir el tratamiento médico.

❖ Uso de la diapositiva 75



Diapositiva 75 Fin de la Sesión 6 (Canva, n.d.).

75. Y con esto damos terminada la sesión

Paso 10: **Sección de preguntas y despedida (7 min.)**

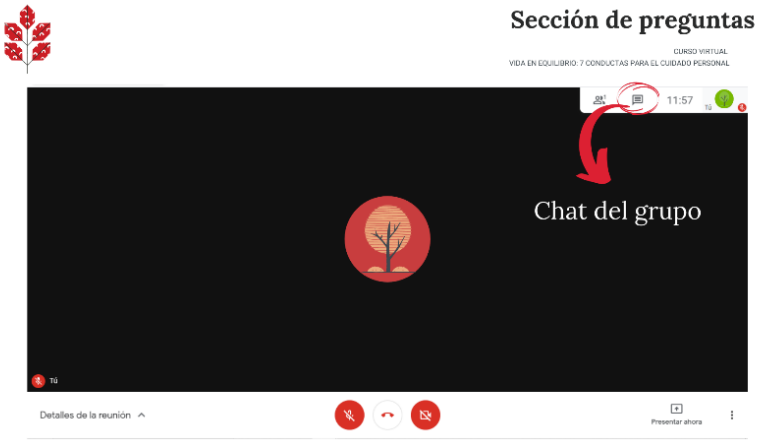
❖ Uso de la diapositiva 76



Diapositiva 76 Sección de preguntas (Canva, n.d.).

76. Ahora iniciaremos con nuestra sección de preguntas

❖ Uso de la Diapositiva 77



Diapositiva 77 Sección de preguntas: Chat del grupo (Canva, n.d.).

77. Comparta sus preguntas en el chat o por micrófono

❖ Uso de la Diapositiva 78



Diapositiva 78 Agradamiento final (Canva, n.d.).

78. Les agradecemos haberse unido a la sesión del día de hoy

Les recordamos que la siguiente sesión será el ____ de _____ a las _____ pm.

A continuación, les compartiremos la liga del Formulario Google por medio del grupo de WhatsApp donde podrán escribir todas sus dudas o preguntas acerca de los temas que se tocaron el día de hoy o que no alcanzaron a ser respondidas, en nuestra última sesión se responderá a todas ellas.

Sin más que mencionar, nuevamente les agradecemos su asistencia y los esperamos la próxima semana. Ya puede comenzar a desconectarse, les deseamos una excelente semana.

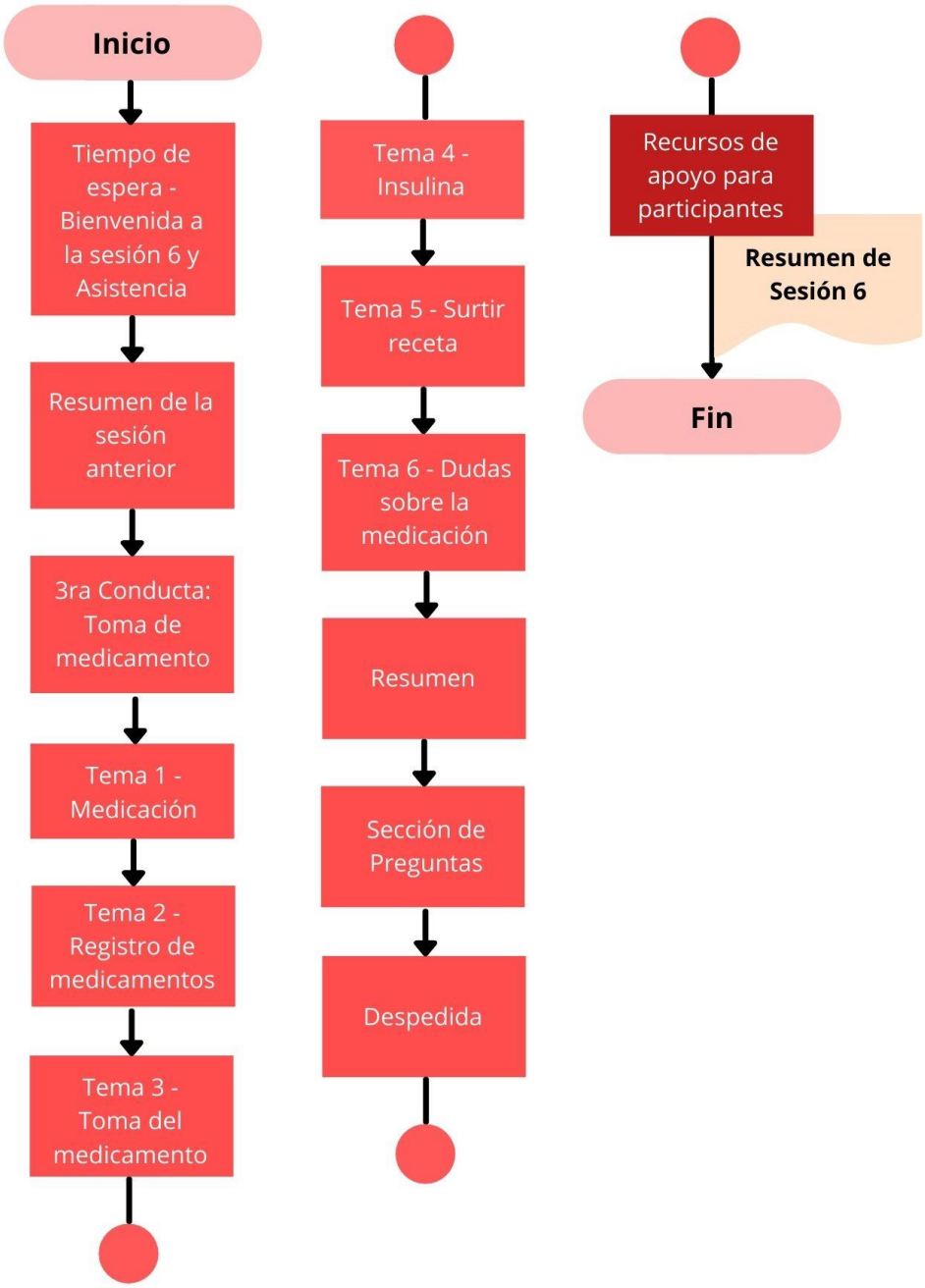
Espera a que se desconecten los participantes de la sala

Paso 11: **Recursos de apoyo para el participante**

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resumenes anteriores a los grupos de WhatsApp.

SESIÓN 6: 3da. TOMA DE MEDICAMENTO

DIAGRAMA DE FLUJO



SESIÓN 7: CONTROL

Objetivo de la sesión:

- Explicar la 4° Conducta de cuidado personal: Control
- Enseñar la importancia del monitoreo y registro diario de las cifras de glucosa, sus beneficios y utilidad además del material y procedimiento a seguir para la toma de la glucosa.

Resumen de la sesión: Se aborda la 4ta Conducta: Control, donde se abarcan temas como: los beneficios del automonitoreo de glucosa, indicaciones generales para llevar un adecuado registro de la glucosa, instrucciones sobre el material necesario para la toma de glucosa y el procedimiento a seguir para la misma.

Duración de la sesión: 60 minutos

Preparativos y material:

- Diapositivas de PowerPoint, con diapositivas elaboradas en Canva, que indiquen la 4ta Conducta de cuidado personal: Control
- Sesión programada por Google Meet
- Link del Formulario google para enviar por WhatsApp

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: Bienvenida y presentación de PowerPoint a cargo del moderador (8 min.)

- ❖ Uso de la diapositiva 1



Diapositiva 1 Portada de la sesión "Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal" (Canva, n.d.)

1. Bienvenidos al curso virtual Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal. Esperemos unos minutos a que otros participantes se conecten.

   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar

- ❖ Uso de la diapositiva 2



Diapositiva 2 Bienvenida y asistencia de los participantes (Canva, n.d.)

2. Bienvenidos a nuestra sesión 11, a continuación, tomaremos asistencia, recuerde contestar presente cuando escuche su nombre ya sea que conteste por el chat o por micrófono.

❖ Uso de la diapositiva 3



Diapositiva 3 Resumen de la sesión anterior parte 1 (Canva, n.d.)

3. Empecemos con el resumen de lo que vimos la sesión anterior.
   ¿Alguien nos podrá escribir o contar qué vimos la sesión pasada?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Bien, ahora recordaremos rápidamente lo que vimos la sesión anterior

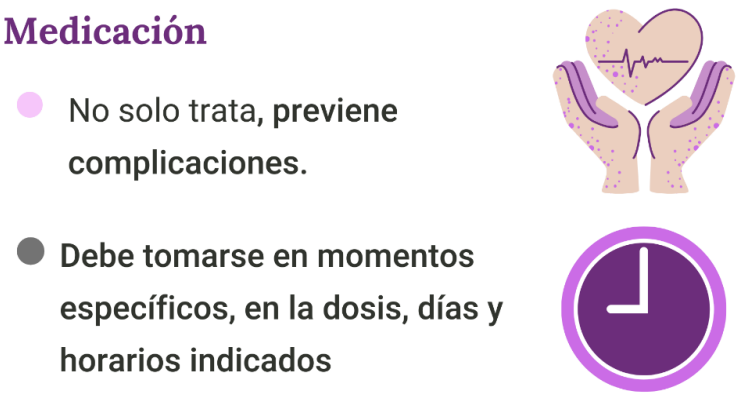
- Uso de la diapositiva 4



Diapositiva 4 Resumen de la sesión anterior parte 2 (Canva, n.d.)

4. Al inicio de la sesión pasada vimos que la medicación es parte del tratamiento para vivir en equilibrio con la diabetes y va de la mano con la alimentación saludable y la activación física.

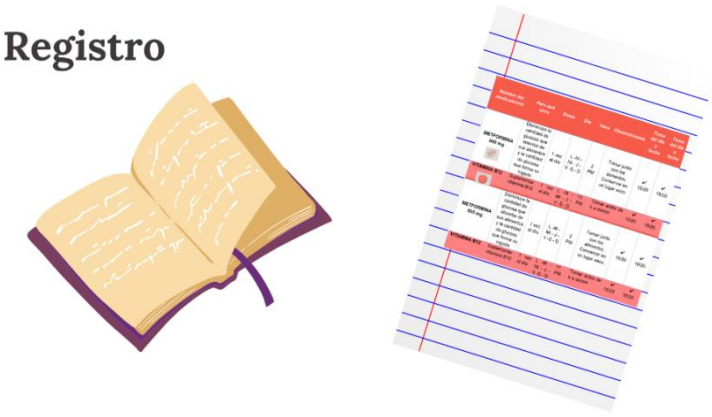
- Uso de la diapositiva 5



Diapositiva 5 Resumen de la sesión anterior parte 3 (Canva, n.d.)

5. Y que el medicamento no solo trata el control de la glucosa, tambien previene las complicaciones que la enfermedad puede generar. Recuerde tambien tomar sus medicamentos los días y horarios indicados, eso mantendrá la eficacia del medicamento y el control de la glucosa.

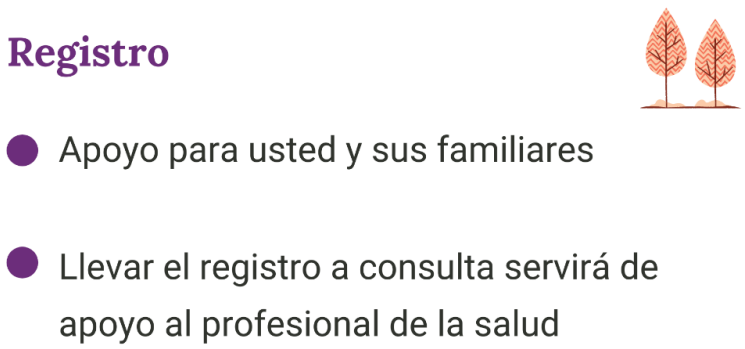
❖ Uso de la diapositiva 6



Diapositiva 6 Resumen de la sesión anterior parte 4 (Canva, n.d.)

6. También vimos acerca de los beneficios de llevar un registro

❖ Uso de la diapositiva 7



Diapositiva 7 Resumen de la sesión anterior parte 5 (Canva, n.d.)

7. Y que este registro es de apoyo no solo para usted, sino tambien para sus familiares en caso de requerir esta información. Tambien le ayudara a llevar este registro a su consulta para que sirva de apoyo al profesional de la salud.

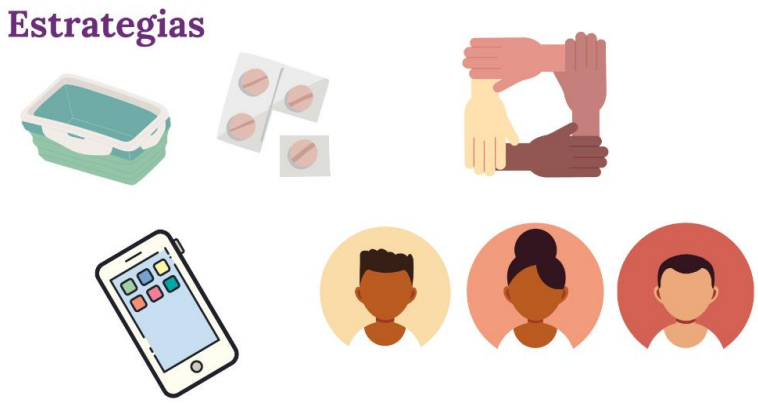
❖ Uso de la diapositiva 8



Diapositiva 8 Resumen de la sesión anterior parte 6 (Canva, n.d.)

8. También vimos acerca de los diferentes tipos de registro que podemos llevar para nuestros medicamentos, puede ser de manera física en nuestras libretas o agendas, o con ayuda de las aplicaciones en los dispositivos móviles.

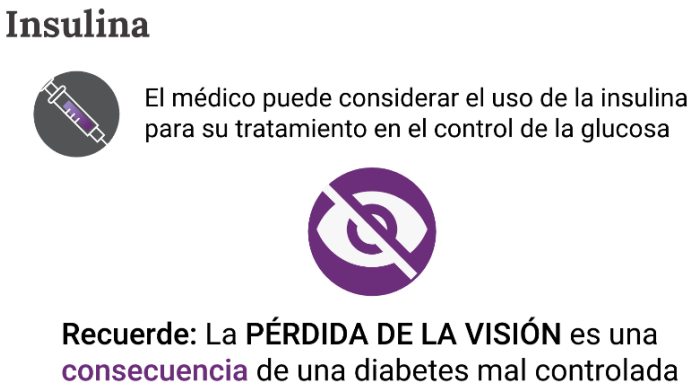
❖ Uso de la diapositiva 9



Diapositiva 9 Resumen de la sesión anterior parte 7 (Canva, n.d.)

9. Existen también diferentes estrategias para llevar consigo y recordar la toma de sus medicamentos. Algunos de estos son llevar sus pastillas en los pastilleros, pero siempre recordando no sacarlos de su paquetito metálico. También que para recordar tomar nuestra medicación podemos pedir ayuda de nuestra familia y amigos, además del uso de aplicaciones móviles.

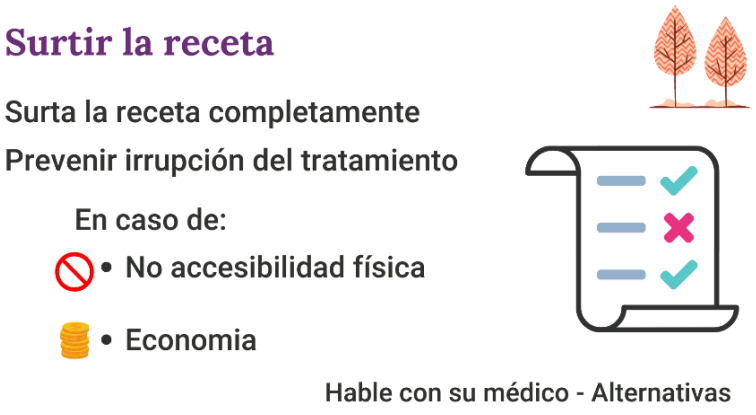
❖ Uso de la diapositiva 10



Diapositiva 10 Resumen de la sesión anterior parte 8 (Canva, n.d.)

10. También vimos acerca del uso de la insulina y que su uso no es exclusivo de la diabetes tipo 1, también el médico puede considerar su uso cuando se vive con diabetes tipo 2. Y si le da inquietud acerca de su uso, coméntelas con el médico. Y recuerde bien que la insulina inyectada no nos deja ciegos, la pérdida de visión es una consecuencia de una diabetes mal controlada.

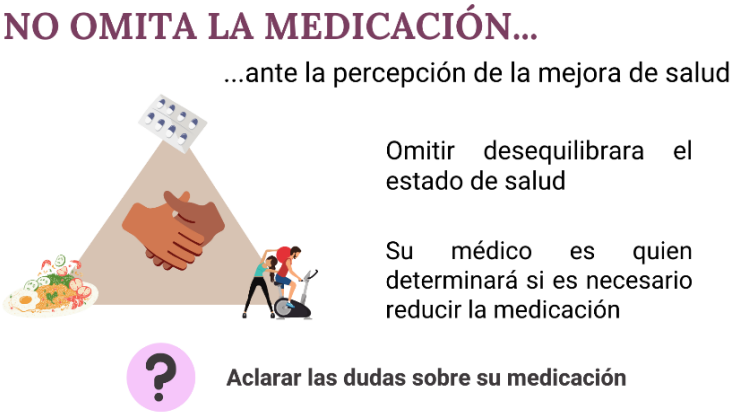
❖ Uso de la diapositiva 11



Diapositiva 11 Resumen de la sesión anterior parte 9 (Canva, n.d.)

11. Tambien no olvide surtir la receta cuando se la dan y en caso de que no tenga accesibilidad física a ella o sea muy cara, pida a su médico alternativas para su medicina.

❖ Uso de la diapositiva 12



Diapositiva 12 Resumen de la sesión anterior parte 10 (Canva, n.d.)

12. Y esto es muy importante que recuerde, no omita la medicación ante la percepción de la mejora de salud. Recuerde que omitir la medicación desequilibra el estado de salud.

    Y, por último, despeje todas las dudas que lo inquieten, despejar estas dudas le dará una mayor seguridad para seguir el tratamiento médico.

Paso 2: **Presente las diapositivas correspondientes a la Sesión 7, 4ta Conducta: Control (1 min.)**

❖ Uso de la diapositiva 13



Diapositiva 13 4ta Conducta: Control (Canva, n.d.)

13. Y bueno, ya que vimos nuestro resumen, ahora veremos nuestra 4ta conducta: El Control

Paso 3: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 1: Automonitoreo** **(11 min.)**

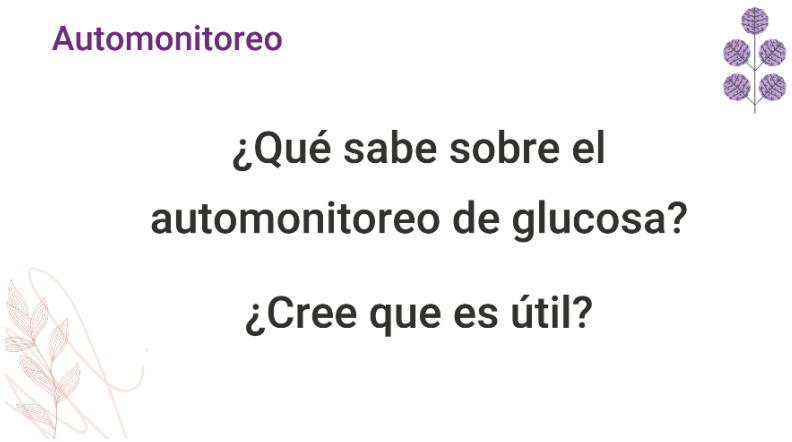
- Uso de la diapositiva 14



Diapositiva 14 4ta Conducta: Control (Canva, n.d.)

14. Y comenzaremos con nuestro primer tema: El automonitoreo

❖ Uso de la diapositiva 15



Diapositiva 15 ¿Qué sabe sobre el automonitoreo de glucosa? (Canva, n.d.)

15. Bueno, comenzaremos con la siguiente pregunta: ¿Qué sabe sobre el automonitoreo de la glucosa? ¿Cree que es útil?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 16



Diapositiva 16 No llevar monitoreo de glucosa es como ir en un automóvil sin velocímetro (Canva, n.d.)

16. Bueno, debemos pensar en esto: No llevar un monitoreo de glucosa sería igual que ir en un automóvil que no tiene un velocímetro (Domingo, 2020). El velocímetro indica a qué velocidad vamos en el automóvil.

    Entonces ¿qué imagina que pueda pasar si va en un automóvil sin un velocímetro?

    Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 17



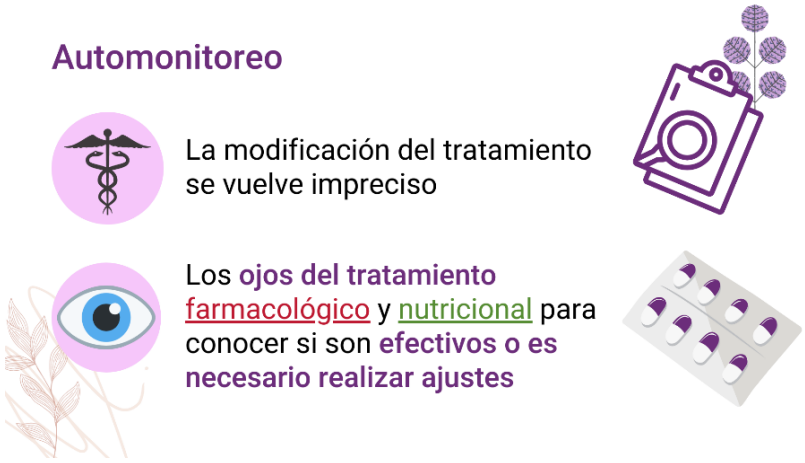
Diapositiva 17 No llevar monitoreo de glucosa puede causar un accidente (Canva, n.d.)

17. Bueno, pues si nuestro automóvil no lleva un velocímetro, es muy fácil que ocurra un accidente y de la misma manera puede ocurrirles a ustedes.

    Si no se lleva un monitoreo de la glucosa, difícilmente podremos tener control sobre él, y muy fácilmente nos puede ocurrir un accidente debido a las hipoglucemias o las hiperglucemias, porque si no tenemos el velocímetro, no

sabemos si vamos muy lento o muy rápido en el automóvil que en este caso el automóvil sería nuestro cuerpo.

❖ Uso de la diapositiva 18



Diapositiva 18 Automonitoreo (Canva, n.d.)

18. Sin un monitoreo de glucosa no solo les afectará a ustedes, sino que también dificultará la modificación del tratamiento. Al no tener una guía, el tratamiento se puede volver impreciso.

    Recuerde que el monitoreo son los ojos del tratamiento farmacológico y nutricional porque vemos si los tratamientos son efectivos o es necesario realizar algún ajuste o cambio.

❖ Uso de la diapositiva 19



Diapositiva 19. Utilidad del automonitoreo (Canva, n.d.)

19. Y bueno, ahora veremos cuál es la utilidad del automonitoreo.

❖ Uso de la diapositiva 20



Diapositiva 20 Decisiones referentes al tratamiento (Canva, n.d.)

20. El monitoreo será útil para el profesional de la salud (Descalzo & Aldrete, 2017), ya sea su médico o su nutriólogo, pues con base en ello se pueden tomar decisiones referentes a su tratamiento, tal como lo mencionamos hace un momento

❖ Uso de la diapositiva 21



Diapositiva 21 Prevenir, detectar y tratar a tiempo la hipoglucemia e hiperglucemia (Canva, n.d.)

21. También nos es útil para: Prevenir, detectar y tratar a tiempo la hipoglucemia o glucosa baja, o la hiperglucemia que es la glucosa alta (Descalzo & Aldrete, 2017).

❖ Uso de la diapositiva 22



Diapositiva 22 Analizar y valorar el ejercicio (Canva, n.d.)

22. También nos será útil para analizar y valorar el resultado que brinda el ejercicio sobre la glucosa, además de ayudarnos a saber si es el momento adecuado para empezar el ejercicio, tal como lo comentamos en nuestras dos sesiones pasadas.

❖ Uso de la diapositiva 23



Diapositiva 23 Utilidad del automonitoreo (Canva, n.d.)

23. Así que no olvidemos para todo lo que nos es útil el monitoreo.

¿Alguien podría repetirnos cuál es la utilidad que nos brindará el monitoreo?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

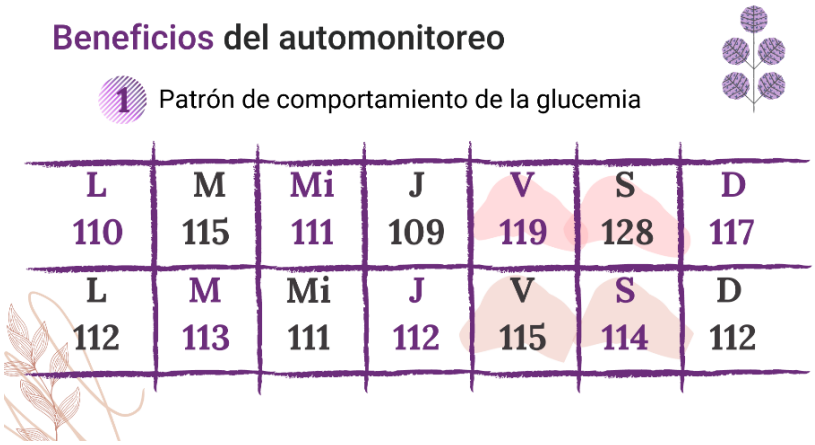
❖ Uso de la diapositiva 24



Diapositiva 24 Beneficios del automonitoreo (Canva, n.d.)

24. Ahora veremos acerca de los beneficios que nos proporciona el automonitoreo

❖ Uso de la diapositiva 25



Diapositiva 25 Patrón de comportamiento (Canva, n.d.)

25. Uno de los beneficios que nos brindará será: Conocer el patrón del comportamiento de la glucosa en su sangre (Descalzo & Aldrete, 2017). Para que sea más comprensible veremos este ejemplo.

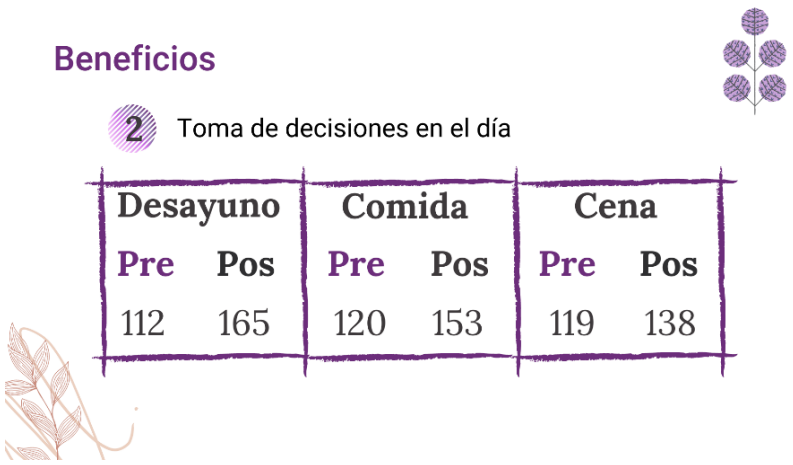
    Aquí vemos las cifras de glucosa que tomamos todas las mañanas en ayuno durante dos semanas.

Como vemos, el primer lunes empezamos con una glucosa de 110 de una persona que sigue una alimentación saludable, toma su medicación y se mantiene activo y que está dentro de los valores objetivos que se marcaron en consulta.

Luego vemos que el martes subió un poco a 115, luego el miércoles bajo a 111, el jueves bajó a 109 pero el viernes, podemos ver que subió más de lo normal y vemos que el cambio más significativo se presenta el sábado. Se hace evidente que algo paso para hacer que la glucosa comenzara a subir. Puede ser que haya subido debido a la cena de la noche anterior o tal vez que olvidó tomar alguno de sus medicamentos o quizá que se sintió muy estresado antes de ir a dormir.

Al conocer qué niveles de glucosa manejábamos durante la semana, nos ayudará a darnos cuenta de los factores que alteraron nuestra glucosa y por tanto, hacer algo al respecto así como vemos los niveles de la siguiente semana donde la glucosa del viernes y sábado ya no son tan altos. Este es uno de los beneficios del automonitoreo, ahora veremos qué otro beneficio nos brinda el monitoreo

- Uso de la diapositiva 26

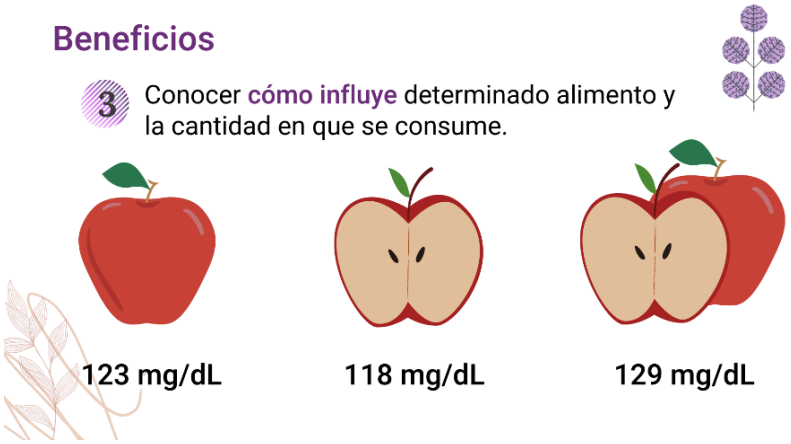


Diapositiva 26 Toma de decisiones en el día (Canva, n.d.)

26. Otro beneficio que vamos a encontrar es que vamos a saber tomar decisiones (Descalzo & Aldrete, 2017) sobre lo que comeremos en el día. Por ejemplo, acabamos de desayunar y tomamos nuestra glucosa posprandial o en palabras más sencillas: la glucosa 2 horas después de haber tomado alguna comida.

    Como podemos ver en la imagen, nuestra glucosa se elevó demasiado como resultado de lo que desayunamos. Sabiendo esto, ahora podremos decidir qué acción tomar como, por ejemplo: evitar comer pronto algún hidrato de carbono, sobre todo si es un hidrato de carbono simple.

❖ Uso de la Diapositiva 27

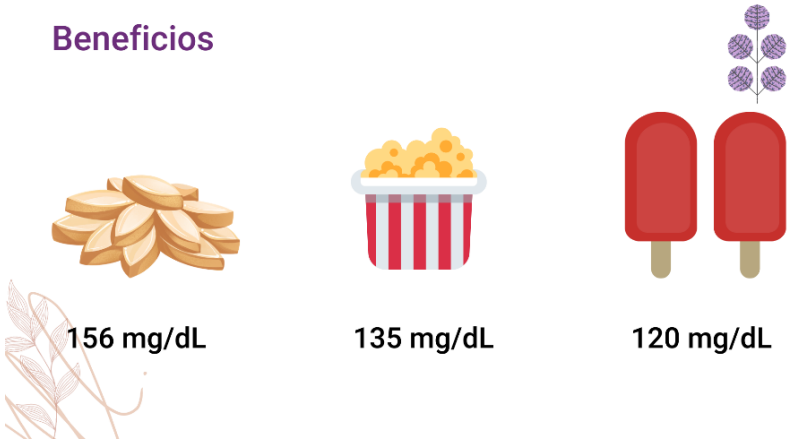


Diapositiva 27 Influencia del tipo de alimento y cantidad de alimento en la glucosa (Canva, n.d.)

27. Otro de los beneficios que vamos a encontrar es poder ver cómo influye determinado alimento y también cómo influye la cantidad que comamos de dicho alimento. Por ejemplo, estas manzanas: Vemos que no es lo mismo comer una manzana entera, a media manzana o a manzana y media, como se

ven en las cifras de abajo, podemos notar que la cantidad que comamos influye diferente en la glucosa. Por cierto, es importante mencionar que las cantidades que se muestran aquí son ejemplos, no son cantidades reales.

❖ Uso de la diapositiva 28

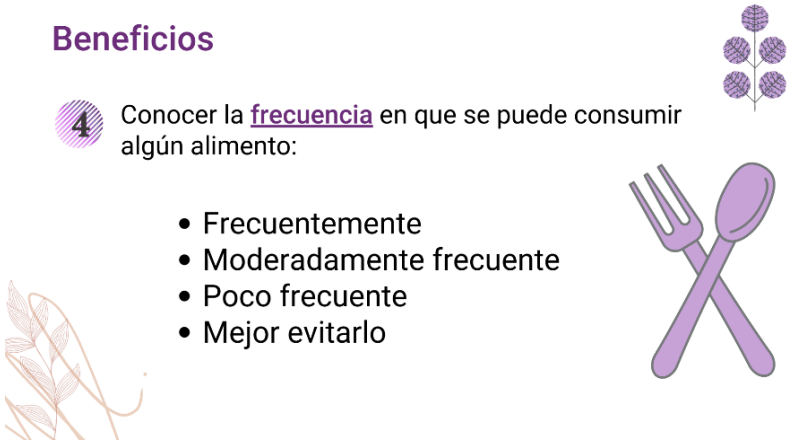


Diapositiva 28 Beneficios del automonitoreo (Canva, n.d.)

28. Aquí tenemos otro ejemplo. Aquí vemos 3 alimentos diferentes y podemos ver cómo cada uno influye de manera diferente nuestra glucosa donde también influye la cantidad en que lo está comiendo.

    Si tuviéramos que elegir una de estas tres opciones para un snack o colación, bueno, pues escoger las paletas heladas de agua serían una mejor opción porque no sube tanto nuestra glucosa como lo harían esa gran cantidad de galletas o el vaso de palomitas con mantequilla.

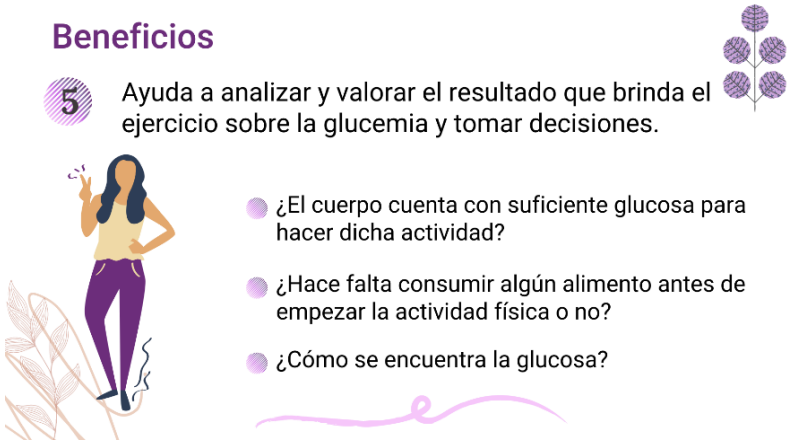
❖ Uso de la diapositiva 29



Diapositiva 29 Frecuencia de consumo (Canva, n.d.)

29. El siguiente beneficio sería conocer la frecuencia en que podemos comer determinados alimentos. Sabremos si podemos consumirlos frecuentemente, moderadamente frecuente, poco frecuente o mejor evitarlo.

❖ Uso de la diapositiva 30

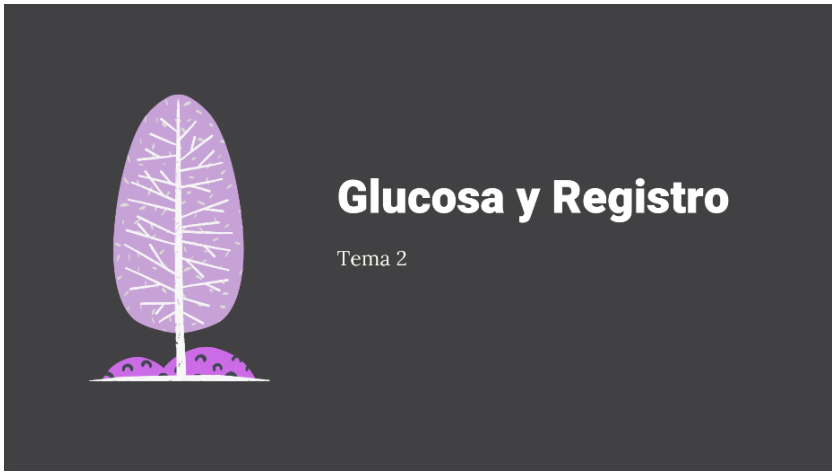


Diapositiva 30 Análisis y valoración de la glucosa en el ejercicio (Canva, n.d.)

30. También nos ayuda a analizar y valorar el resultado que brinda el ejercicio sobre nuestra glucosa (Descalzo & Aldrete, 2017) y nos ayuda a tomar decisiones antes y después del ejercicio, como, por ejemplo: ¿el cuerpo cuenta con suficiente glucosa para hacer dicha actividad? ¿Hace falta consumir algún alimento antes de empezar la actividad física o no? ¿Cómo se encuentra la glucosa?

Paso 4: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 2: Glucosa y registro (5 min.)**

- Uso de la diapositiva 31



Diapositiva 31 Tema 2: Glucosa (Canva, n.d.)

31. Ahora pasaremos a nuestro siguiente tema: Glucosa y Registro

- Uso de la diapositiva 32



Diapositiva 32 Glucómetro (Canva, n.d.)

32. Para llevar el monitoreo en nuestro hogar, vamos a necesitar de un glucómetro. Este glucómetro nos va a ayudar a conocer la cantidad de glucosa en sangre y nos ayude a detectar si se mantiene en los valores objetivos que se hayan establecido en la consulta médica o nutricia.

❖ Uso de la diapositiva 33



Diapositiva 33 ¿Cuándo realizar el monitoreo? (Canva, n.d.)

33. En su consulta posiblemente les recomienden hacer una toma de glucosa preprandial. ¿Qué significa eso? Bueno, prepandial significa “antes de comer” y hará referencia a la toma de glucosa en ayuno. Esa que tomamos al poco tiempo de despertarnos y antes de ingerir cualquier alimento o líquido con hidratos de carbono.

    También es probable que le pidan tomar su glucosa posprandial, esta glucosa posprandial es aquella glucosa que se toma 2 horas después de haber comenzado a tomar sus alimentos.

    Preprandial y Posprandial son los nombres que debemos recordar por si el médico o el nutriólogo lo llegue a mencionar.

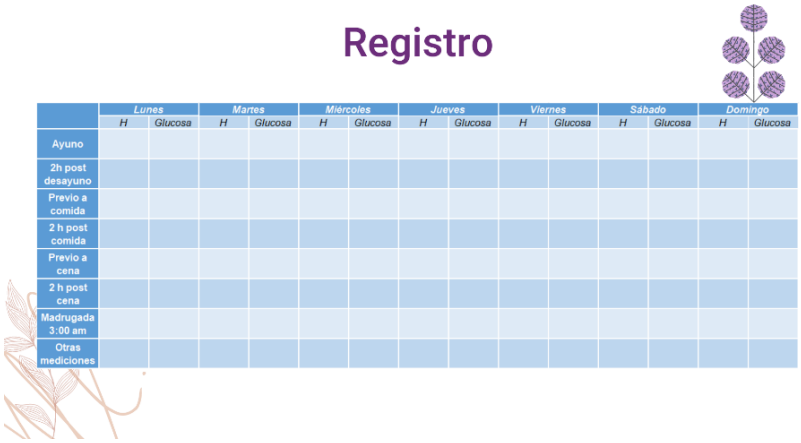
❖ Uso de la diapositiva 34



Diapositiva 34 Monitoreo y Registro (Canva, n.d.)

34. Las veces que deberá medirse la glucosa al día, dependerá de las indicaciones del profesional de la salud (Domingo, 2020). Y cuando tome sus valores de glucosa va a ser muy importante que lleve un registro de esa glucosa.

❖ Uso de la diapositiva 35

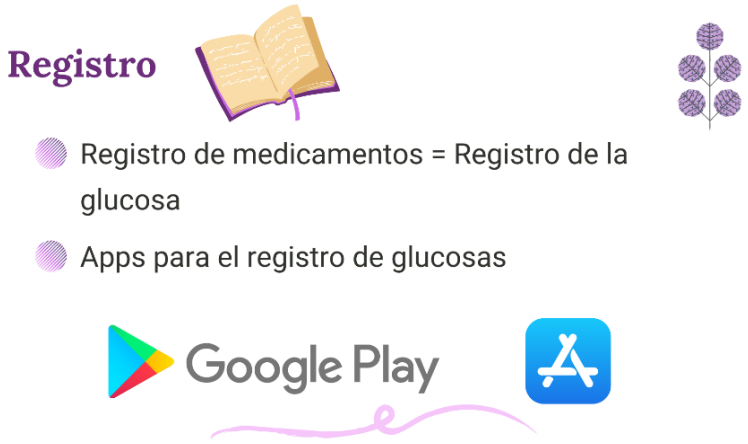


Diapositiva 35 Registro (Canva, n.d.)

35. Un ejemplo de registro es como el que tenemos en pantalla (Descalzo & Aldrete, 2017)

Nota: Se acercará la imagen y debe leerse lo que incluye la tabla de registro

❖ Uso de la diapositiva 36



Diapositiva 36 Registro en dos diferentes métodos (Canva, n.d.)

36. Así como en hicimos en el registro de medicamentos, tambien debe de tener un registro de la glucosa (Descalzo & Aldrete, 2017; Moss-Barnwell et al., 2020) y puede llevarla en la misma libreta o en las mismas aplicaciones de sus dispositivos. En cuestión de las Apps para el registro de glucosa, hay muchos en Google Play o en la App Store.

❖ Uso de la diapositiva 37



Diapositiva 37 Apps para registro (Canva, n.d.)

37. Algunas de ellas son: Control de la glucosa (Lehreer, n.d.), SocialDiabetes – Toma el control de tu diabetes (SocialDiabetes, n.d.), Diabetes – Diario de glucosa (Klimaszewski Szymon, n.d.), mySugr – Diario de Diabetes (mySugr GmbH, n.d.)

    Todas están en google play

❖ Uso de la diapositiva 38

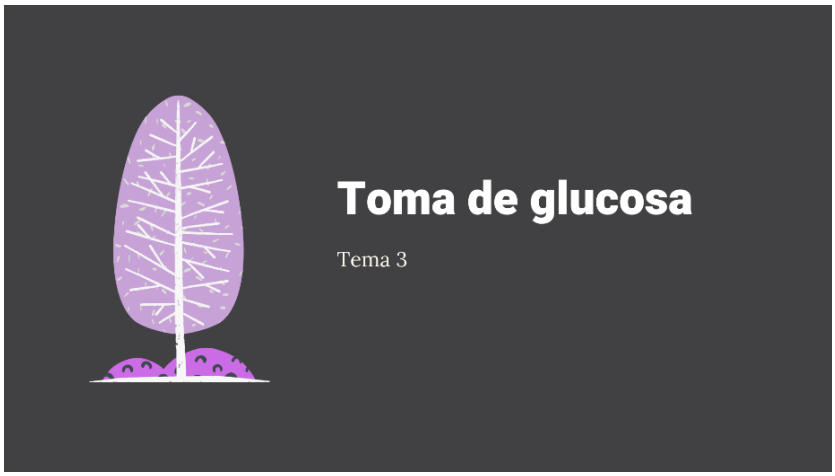


Diapositiva 38 Ventaja de las Apps (Canva, n.d.)

38. Y bueno, las ventajas de usar las apps son que tienen esa información disponible en todo momento, pero no se preocupe en caso de que no pueda hacer uso de las aplicaciones, con que lleve su libretita de registro, ya sea que usted la lleve o un familiar le ayude a llevarla al día, con eso bastará, pues el registro le ayudará a su proveedor de salud a tomar las decisiones adecuadas a su tratamiento

Paso 5: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: Toma de Glucosa (12 min.)**

- Uso de la diapositiva 39



Diapositiva 39 Toma de glucosa (Canva, n.d.)

39. Bueno, ¿qué material necesitaremos para llevar nuestro monitoreo?. Pues en primer lugar necesitamos nuestro glucómetro, luego nuestras tiras reactivas, nuestra pluma para puncionar y lancetas, o en caso de no tener la pluma, con las lancetas será suficiente.

❖ Uso de la diapositiva 40



Diapositiva 40 Material para el monitoreo parte 1 (Canva, n.d.; Farmacia Villalón, n.d.; Roche DC México S.A. de C.V., n.d., 2019)

40. Bueno, ¿qué material necesitaremos para llevar nuestro monitoreo? Pues en primer lugar necesitamos nuestro glucómetro, luego nuestras tiras reactivas, nuestra pluma para puncionar y lancetas, o en caso de no tener la pluma, con las lancetas será suficiente (Descalzo & Aldrete, 2017).

❖ Uso de la diapositiva 41



Diapositiva 41 Material para el monitoreo parte 2 (Canva, n.d.; *Recolector PC 1N*, n.d.; Roche DC México S.A. de C.V., 2019)

41. También vamos a necesitar un contenedor de material punzocortante o de una botella de plástico desechable que sea destinado únicamente para eso. Además, vamos a requerir de algodón y alcohol.

❖ Uso de la diapositiva 42



Diapositiva 42 Material para el monitoreo parte 3 (Canva, n.d.)

42. Y, por último, debe tener a la mano su registro o aplicación para anotar su resultado de glucosa.

❖ Uso de la diapositiva 43



Diapositiva 43 Video demostrativo del uso del glucómetro (Canva, n.d.)

43. Ya que tenemos todo nuestro material bueno, ¿ahora qué sigue? Bueno, lo que sigue es tomar nuestra glucosa, y con ayuda del siguiente videíto, veremos cuál es la manera correcta de hacerlo.

    Nota: Aclarar que puede tomar un rato en lo que se coloca el video

    Link del video: https://www.youtube.com/watch?v=vLYlZC1UeYQ (CAIPaDi et al., 2018)

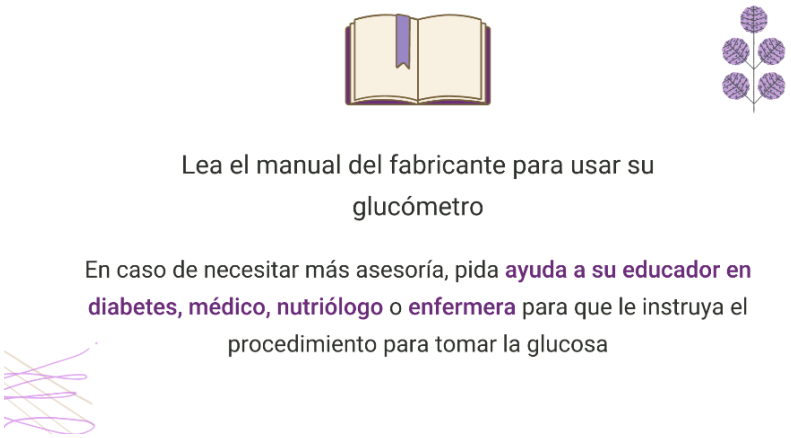
❖ Uso de la diapositiva 44



Diapositiva 44 Pasos para usar el glucómetro (Canva, n.d.)

44. Bueno, esos son los pasos a seguir para usar el glucómetro. No se preocupe si no logró escuchar el audio o ver bien el video, en el grupo de WhatsApp les compartiremos el video para que lo puedan volver a ver y les sirva de apoyo

❖ Uso de la diapositiva 45

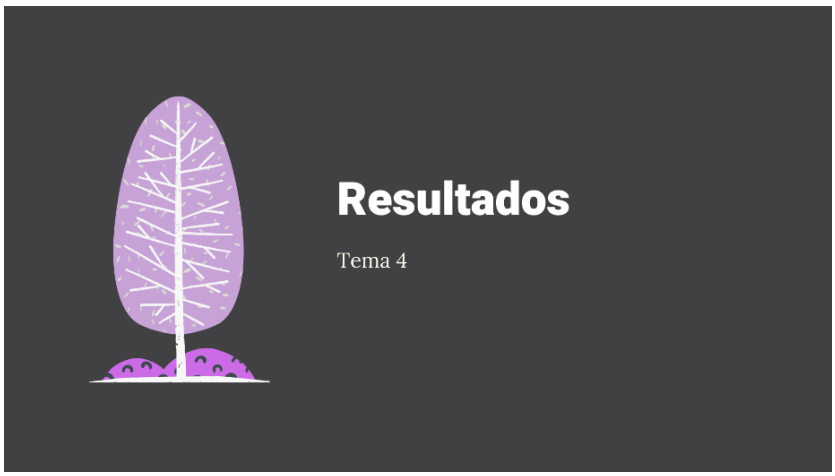


Diapositiva 45 Leer el manual del fabricante (Canva, n.d.)

45. Y bien, ya que vimos la forma en que debemos tomar nuestra glucosa con el glucómetro, no olvide leer también el manual del fabricante de su glucómetro para apoyarse en cómo usarlo o si tiene que tomar en cuenta algún aspecto de su respectivo glucómetro. En caso de necesitar más asesoría, pida ayuda a su educador en diabetes, médico, nutriólogo o enfermera para que le instruya en el procedimiento de las tomas de glucosa (Domingo, 2020).

Paso 6: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 4: Resultados** **(4 min.)**

- Uso de la diapositiva 46



Diapositiva 46 Tema 4: Resultados (Canva, n.d.)

46. Y bien, ya que vimos cómo tomar nuestra glucosa, ahora veremos cómo interpretar nuestros resultados. Para eso veremos el siguiente tema “Resultados”

❖ Uso de la diapositiva 47

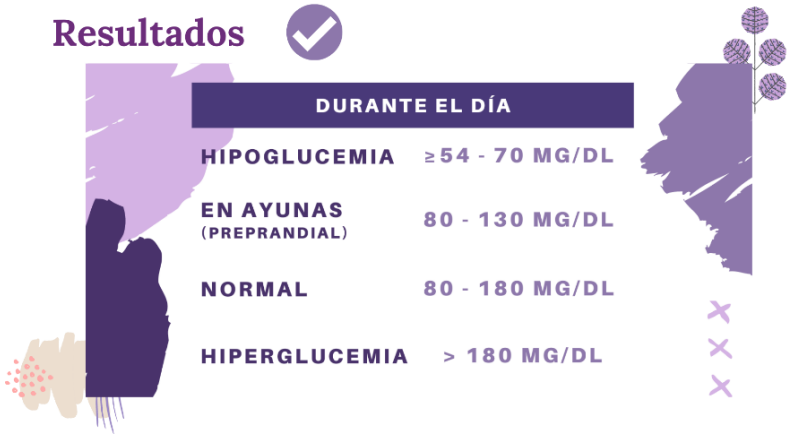


Diapositiva 47 Objetivos glucémicos (Canva, n.d.)

47. Debe saber que los objetivos glucémicos van a depender de cada persona, porque como en el caso de las calorías, también se contempla el objetivo glucémico de acuerdo a: su edad, sus actividades diarias, el tiempo que vive con diabetes, así como si presenta otras enfermedades.

    Por ello, los resultados que aquí les presentaremos son los resultados deseados en su tratamiento, pero recuerde tomar en cuenta los objetivos glucémicos que se establezcan en consulta, pues cuando se inicia el tratamiento, se busca ir reduciendo la glucosa poco a poco hasta llegar a los niveles óptimos que aquí les vamos a presentar, sobre todo si los niveles de glucosa al inicio del tratamiento son muy altos.

❖ Uso de la diapositiva 48



Diapositiva 48 Objetivos glucémicos: Durante el día (Canva, n.d.)

48. Bueno, aclarado esto, continuemos.

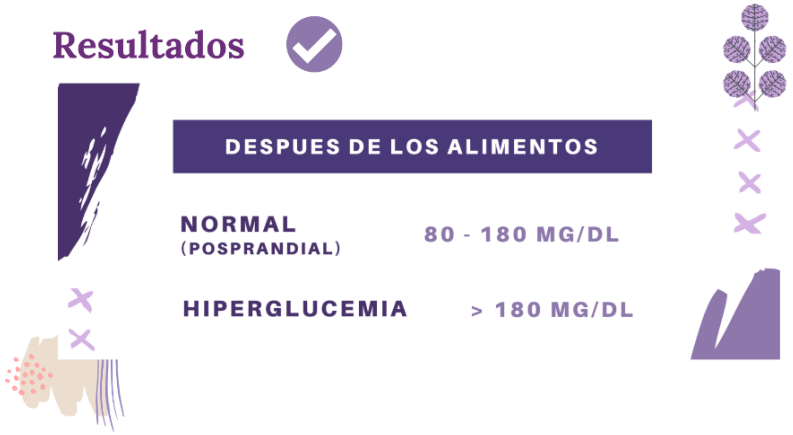
Debemos buscar que nuestra glucosa prepandial o en ayunas se mantenga dentro de los niveles normales que serían entre 80 a 130 mg/dL (*5. Objetivos de Control. Guía de Diabetes Tipo 2 Para Clínicos.*, 2018; Association, 2021c; Descalzo & Aldrete, 2017) mientras que el resto del día y siempre y cuando no haya comido 2 horas antes de la muestra, deben mantenerse entre los 80 y 180 mg/dL de glucosa.

Si su glucosa llega a encontrarse por debajo de los 70 mg/dL, lo que está pasando en su cuerpo será una hipoglucemia (Association, 2021c; Descalzo & Aldrete, 2017), recordemos que la hipoglucemia es el nivel bajo glucosa en sangre. Si esto llega a pasar tómese una tableta de glucosa o un pequeño caramelo como una paleta. Y en caso de que su glucosa llegue a ser más bajo de los 54 mg/dL, debe buscar ayuda experta inmediatamente para su recuperación.

En caso que sus niveles de glucosa se encuentren por arriba de los 180 mg/dL, entonces estamos hablando de una hiperglucemia. Por lo que debe tomarse acción (Association, 2021c).

En este apartado se cubre la pregunta No 8 del cuestionario DKQ-24

- Uso de la diapositiva 49



Diapositiva 49 Objetivos glucémicos: Después de los alimentos (Canva, n.d.)

49. Cuando usted tome sus alimentos, los niveles de glucosa postprandial que debemos buscar 2 horas después de haber comido serán los siguientes: sus niveles deben encontrarse entre los 80 a 180 mg/dL. Pero en caso de que sean más alto de 180 mg/dL, estaríamos hablando de que está presentando una hiperglucemia.

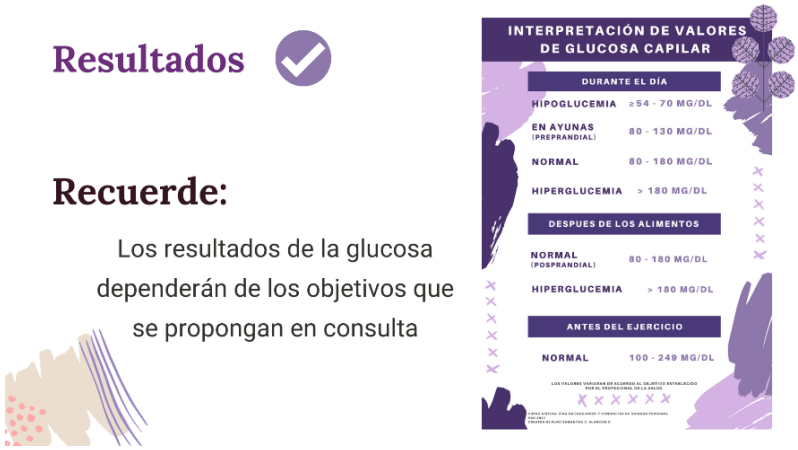
- Uso de la diapositiva 50



Diapositiva 50 Objetivos glucémicos: Antes del ejercicio (Canva, n.d.)

50. Por último, cuando vaya a realizar ejercicio o deporte, busque que sus niveles de glucosa se encuentren entre las siguientes cifras: de 100 a 249 mg/dL. Recuerde que, si la glucosa es mayor a 250 mg/dL, es mejor dejar el ejercicio en otro momento, cuando su glucosa baje a los niveles óptimos.

❖ Uso de la diapositiva 51

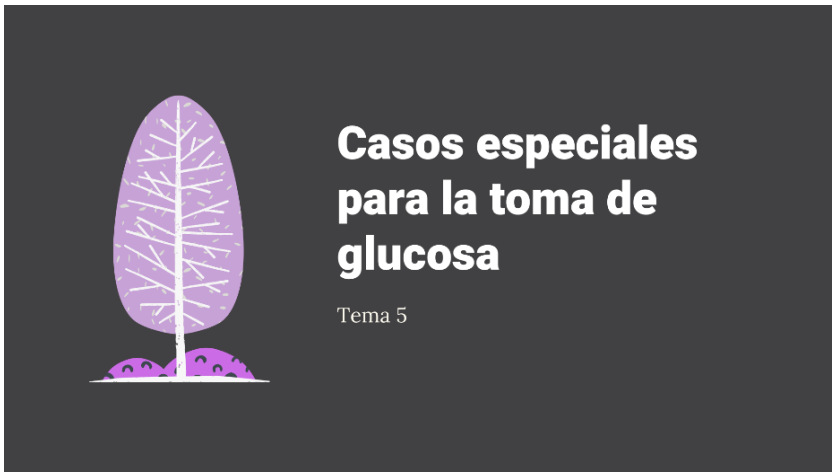


Diapositiva 51 Objetivos glucémicos dependen (Canva, n.d.)

51. Bueno, la información de los niveles de glucosa se la mandaremos por el grupo al finalizar la sesión, así que no se preocupe. Y recuerde: Los resultados de la glucosa dependerán de los objetivos que se propongan en consulta.

Paso 7: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 5: Casos especiales para la toma de glucosa (4 min.)**

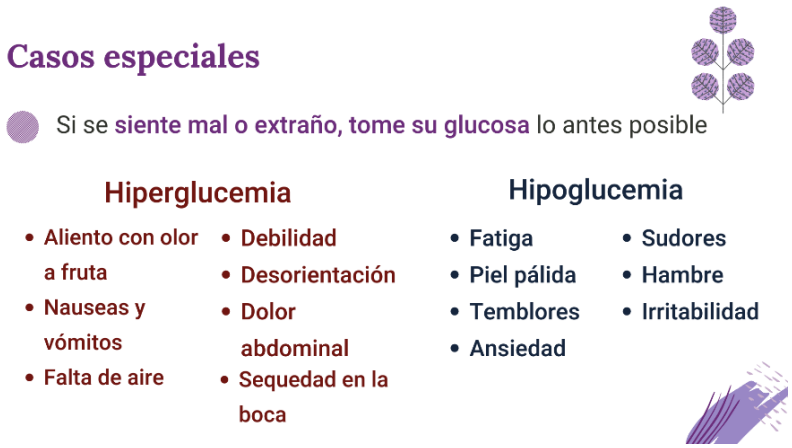
- Uso de la diapositiva 52



Diapositiva 52 Casos especiales para la toma de glucosa (Canva, n.d.)

52. Bueno, ahora veremos los casos especiales para la toma de glucosa

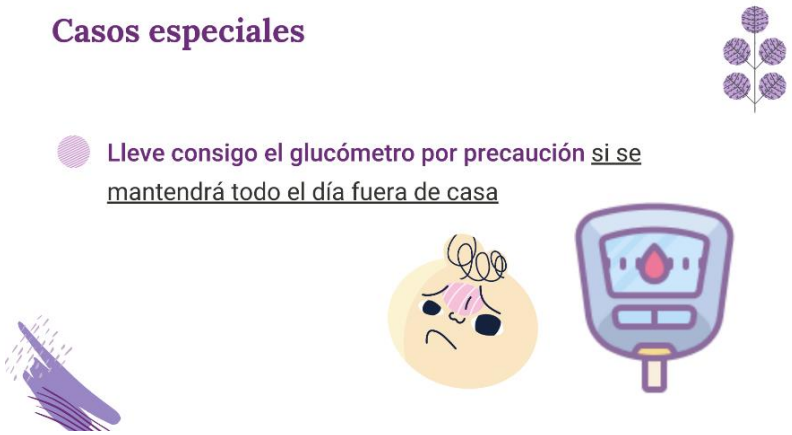
- Uso de la diapositiva 53



Diapositiva 53 Casos especiales: Hipoglucemia e hiperglucemia (Canva, n.d.)

53. Recuerde tomar su glucosa lo antes posible cuando se sienta mal o extraño. Es recomendable que aprendan a identificar los síntomas de hiperglucemia e hipoglucemia para tomar acción de inmediato. Estos síntomas son los que enlistamos en esta diapositiva…

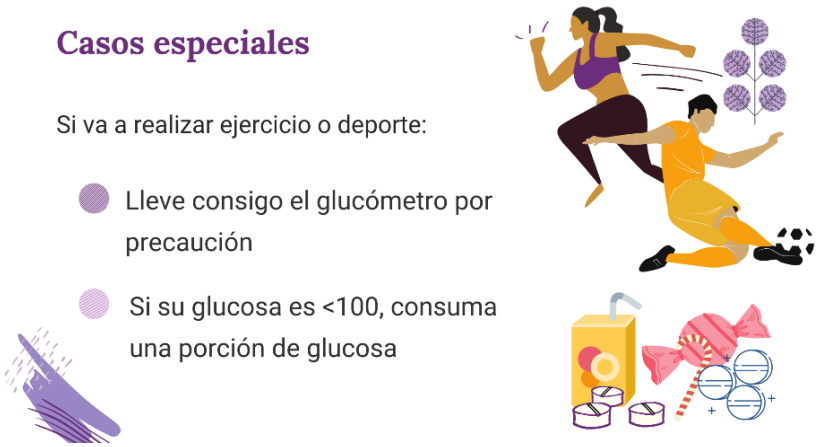
❖ Uso de la diapositiva 54



Diapositiva 54 Casos especiales: Llevar glucómetro (Canva, n.d.)

54. Además, procure llevar consigo el glucómetro por precaución si se mantendrá todo el día fuera de casa, pues no se sabe cuándo podría presentar algunos de los síntomas que presentamos la diapositiva atrás (Domingo, 2020).

❖ Uso de la diapositiva 55

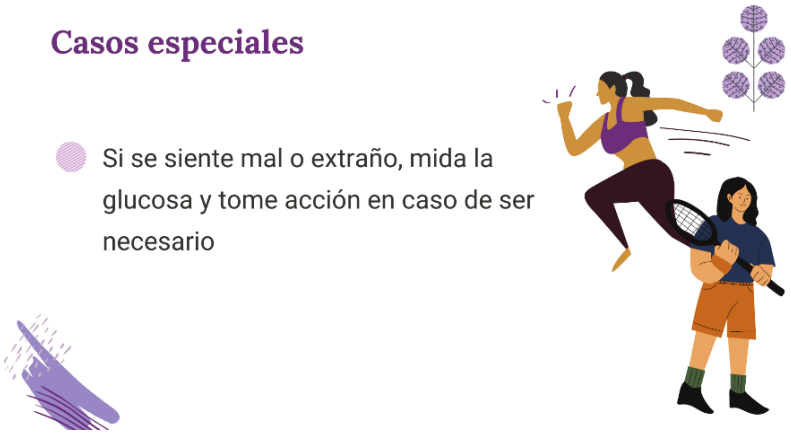


Diapositiva 55 Casos especiales: Llevar glucómetro (Canva, n.d.)

55. Y otro caso especial para tomar su glucosa, será cuando vaya a realizar ejercicio o deporte, llévelo consigo por precaución y tome acción en caso de ser necesario, como, por ejemplo: si tiene la glucosa baja antes de iniciar su ejercicio, tome algún snack para subirla.

    En siguientes sesiones les daremos recomendaciones más detalladas. Por mientras debemos mencionar que, si usted está realizando ejercicio, a la mitad de este sería conveniente revisar sus niveles de glucosa. En caso de que su glucosa sea menor a 100 mg /dL, les recomendamos consumir una porción de glucosa que puede consistir en un dulce, una tableta de glucosa o un jugo pequeño de 125 ml.

❖ Uso de la diapositiva 56



Diapositiva 56 Medir glucosa en caso de sentirse mal (Canva, n.d.)

56. Y recuerde que, si se siente mal o extraño en medio de su ejercicio o deporte, de igual manera mida su glucosa y tome acción en caso de ser necesario.

Paso 8: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 6: Automonitoreo de rutina (3 min.)**

- Uso de la diapositiva 57



Diapositiva 57 Automonitoreo de rutina (Canva, n.d.)

57. Bueno: ya que vimos en qué casos especiales debemos realizarnos un automonitoreo, ahora seguiremos con nuestro tema 5

❖ Uso de la diapositiva 58



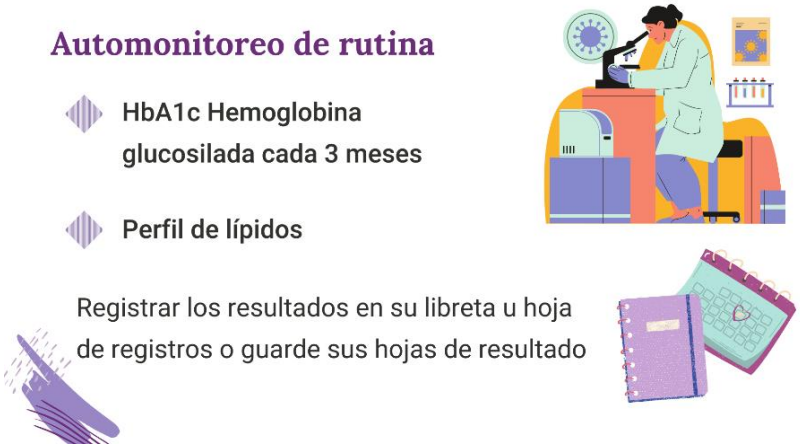
Diapositiva 58 Automonitoreo de rutina (Canva, n.d.)

58. Debe saber que existe otro tipo de monitoreo de glucosa, también puede llevar el monitoreo con un examen de glucosa en orina (Latif et al., 2016), es una alternativa para el monitoreo, así que no se extrañe si alguna vez se lo mandan.

    Y hay algo que es importante que recuerde: No solo necesitamos realizar el monitoreo de nuestra glucosa, también debemos llevar otros monitoreos para reducir el riesgo de complicaciones. Uno de estos monitoreos será:

    La presión arterial: para evitar riesgo de hipertensión arterial o en caso de ya vivir con hipertensión, controlar los niveles de presión arterial, pues también el medicamento y la alimentación se modifican de acuerdo a su presión arterial (Descalzo & Aldrete, 2017).

❖ Uso de la diapositiva 59



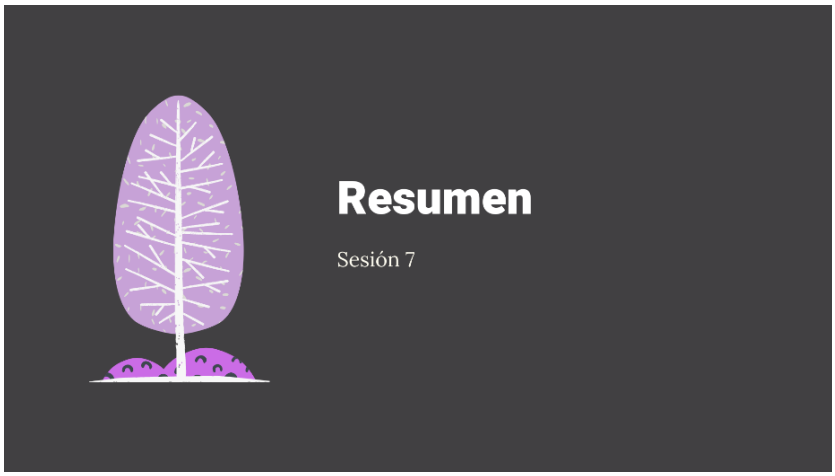
Diapositiva 59 Automonitoreo de rutina: HbA1c, perfil de lípidos (Canva, n.d.)

59. Otro monitoreo que debe llevar es el de la hemoglobina glucosilada, cada 3 meses (Association, 2021c), para valorar que su tratamiento esté funcionando. Y por último el perfil de lípidos, esto para evitar el riesgo de mala circulación y alguna enfermedad cardiovascular.

    Recuerde registrar estos estudios en su libreta de registros o guarde en un lugar exclusivo los resultados de sus laboratorios, pues puede ser que su proveedor de salud los requiera.

Paso 9: **Presente las diapositivas correspondientes al Resumen de la sesión 7, 4ta Conducta: Control (6 min.)**

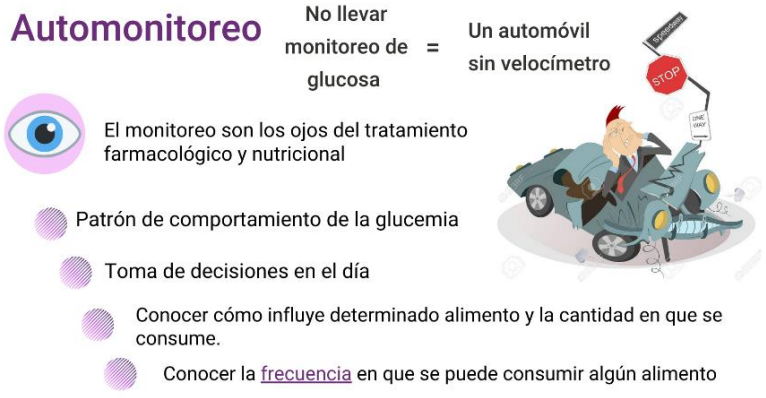
- Uso de la diapositiva 60



Diapositiva 60 Resumen (Canva, n.d.)

60. Y bueno, con esto llegamos al final del tema, y vamos a realizar el resumen de nuestra sesión de hoy

❖ Uso de la diapositiva 61

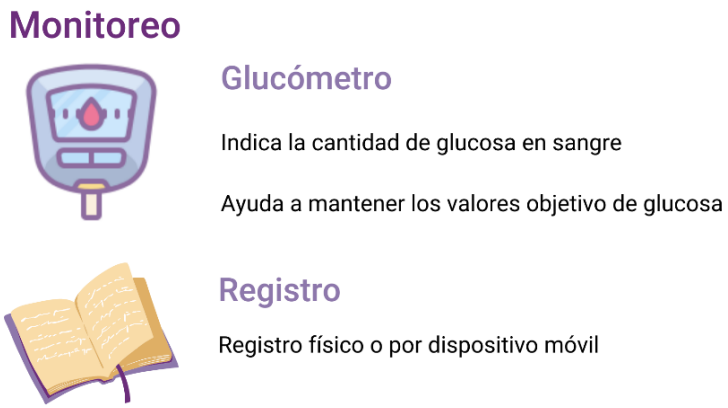


Diapositiva 61 Resumen parte 1 (Canva, n.d.)

61. El día de hoy vimos que si no llevamos un monitoreo de nuestra glucosa es como si estuviéramos en un automóvil sin velocímetro, lo que podría causar un accidente en cualquier momento.

Recuerde que el monitoreo son los ojos del tratamiento farmacológico como nutricional y que nos brinda información acerca del patron de comportamiento de la glucosa, también que nos ayuda a tomar decisiones en nuestro día, también que nos permite ver cómo influyen determinados alimentos y las cantidades en nuestra glucosa, así como conocer la frecuencia en que podemos comer determinados alimentos.

- Uso de la diapositiva 62



Diapositiva 62 Resumen parte 2 (Canva, n.d.)

62. También vimos que el glucómetro mide la cantidad de glucosa en nuestra sangre y que debemos llevar un registro de los resultados que obtengamos

- Uso de la diapositiva 63

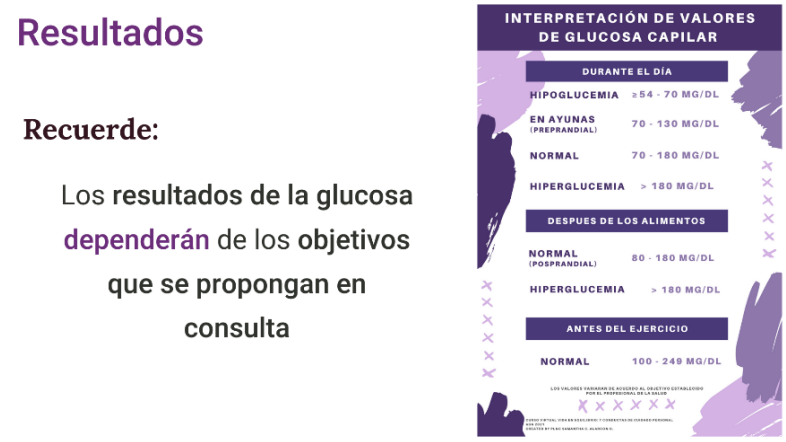


Diapositiva 63 Resume parte 3 (Canva, n.d.)

63. También vimos sobre qué material necesitamos para llevar a cabo nuestro monitoreo, entre los que se encuentran: (leer el material)

Y en caso de necesitar una mayor asesoría, puede pedir ayuda al nutriólogo, médico, enfermera o educador en diabetes para que los instruya en el uso del glucómetro.

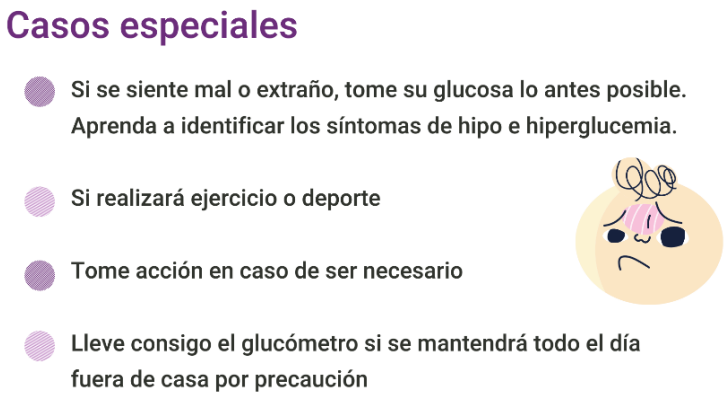
❖ Uso de la diapositiva 64



Diapositiva 63 Resume parte 4 (Canva, n.d.)

64. También vimos acerca de los valores recomendables que debemos manejar de glucosa, tanto en un estado normal, después de comer y antes de realizar ejercicio. Y recuerde, los resultados también van a depender de acuerdo a los objetivos que se establezcan en consulta.

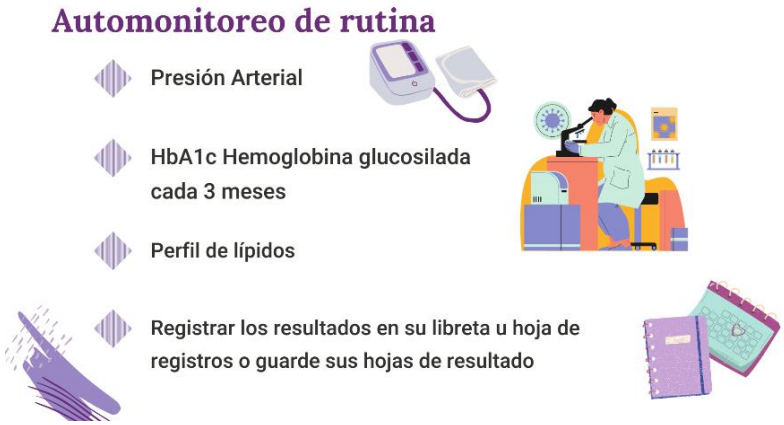
❖ Uso de la diapositiva 65



Diapositiva 65 Resume parte 5 (Canva, n.d.)

65. Además, vimos que debemos tomar nuestra glucosa en casos especiales, como lo es: si se siente mal o extraño o si realizará ejercicio ya que, si detecta que está presentando una hipoglucemia o hiperglucemia, puede tomar acción a tiempo. Asi que no olvide llevar consigo el glucómetro si se mantendrá haciendo ejercicio fuera de casa o si se mantendrá mucho tiempo fuera de casa.

❖ Uso de la diapositiva 66



Diapositiva 66 Resume parte 6 (Canva, n.d.)

66. Y, por último, vimos que no solo de la glucosa debe llevarse registro, tambien de: Presión arterial, HbA1c y Perfil de lípidos
    No olvide registrar los resultados o guardar en un lugar localizable los resultados de sus laboratorios.

❖ Uso de la diapositiva 67



Diapositiva 67 Fin de la sesión 7 (Canva, n.d.)

67. Y con esto damos terminada la sesión

Paso 10: **Sección de preguntas y despedida (6 min.)**

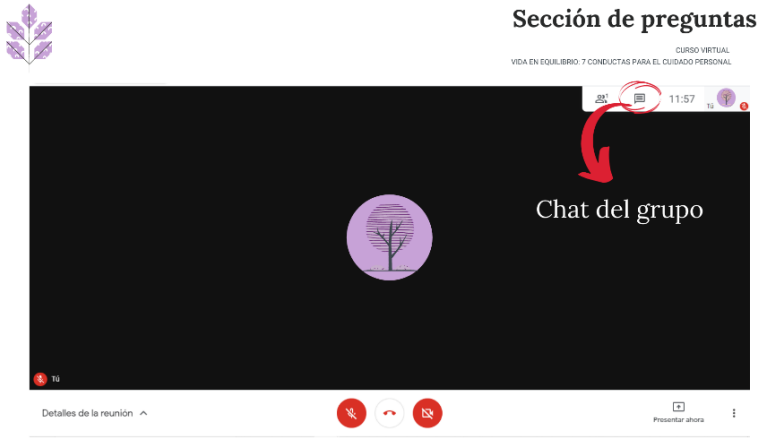
- Uso de la Diapositiva 68



Diapositiva 68 Sección de preguntas (Canva, n.d.)

68. Ahora iniciaremos con nuestra sección de preguntas

- Uso de la Diapositiva 69



Diapositiva 69 Sección de preguntas: Chat del grupo (Canva, n.d.)

69. Si tiene alguna duda o preguntita, compártala por micrófono o por el chat del grupo

❖ Uso de la Diapositiva 70



Diapositiva 70.Agradecimientoo final (Canva, n.d.)

70. Les agradecemos haberse unido a la sesión del día de hoy

Les recordamos que la siguiente sesión será el ____ de _____ a las _____ pm.

A continuación, les compartiremos la liga del Formulario Google por medio del grupo de WhatsApp donde podrán escribir todas sus dudas o preguntas acerca de los temas que se tocaron el día de hoy o que no alcanzaron a ser respondidas, en nuestra última sesión se responderá a todas ellas.

Sin más que mencionar, nuevamente les agradecemos su asistencia y los esperamos la próxima semana. Ya puede comenzar a desconectarse, les deseamos una excelente semana.

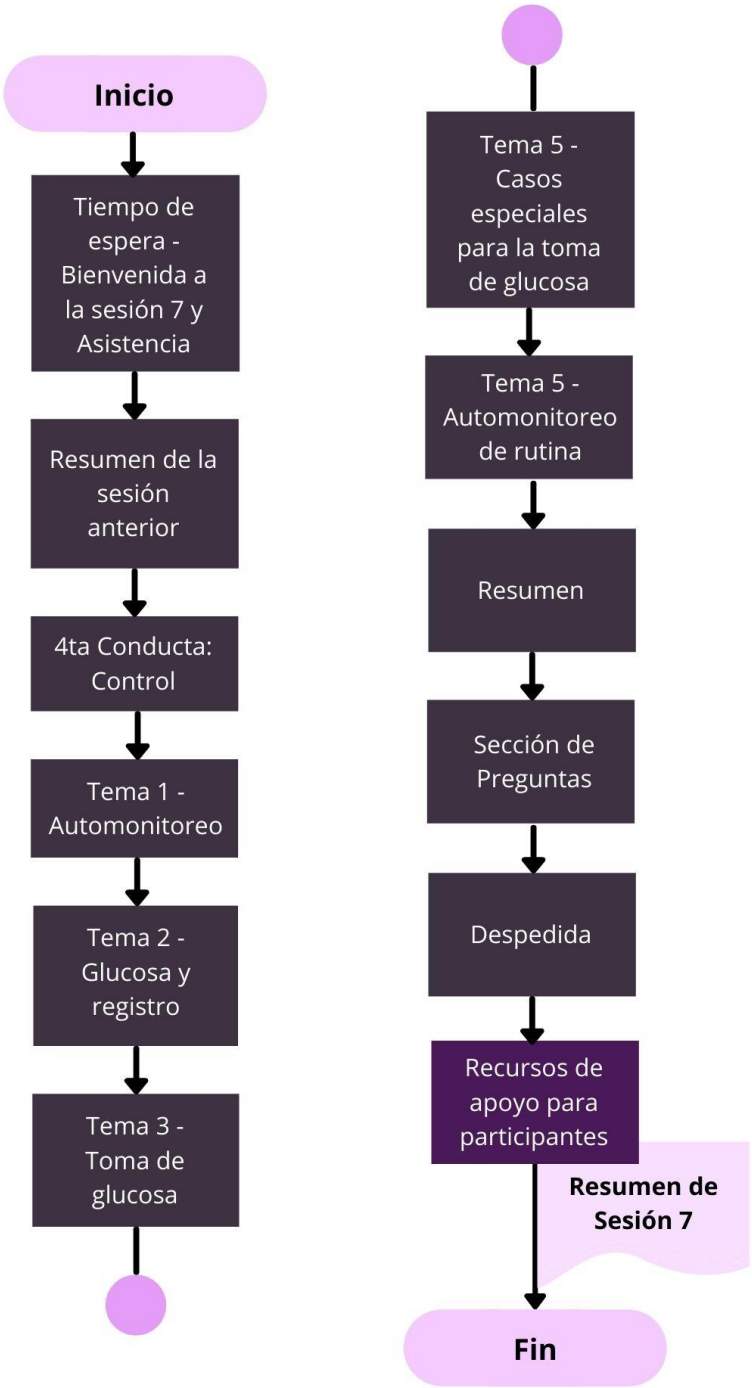
Nota: Esperamos hasta que se cierre la sala.

Paso 11: **Recursos de apoyo para el participante**

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resumenes anteriores a los grupos de WhatsApp además de adjuntar el Anexo 1 sobre el significado de los valores de glucemia.

SESIÓN 7: 4ta. CONDUCTA CONTROL

DIAGRAMA DE FLUJO



ANEXO 1


INTERPRETACIÓN DE VALORES DE GLUCOSA CAPILAR
DURANTE EL DÍA
HIPOGLUCEMIA ≥54 - 70 MG/DL
EN AYUNAS (PREPRANDIAL) 80 - 130 MG/DL
NORMAL 80 - 180 MG/DL
HIPERGLUCEMIA > 180 MG/DL
DESPUES DE LOS ALIMENTOS
NORMAL (POSPRANDIAL) 80 - 180 MG/DL
HIPERGLUCEMIA > 180 MG/DL
ANTES DEL EJERCICIO
NORMAL 100 - 249 MG/DL
LOS VALORES VARIARAN DE ACUERDO AL OBJETIVO ESTABLECIDO POR EL PROFESIONAL DE LA SALUD
CURSO VIRTUAL VIDA EN EQUILIBRIO: 7 CONDUCTAS DE CUIDADO PERSONAL ADA 2021
CREATED BY PLNC SAMANTHA C. ALARCON O.

SESIÓN 8: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (Parte 1)

Objetivo de la sesión:

- Explicar la 5° Conducta de cuidado personal: Resolución de problemas parte 1
- Enseñar una forma estructurada sobre la resolución de problemas en el vivir con diabetes además de otorgar recomendaciones sobre algunos retos cotidianos que puede enfrentar en su día a día como apoyo en la adquisición de nuevas conductas de cuidado personal.

Resumen de la sesión: Se aborda la primera parte de la 5ta Conducta: Resolución de problemas, donde se abarcan temas como: Resolución de problemas de manera estructurada, planear como una herramienta para enfrentarse a los retos cotidianos de la vida diaria, planeación antes de salir de casa, retos cotidianos y recomendaciones para salir a comer o salir de viaje.

Duración de la sesión: 60 minutos

Preparativos y material:

- Diapositivas de PowerPoint, con diapositivas elaboradas en Canva, que indiquen la 5ta Conducta de cuidado personal: Resolución de problemas parte 1
- Sesión programada por Google Meet
- Link del Formulario google para enviar por WhatsApp

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: Bienvenida y presentación de PowerPoint a cargo del moderador (10 min.)

- Uso de la diapositiva 1



Diapositiva 1 Portada de la sesión "Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal" (Canva, n.d.)

1. Bienvenidos al curso virtual Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal. Esperemos unos minutos a que otros participantes se conecten.

   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar

- Uso de la diapositiva 2



Diapositiva 2 Bienvenida y asistencia de los participantes (Canva, n.d.)

2. Buenos Bienvenidos a nuestra sesión 8, a continuación, tomaremos asistencia, recuerde contestar presente cuando escuche su nombre ya sea que conteste por el chat o por micrófono.

❖ Uso de la diapositiva 3



Diapositiva 3 Resumen de la sesión anterior (Canva, n.d.)

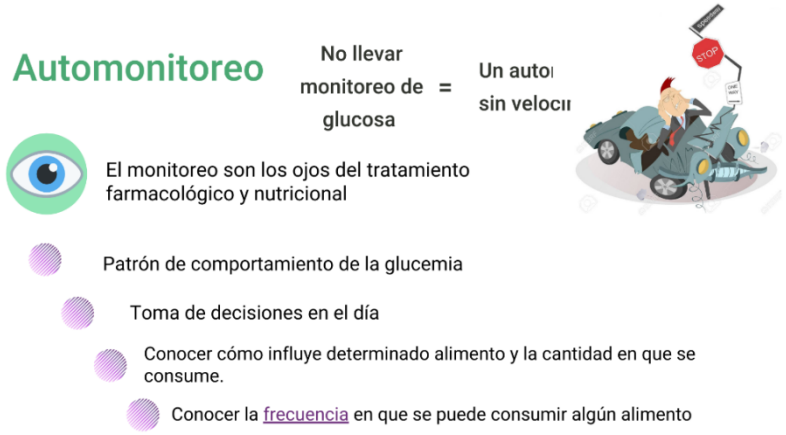
3. Empecemos con el resumen de lo que vimos la sesión anterior.

¿Alguien nos podrá escribir o contar qué vimos la sesión pasada?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Bien, ahora recordaremos rápidamente lo que vimos la sesión anterior

- Uso de la diapositiva 4

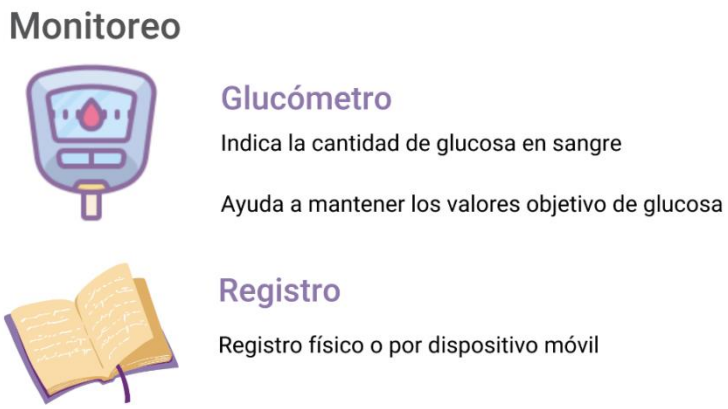


Diapositiva 4 Resumen de la sesión anterior parte 1 (Canva, n.d.)

4. La sesión pasada vimos acerca de lo que pasaba si no llevamos un monitoreo de nuestra glucosa. Vimos que era como si estuviéramos en un automóvil sin velocímetro, lo que podría causar un accidente en cualquier momento.

   Recordemos que el monitoreo son los ojos del tratamiento farmacológico y nutricional. Además, nos brinda información acerca del patrón de comportamiento de la glucosa. Nos ayuda a tomar decisiones en nuestro día y nos permite ver cómo influyen determinados alimentos y las cantidades en nuestra glucosa, además de conocer la frecuencia en que podemos comer determinados alimentos.

❖ Uso de la diapositiva 5



Diapositiva 5 Resumen de la sesión anterior parte 2 (Canva, n.d.)

5. También vimos que el glucómetro mide la cantidad de glucosa en nuestra sangre y que debemos llevar un registro de los resultados que obtengamos.

❖ Uso de la diapositiva 6

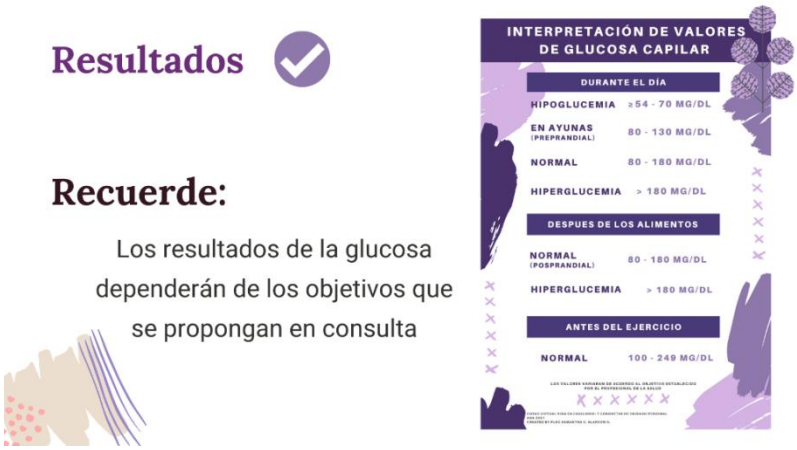


Diapositiva 6 Resumen de la sesión anterior parte 3 (Canva, n.d.)

6. Otro tema que tocamos la sesión pasada fue acerca del material que necesitamos para llevar a cabo nuestro monitoreo, como lo es: glucómetro, tiras reactivas, pluma para puncionar y lancetas, contenedor de material punzo cortante, algodón y alcohol y nuestro registro de glucosa.

   Y en caso de necesitar una mayor asesoría, puede pedir ayuda al nutriólogo, médico, enfermera o educador en diabetes para que los instruya en el uso del glucómetro.

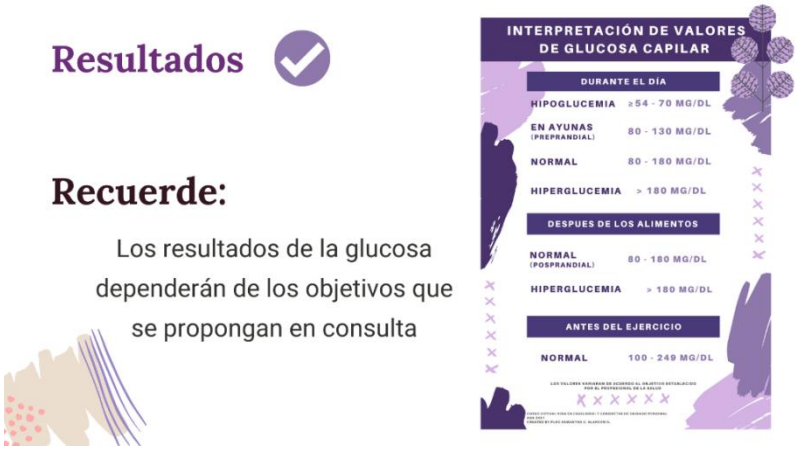
❖ Uso de la diapositiva 7



Diapositiva 7 Resumen de la sesión anterior parte 4 (Canva, n.d.)

7. También vimos acerca de los valores recomendables que debemos manejar de glucosa, tanto en un estado normal, después de comer y antes de realizar ejercicio. Y recuerde, los resultados también van a depender de acuerdo a los objetivos que se establezcan en consulta.

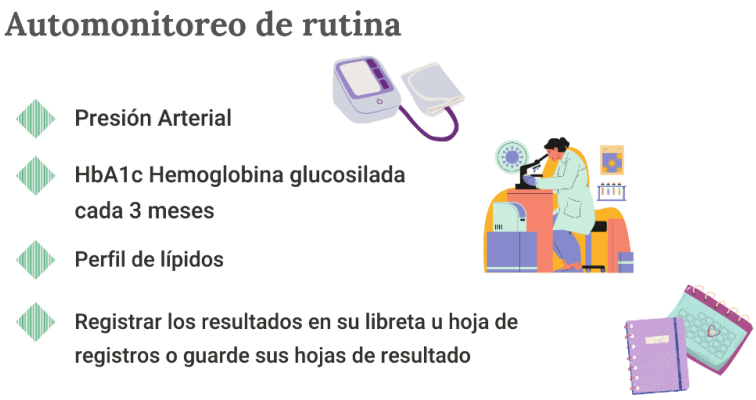
❖ Uso de la diapositiva 8



Diapositiva 8 Resumen de la sesión anterior parte 5 (Canva, n.d.)

8. Además, vimos que debemos tomar nuestra glucosa en casos especiales, como lo es: si se siente mal o extraño o si realizará ejercicio ya que, si detecta que está presentando una hipoglucemia o hiperglucemia, puede tomar acción a tiempo. Así que no olvide llevar consigo el glucómetro si se mantendrá haciendo ejercicio fuera de casa o si se mantendrá mucho tiempo fuera de casa.

❖ Uso de la diapositiva 9



Diapositiva 9 Resumen de la sesión anterior parte 5 (Canva, n.d.)

9. Y, por último, vimos que no solo de la glucosa debe llevarse registro, también de: Presión arterial, HbA1c y Perfil de lípidos

   No olvide registrar los resultados o guardar en un lugar localizable los resultados de sus laboratorios.

❖ Uso de la diapositiva 10



Diapositiva 10 Resumen de las conductas (Canva, n.d.)

10. Bueno, hasta ahora ya hemos visto 4 conductas para una vida en equilibrio: la 1ra conducta fue Alimentación Saludable, la 2da conducta fue Mantenerse activos, la 3ra Conducta fue la toma de medicamentos y la 4ta conducta que es la que vimos la sesión pasada fue sobre el control. Entonces entraremos a nuestra siguiente conducta.

Paso 2: **Presente las diapositivas en PowerPoint correspondientes a la sesión 8, 5ta. Conducta: Resolución de problemas, parte 1 (1 min.)**

❖ Uso de la diapositiva 11

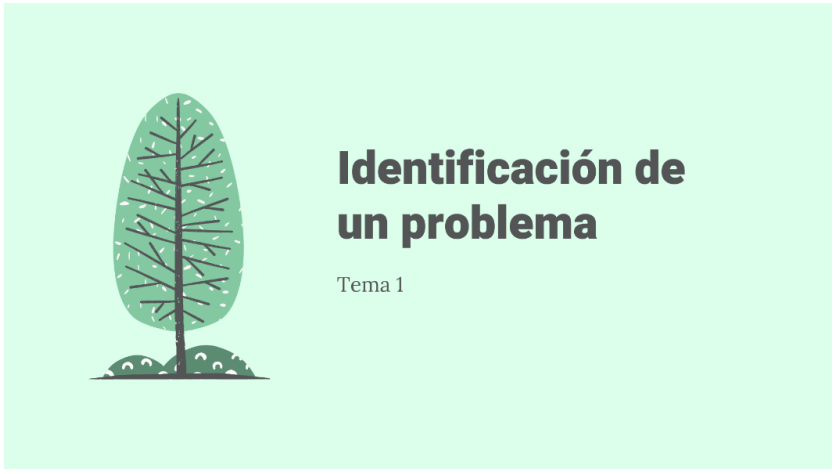


Diapositiva 11 5ta Conducta: Resolución de problemas Parte 1 (Canva, n.d.)

11. 5ta conducta: resolución de problemas parte 1

Paso 3: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 1: Identificación de un problema (14 min.)

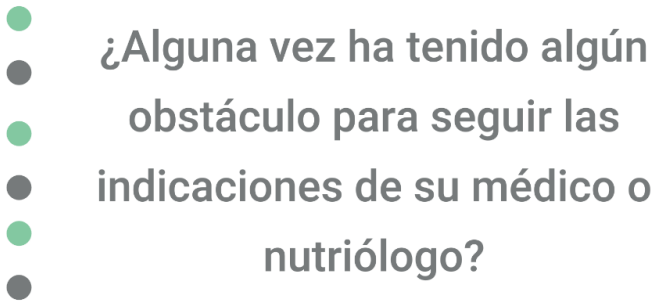
- Uso de la diapositiva 12



Diapositiva 12 Resumen de las conductas (Canva, n.d.)

12. Y nuestro primer tema del día es: Identificación de un problema

❖ Uso de la diapositiva 13

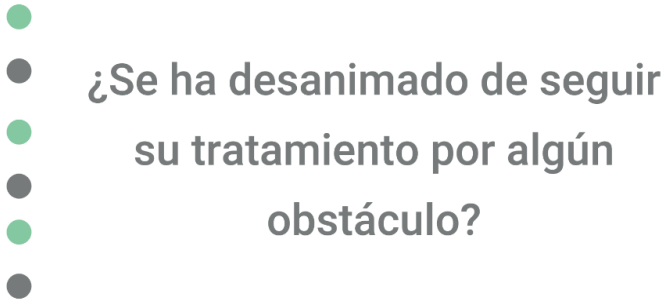


Diapositiva 13 ¿Alguna vez ha tenido algún obstáculo para seguir las indicaciones de su médico o nutriólogo? (Canva, n.d.)

13. ¿Alguna vez ha tenido algún obstáculo para seguir las indicaciones de su médico o nutriólogo? ¿Ya sea en el seguimiento de su plan nutricional o en tomar su glucosa todas las veces que les indican en el día?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 14

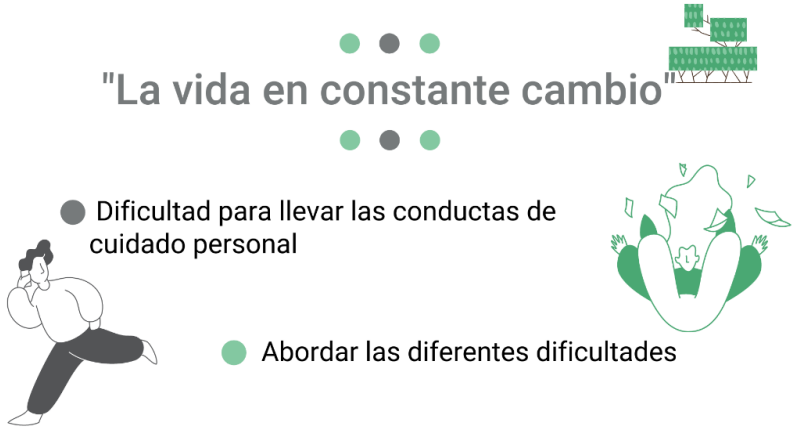


Diapositiva 14 ¿Se ha desanimado de seguir su tratamiento por algún obstáculo? (Canva, n.d.)

14. ¿Se ha desanimado de seguir su tratamiento por algún obstáculo?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 15

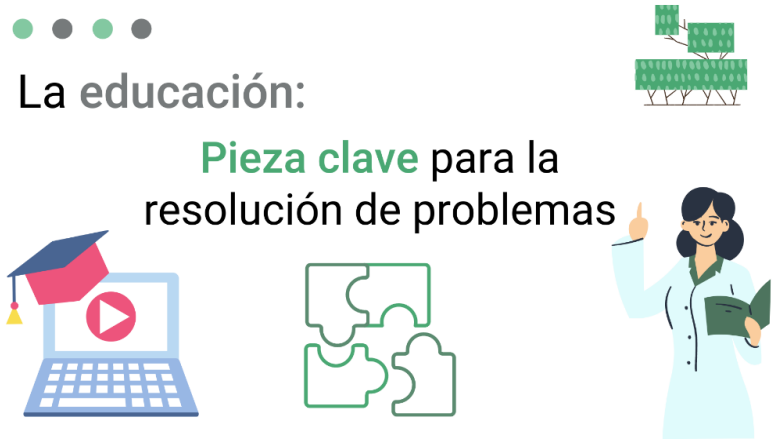


Diapositiva 15 La vida en constante cambio (Canva, n.d.)

15. La vida siempre está en constante cambio. Las etapas de la vida, las circunstancias que rodean a una persona o la misma diabetes van cambiando

con el pasar de los años, por ello aparecerán diferentes obstáculos a lo largo de su vida que le dificultarán llevar a cabo las conductas de cuidado personal que han estado aprendiendo durante las 7 sesiones que llevamos hasta ahora. Por ello, es necesario saber qué hacer cuando hay un obstáculo (Domingo, 2020) y abordar todas las dificultades que se nos presenten.

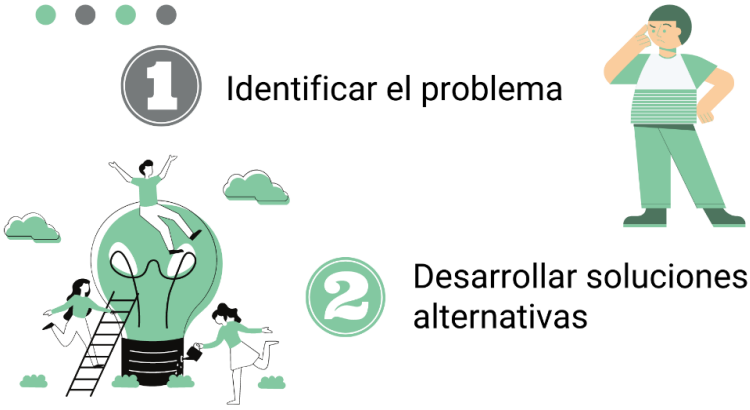
- Uso de la diapositiva 16



Diapositiva 16 La educación es pieza clave para la resolución de problemas (Canva, n.d.)

16. Debemos saber que la educación será una pieza clave para la resolución de problemas, y esa pieza la están adquiriendo en este curso…

- Uso de la diapositiva 17



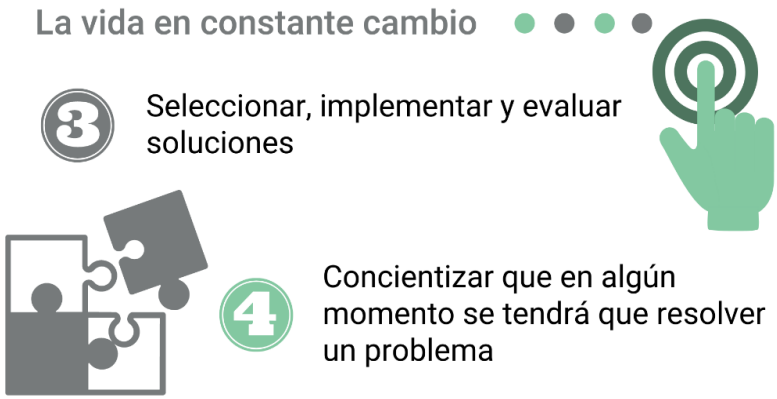
Diapositiva 17 Puntos para la resolución de problemas parte 1 (Canva, n.d.)

17. Para lograr sobrepasar los obstáculos debemos recordar estos siguientes pasos. Estos pasos nos harán consientes de cómo abordar un obstáculo que se nos presente y no solo hacerlo de manera automática.

    Primero debemos identificar el problema (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020; Domingo, 2020)

    Segundo debemos desarrollar soluciones alternativas (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020; Domingo, 2020)

❖ Uso de la diapositiva 18



Diapositiva 18 Puntos para la resolución de problemas parte 1

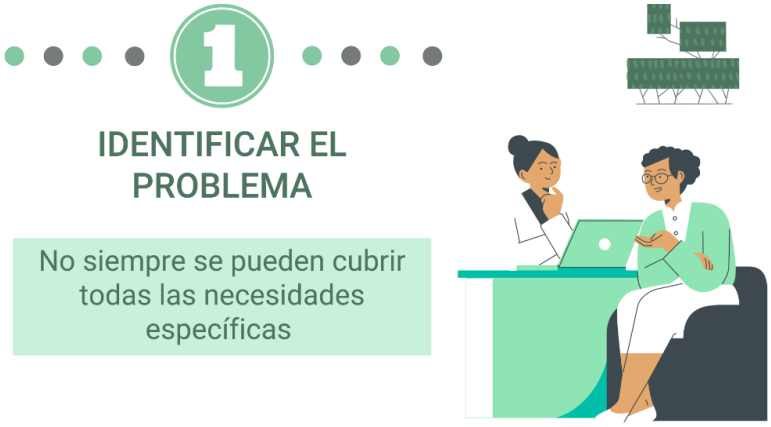
(Canva, n.d.)

18. En tercer lugar, debemos: seleccionar, implementar y evaluar soluciones (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020; Domingo, 2020).

    Y, por último, en cuarto lugar, debemos concientizar que en algún momento se tendrá que resolver algún nuevo problema (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020; Domingo, 2020).

    Aunque suene algo “obvio”, estos puntos nos permitirán ser más objetivos en lo la resolución de obstáculos.

❖ Uso de la diapositiva 19

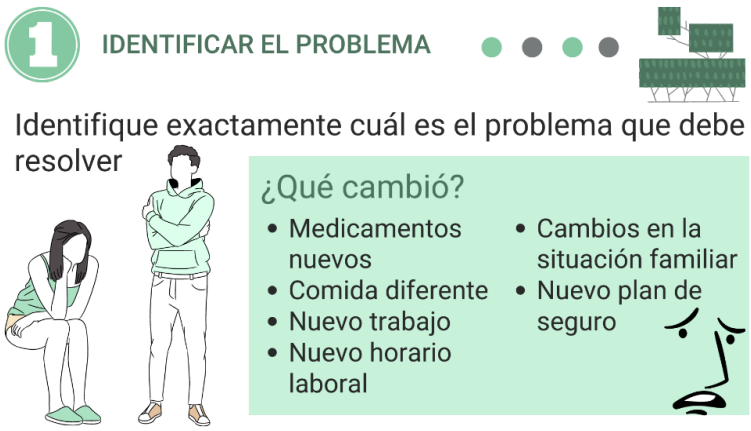


Diapositiva 19 Identificar el problema (Canva, n.d.)

19. Bien, ahora nos adentraremos a cada uno de los cuatro pasos y comenzaremos por el primero: Identificar el problema (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020; Domingo, 2020).

Como sabe, en ocasiones el tiempo en consulta suele ser muy corto por lo que no siempre se puede cubrir todas las necesidades específicas de cada uno. Por ello es bueno que en sus consultas vaya preparado para resolver las dudas que le ayudarán a resolver los obstáculos que vaya presentando.

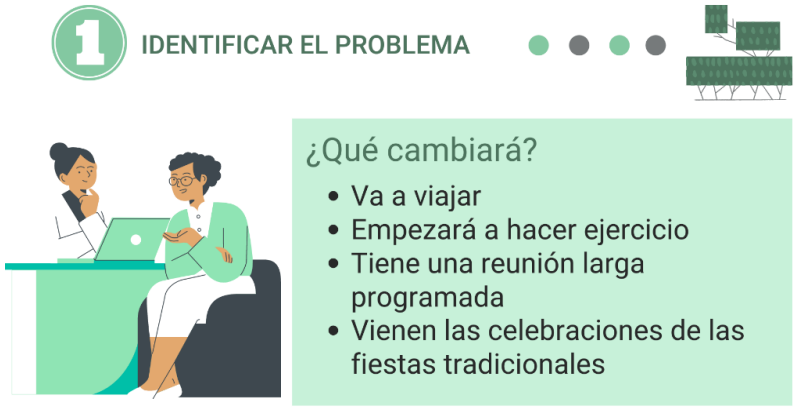
❖ Uso de la diapositiva 20



Diapositiva 20 Identificar el problema: ¿Qué cambió? (Canva, n.d.)

20. En el camino a los cambios de hábito, surgen diferentes dificultades para lograr apegarse a estos mismos, algunos se presentan de forma inmediata o de forma tardía, por ello, es necesario identificar exactamente cuál es el problema que debe resolverse. Para esto primero debe preguntarse: "¿Qué cambio? ¿Qué situación cambió que nos hizo toparnos con nuestro obstáculo? ¿Fue nuestro nuevo medicamento, o la comida es diferente, nuestro nuevo trabajo o los nuevos horarios del mismo están dándonos dificultades, o quizá hay cambios en su situación familiar?" (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020)

❖ Uso de la diapositiva 21



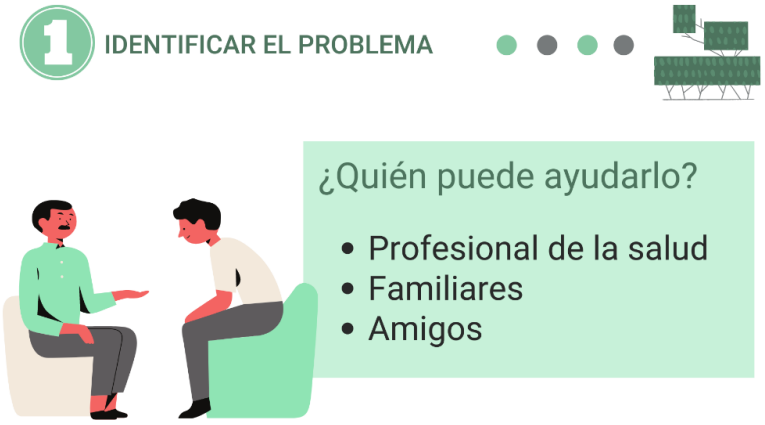
Diapositiva 21 Identificar el problema: ¿Qué cambiará? (Canva, n.d.)

21. O tal vez la pregunta sea diferente: "¿Qué cambiará? ¿Qué situaciones nos harán salir de la rutina que llevamos para adquirir nuevas conductas de cuidado personal? ¿Acaso va a viajar o empezará a hacer ejercicio? ¿tendrá una reunión larga programada y eso obstaculizará su tratamiento? O ¿acaso viene una celebración de alguna fiesta tradicional que puede provocar que no lleve

adecuadamente las conductas de cuidado personal?" (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020)

Bueno, hacernos estas preguntas encaminará nuestra búsqueda de soluciones…

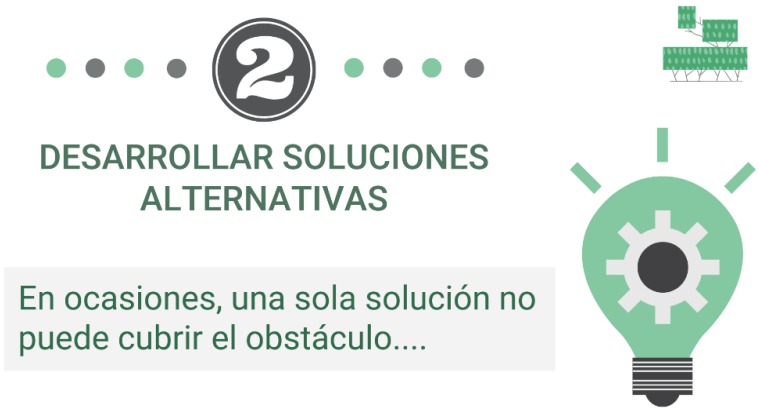
- Uso de la diapositiva 22



Diapositiva 22 Identificar el problema: ¿Quién puede ayudarlo? (Canva, n.d.)

22. Y una vez que ya hayamos identificado cuál es nuestro problema ahora debemos preguntarnos ¿quién puede ayudarnos? Bueno, a quienes debemos recurrir en primera instancia es a nuestros profesionales de salud, seguido de ellos buscaremos ayuda de nuestra familia o nuestros amigos.

- Uso de la diapositiva 23

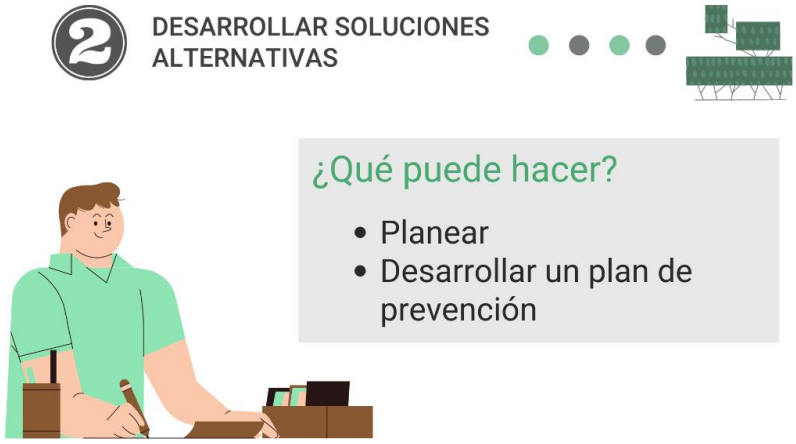


Diapositiva 23 Desarrollar soluciones alternativas (Canva, n.d.)

23. Bueno, ahora que ya tenemos bien definido nuestro problema, pasaremos a desarrollar soluciones alternativas.

En ocasiones, la solución que encontramos o nos proporcionó el profesional de la salud no puede cubrir por completo el obstáculo con el que estamos lidiando o no como hubiéramos imaginado…

❖ Uso de la diapositiva 24



Diapositiva 24 ¿Qué puede hacer? (Canva, n.d.)

24. Por ello, debemos aprender a desarrollar soluciones alternativas. Debemos pensar primero en ¿qué podemos hacer para desarrollar estas soluciones alternativas?

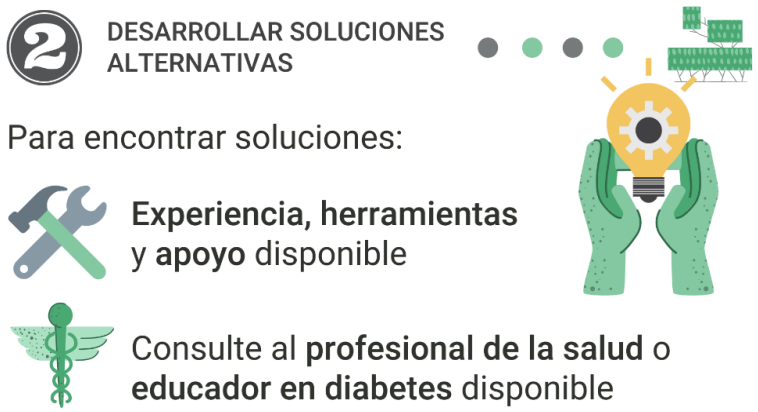
Bien, planear será una buena opción, comenzaríamos anotando los pendientes que involucren nuestras conductas de cuidado personal para no perderlos de vista en el día, puede ser anotarlos en una agenda, en una pizarra de cocina o en una hoja que podamos colocar en un lugar visible para nosotros.

Pondremos de ejemplo la siguiente situación: supongamos que necesitamos viajar muchos días por lo que hay que crear una planeación de lo que necesitaremos antes de irnos.

En esta planeación contemplaríamos: empacar las pastillas que necesitaremos para esos días que estaremos fuera, llevar nuestro glucómetro, llevar el contacto de emergencia por si se llega a sentirse mal, qué lugares puede acudir a comer que le ofrezcan lo más cercano a un plato saludable, entre otros.

Ya que hicimos esto, tambien podemos desarrollar un plan de prevención para la situación que se nos pueda presentar. Regresando al ejemplo del viaje: Un plan de prevención podría ser llevar medicamento extra por si llega a perdérsele el bolso con su medicina o tener localizado algún centro de salud u hospital al que pueda acudir en caso de emergencia llevando la documentación que crea necesaria para esos casos. En diversas situaciones, el desarrollar un plan de prevención puede serle muy útil.

- Uso de la diapositiva 25



Diapositiva 25 Encontrar soluciones (Canva, n.d.)

25. Para encontrar soluciones también nos ayudarán “la experiencia, las herramientas y el apoyo” (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020) que hemos adquirido hasta ahora. Y por supuesto la orientación del profesional de la salud o un educador de diabetes.

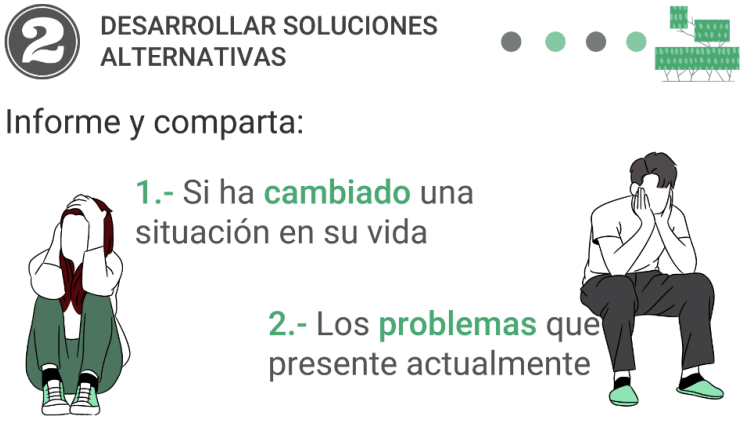
❖ Uso de la diapositiva 26



Diapositiva 26 Capacidad de encontrar alternativas (Canva, n.d.)

26. El profesional de salud es su apoyo para encontrar juntos una solución...

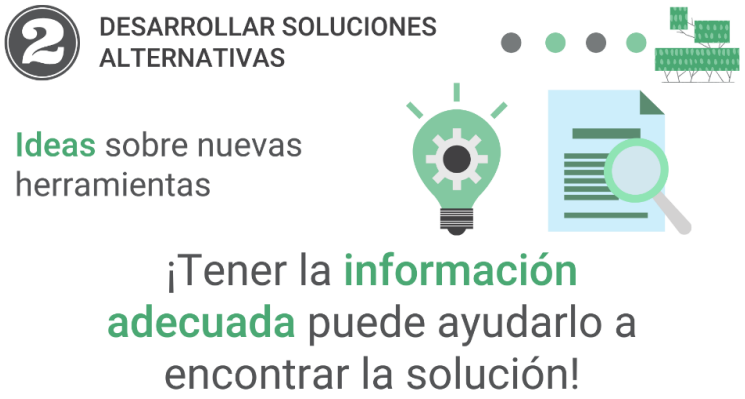
❖ Uso de la diapositiva 27



Diapositiva 27 Apoyo del profesional de la salud (Canva, n.d.)

27. Por lo que va a ser necesario que le informen y compartan: 1. Si ha cambiado una situación en su vida o 2. Los problemas que pueda estar presentando en este momento (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020).

❖ Uso de la diapositiva 28

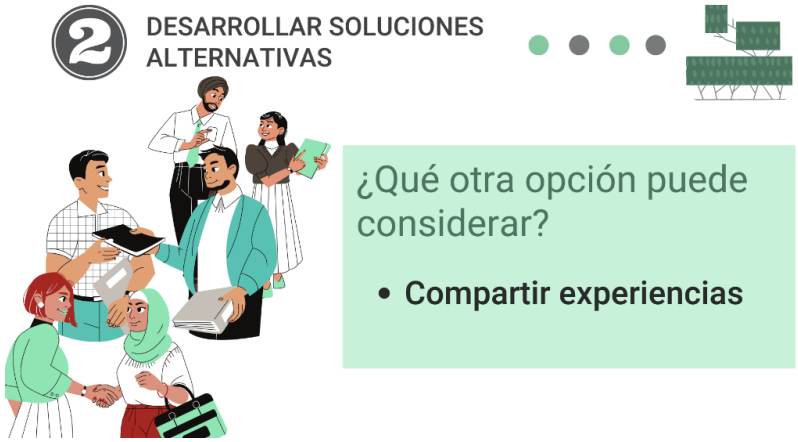


Diapositiva 28 Información adecuada (Canva, n.d.)

28. Esa información será útil para que el profesional de la salud le ayude a encontrar ideas sobre nuevas herramientas que pueda implementar (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020).

Tener la información adecuada ayudará a enfocar de una mejor manera la solución que necesita (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020).

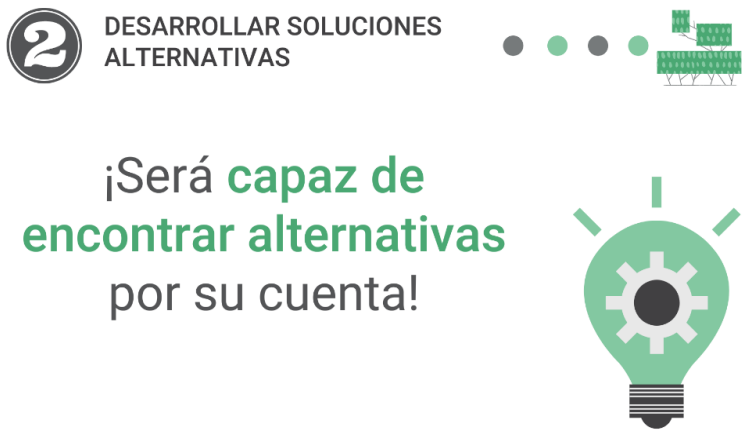
❖ Uso de la diapositiva 29



Diapositiva 29 ¿Qué otra opción puede considerar? (Canva, n.d.)

29. Y ya que consultó a su profesional de la salud, ahora pregúntese qué otra opción puede considerar: Pues compartir experiencias con otras personas que vivan con diabetes puede ser una opción, ya que cada uno adquiere diferentes herramientas que pueden llegar a ser útiles para ustedes.

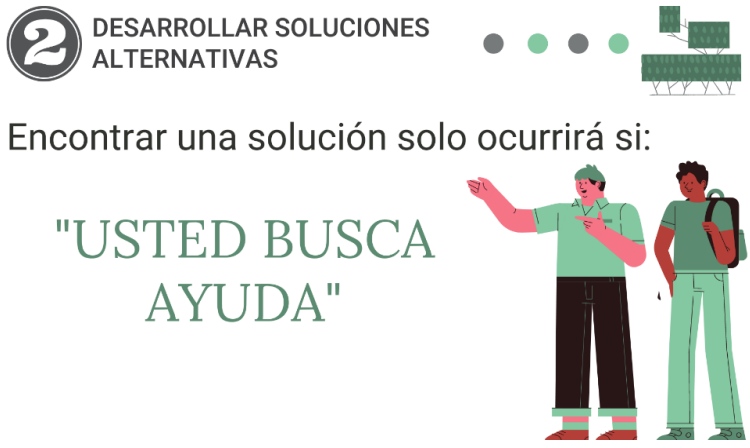
❖ Uso de la diapositiva 30



Diapositiva 30 Será capaz de encontrar alternativas por su cuenta (Canva, n.d.)

30. Con el tiempo, ustedes serán capaces de desarrollar soluciones y encontrar alternativas por su cuenta.

❖ Uso de la diapositiva 31

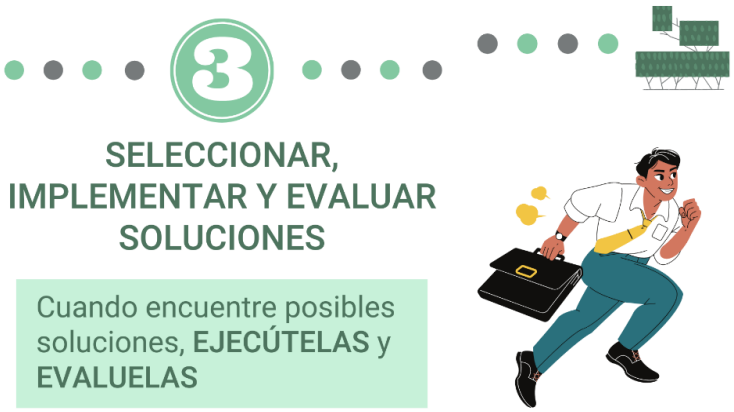


Diapositiva 31 Busque ayuda (Canva, n.d.)

31. Y recuerde bien: Encontrar una solución solo ocurrirá si usted busca ayuda. No tema pedir ayuda para afrontar los obstáculos que se le presenten. Rodéese

de personas que estén dispuestas a darle una mano para no perder la motivación con su apego a las nuevas conductas de cuidado personal

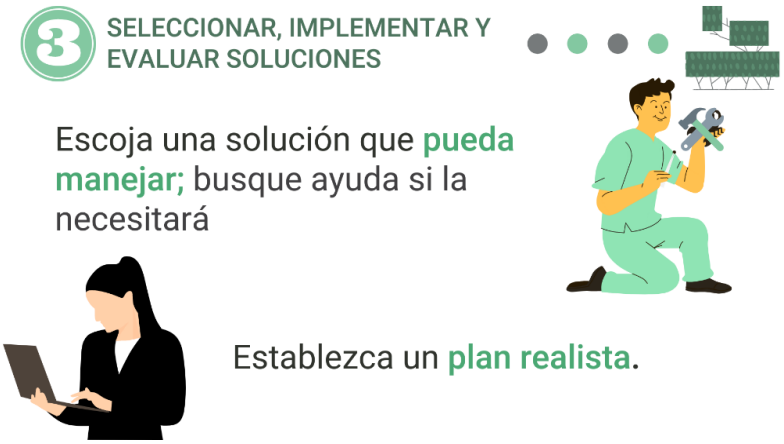
❖ Uso de la diapositiva 32



Diapositiva 32 Seleccionar, implementar y evaluar soluciones
(Canva, n.d.)

32. Y bien, una vez que se ha hablado el problema y se han encontrado soluciones alternativas, ahora seleccionaremos, implementaremos y evaluaremos esas soluciones.

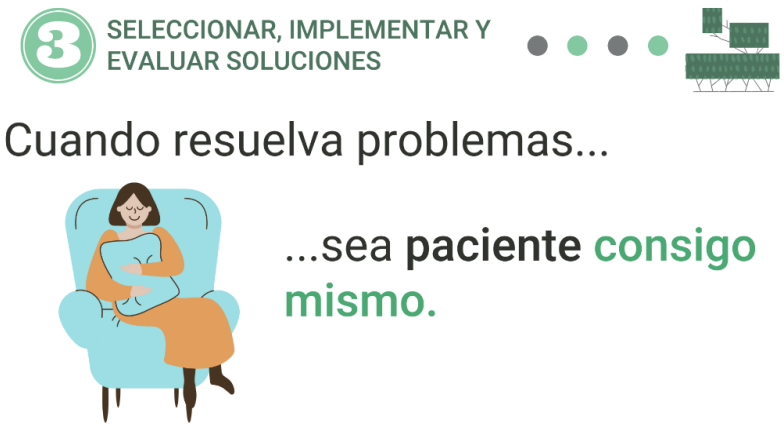
❖ Uso de la diapositiva 33



Diapositiva 33 Escoja una solución que pueda manejar (Canva, n.d.)

33. Escojamos una solución que pueda manejar y busque ayuda para implementarla si es que lo necesitará (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020), pero, no olvide que debe hacerlo dentro de un plan realista (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020). Por ejemplo: si ha encontrado una solución para realizar ejercicio en la semana dentro de casa, elija un plan realista de cuántos días y cuánto tiempo invertirá en el ejercicio, aunque al inicio queramos darlo todo de nosotros, es un poco más realista comenzar con ejercicios de 30 minutos cada dos días si apenas va incorporando la activación física en su vida en vez de empezar con 2 horas de ejercicio continuo todos los días.

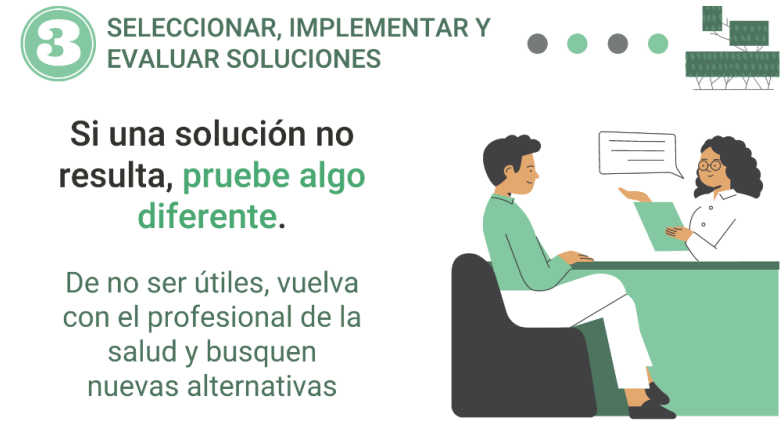
❖ Uso de la diapositiva 34



Diapositiva 34 Sea paciente consigo mismo (Canva, n.d.)

34. Y recuerde que, cuando esté implementando las soluciones, “sea paciente con usted mismo” (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020). No se desespere si a veces no sale como esperaba… intente motivarse para volver a intentar resolver los obstáculos que se le presenten

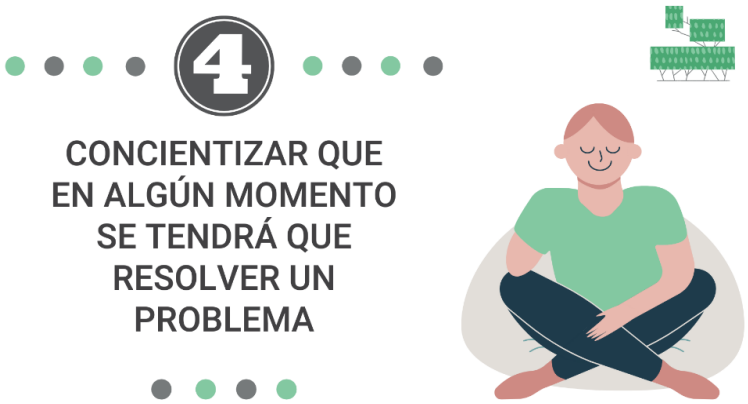
❖ Uso de la diapositiva 35



Diapositiva 35 Si una solución no resulta (Canva, n.d.)

35. “Si una solución no resulta, pruebe algo diferente” (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2020). Si no funcionan, no dude en volver con el profesional de la salud para que busquen nuevas alternativas…

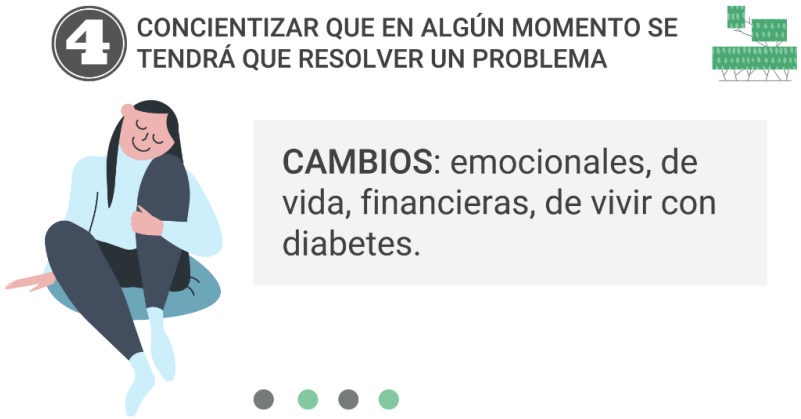
❖ Uso de la diapositiva 36



Diapositiva 36 Concientizar que en algún momento se tendrá que resolver un problema (Canva, n.d.)

36. Y, por último, concientice que en algún momento se tendrá que resolver un problema

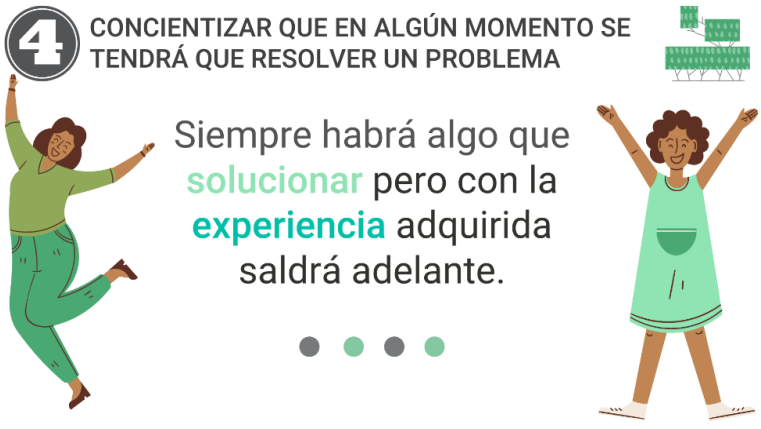
❖ Uso de la diapositiva 37



Diapositiva 37 Cambios (Canva, n.d.)

37. Es necesario ser consciente que la vida y las situaciones que rodean a una persona que vive con diabetes siempre cambian. Desde las emociones, el estilo de vida, la situación financiera, o el propio vivir con diabetes están en constante cambio, por lo que siempre hay la posibilidad de tener un nuevo reto que solucionar…

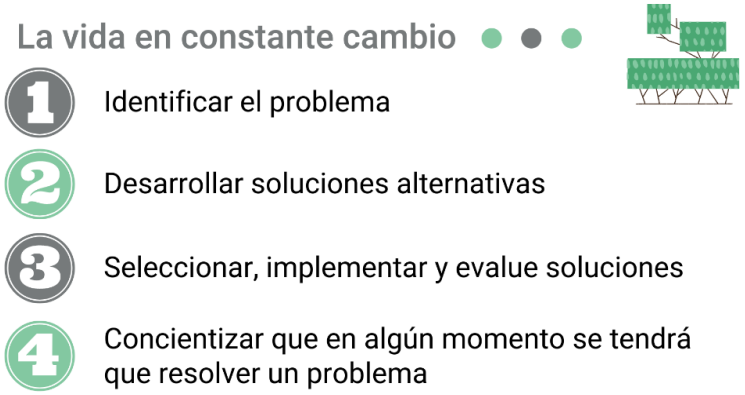
❖ Uso de la diapositiva 38



Diapositiva 38 Siempre habrá algo que solucionar (Canva, n.d.)

38. Pero esto no debe agobiarlo, la experiencia que adquirirá y la ayuda del profesional saldrá adelante, así que no debe desanimarse

❖ Uso de la diapositiva 39



Diapositiva 39 Puntos (Canva, n.d.)

39. Así que recordemos estos 4 puntos que nos ayudaran a resolver obstáculos en nuestro vivir con diabetes. ¿Alguien podría decirnos brevemente cada uno de estos cuatro puntos?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Paso 4: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 2: Retos cotidianos: Planeación (3 min.)

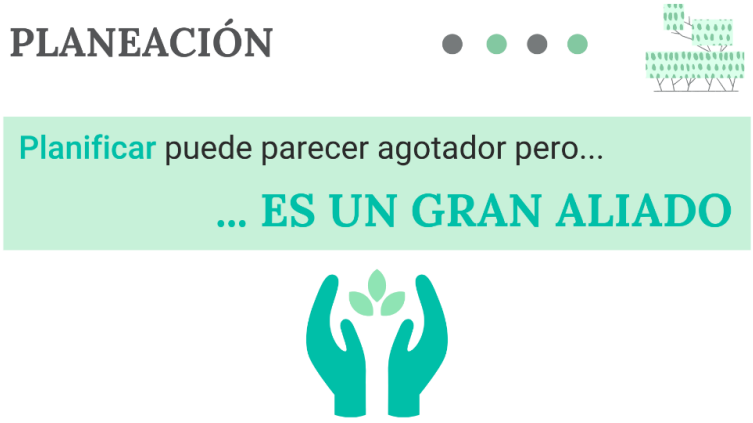
❖ Uso de la diapositiva 40



Diapositiva 40 Retos cotidianos: planeación (Canva, n.d.)

40. Bien, ahora entraremos a nuestro segundo tema: Restos cotidianos: Planeación

❖ Uso de la diapositiva 41



Diapositiva 41 Planificación (Canva, n.d.)

41. Planificar día a día puede ser agotador, pero será un gran aliado para no olvidar aspectos importantes del cuidado personal (Moss-Barnwell et al., 2020) pues…

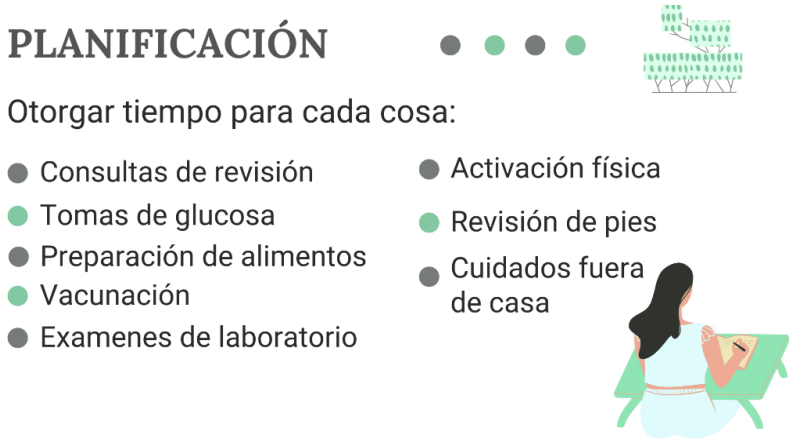
❖ Uso de la diapositiva 42



Diapositiva 42 Planificación (Canva, n.d.)

42. Nos ayuda a no olvidar aspectos importantes como: Tomar la medicación, mantenernos activos y llevar una alimentación saludable

❖ Uso de la diapositiva 43



Diapositiva 43 Planificación : otorgar tiempo a cada cosa (Canva, n.d.)

43. Planear nos va a permitir otorgar un tiempo definido a cada cosa: consultas de revisión, tomas de glucosa, preparación de alimentos, vacunación, exámenes de laboratorio, activación física, revisión de pies, cuidados fuera de casa.

Pero no solo eso, también nos permitirá saber qué hacer en momentos específicos, como los ejemplos que dimos en el tema anterior cuando hablamos de planear. Para entrar un poco más específicamente a ciertas circunstancias entraremos a nuestro siguiente tema…

Paso 5: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: Retos cotidianos: Salir de casa (15 min.)**

- Uso de la diapositiva 44



Diapositiva 44 Planeación: Salir de casa (Canva, n.d.)

44. Tema 3: Planeación: Salir de casa

- Uso de la diapositiva 45



Diapositiva 45 Planeación: Salir de casa (Canva, n.d.)

45. La planificación antes de salir de casa (4) es realmente necesaria. Nos permitirá planear, organizar y prevenir lo que necesitaremos antes de salir de casa. A continuación, hablaremos de algunas situaciones que podemos planear e implementar cuando se les requiera.

❖ Uso de la diapositiva 46



Diapositiva 46 Antes de salir de casa (Canva, n.d.)

46. Primero, antes de salir de casa y sobre todo si saldremos todo el día, debemos tener alguna idea de a qué sitios iremos a comer y en qué horarios (Descalzo & Aldrete, 2017) para mantener el equilibrio de las rutinas de cuidado personal.

Además, antes de salir de casa debe preparar la medicación que necesitará a lo largo del día. Puede hacer uso de los pastilleros, pero siempre recordando lo que hablamos las sesiones pasadas: debemos cortar la tira del medicamento en vez de sacarla del recipiente metálico en el que viene guardado, así como vemos en las imágenes

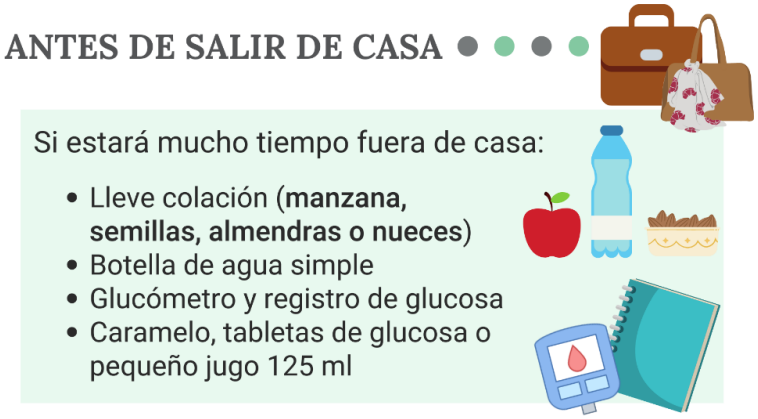
❖ Uso de la diapositiva 47



Diapositiva 47 Antes de salir de casa: toma de medicamento (Canva, n.d.)

47. También tome su medicación de acuerdo a los horarios establecidos y trate de prevenir en caso de que su medicamento no coincida con el consumo de sus alimentos. Un ejemplo podría ser la metformina, si recuerda lo que vimos en sesiones pasadas, la metformina se recomendaba tomarla con los alimentos, pero si su toma no coincide con la hora en que irá a comer, debe tener una colación a la mano para evitar tomar el medicamento solo y esto pueda generarle molestias.

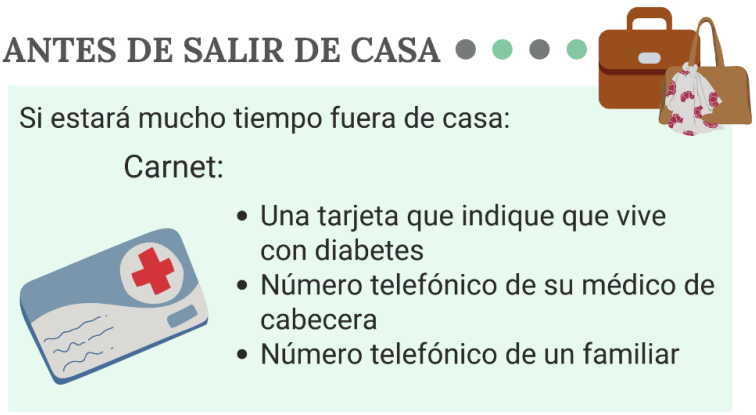
❖ Uso de la diapositiva 48



Diapositiva 48 Antes de salir de casa: si permanece mucho tiempo fuera de casa (Canva, n.d.)

48. Y hablando de las colaciones o snacks, si estará mucho tiempo fuera de casa, contemple llevar con usted: Una colación (Descalzo & Aldrete, 2017), que puede constar de una manzana, semillas, almendras o nueces, también llevar su botella de agua simple para evitar las bebidas azucaradas. Lleve su glucómetro y su registro de glucosa (Descalzo & Aldrete, 2017) y sobre todo lleve por precaución algún caramelo, tabletas de glucosa o un pequeño jugo de 125 ml, que usualmente es la presentación más pequeña que hay de jugos.

❖ Uso de la diapositiva 49



Diapositiva 49 Antes de salir de casa: Carnet (Canva, n.d.)

49. Tambien lleve consigo un carnet (Descalzo & Aldrete, 2017) aún si no permanecerá fuera de casa mucho tiempo. El carnet es una tarjeta que lo indica como una persona que vive con diabetes, que incluye el número telefónico de su médico de cabecera e incluye el número de teléfono de un familiar. Sirve como una identificación en caso de que ocurra algún accidente mientras está fuera.

❖ Uso de la diapositiva 50



Diapositiva 50 Antes de salir de casa: Carnet (Alarcon Osorio, 2021e; Canva, n.d.)

50. Y aquí les tenemos un ejemplo del carnet.

Nota: Se hace un acercamiento de la imagen de la izquierda

Como podrá observar, esta tarjeta debe rellenarla con sus datos personales: su nombre, su dirección, número de teléfono, el nombre y número telefónico de su médico, así como el nombre y número telefónico de un familiar cercano. Mientras que en el apartado de información para médicos va a venir incluida la información de sus medicamentos y otras enfermedades que padezca además de la diabetes. Este último apartado debe ser llenado por su médico de cabecera. Además, le sugerimos que ponga una foto suya en esta identificación para que quien la lea, sepa que se trata de usted.

A la vuelta de esta credencial vendrá una serie de instrucciones para las personas que lleguen a auxiliarle si ven que se está sintiendo mal y desconocen el motivo por el que le está pasando eso. Por ejemplo, puede ser que tenga un episodio de hipoglucemia en la calle y sin nadie familiar cerca para auxiliarlo, tendrá que recurrir a personas desconocidas que estén cerca o si llega a quedarse inconsciente por algún motivo, el personal de primeros auxilios o la persona que lo auxilie, podrá saber qué medidas tomar.

❖ Uso de la diapositiva 51



Diapositiva 51 Carnet ejemplo rellenado (Canva, n.d.)

51. Para que puedan apreciar mejor cómo se llena este carnet le presentamos este que tenemos aquí. Estos son algunos datos de una de nuestras participantes del curso: Como podemos ver tenemos la información personal de esta participante que vive con diabetes, la información de su médico de cabecera y teléfono, así como la información de su contacto de emergencia.

    En el apartado de información para médicos, que debe llenar de preferencia su médico de cabecera, vemos la información de los 3 medicamentos que toma esta persona: glibenclamida, captopril y metformina

    También tenemos marcado que esta participante no hace uso de la insulina por lo que redondeamos que no lo usa y pusimos varias líneas donde, en caso que, si usara insulina, venga anotado las dosis y cantidad de veces que se inyecta la insulina. Y por último hasta abajo, vemos que además de vivir con diabetes también tiene hipertensión arterial. Esa es la información que debe rellenar con sus datos en su credencial. Y como podrá apreciar, colocamos una imagen simulando la foto de esta participante para que vean en qué apartado hay que poner la foto.

❖ Uso de la diapositiva 52



Diapositiva 52 Antes de salir de casa: Pulsera y Placa (Canva, n.d.; Dowomensaccessories, n.d.; Fashion Gift Store, n.d.; *Placa Identificativa Grabada*, n.d.)

52. Otro tipo de identificación que podría llevar cuando sale de casa, además del carnet, pueden ser los siguientes.

Puede usar pulseras sencillas con el grabado donde indique que usted vive con Diabetes o llevar en una placa sencilla que lleve con usted que indique que vive con diabetes, el tipo de diabetes que es e incluso su tipo de sangre, así como apreciamos en la imagen, así como su nombre y un número de emergencia.

Recuerde que estás identificaciones ayudarán mucho en caso que usted sufra algún accidente y no haya un familiar que pueda apoyarlo o proporcionar esta información.

Les sugerimos que lleven consigo el carnet y además alguna de las opciones de pulsera o placa con su información de que vive con diabetes, pues puede que el carnet se pierda junto con su cartera o se desplace lejos de usted si ocurrió un accidente, entre más identificaciones tenga con esta información, mejor.

¿Alguno de ustedes ya implementaba alguna de estas identificaciones a la hora de salir de casa?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Bueno, pues ahora sería bueno buscar una de las identificaciones que les mencionamos. Con respecto al carnet, les proporcionaremos el documento para que puedan imprimir la tarjetita que vimos en la diapositiva anterior.

Paso 6: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 4: Retos cotidianos: Alimentación (7 min.)

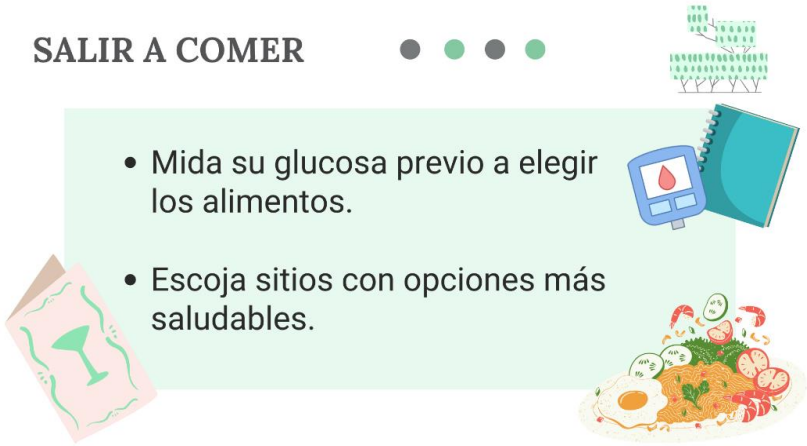
- Uso de la diapositiva 53



Diapositiva 53 Retos cotidianos: Alimentación (Canva, n.d.)

53. El siguiente reto cotidiano que veremos es: La alimentación

❖ Uso de la diapositiva 54



Diapositiva 54 Salir a comer parte 1 (Canva, n.d.)

54. Cuando salga a comer fuera de casa, procure llevar consigo el glucómetro. Mida su glucosa previa a elegir los alimentos que vaya a consumir, le ayudará a tomar decisiones sobre lo que comerá, tal como vimos en la sesión pasada, así podrá evitar una posible hiperglucemia si nota que los niveles de glucosa

ya están algo altos antes de comer. Además, cuando coma fuera escoja sitios con opciones más saludables o que sean más cercanos a un plato saludable.

¿Alguien nos podrá recordar cómo se conformaba nuestro plato del bien comer?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

- Uso de la diapositiva 55



Diapositiva 55 Salir a comer parte 2 (*¿Cómo Debe Ser Su Plato Para Comer Sano y Suficiente?*, n.d.; Canva, n.d.)

55. Bueno, recordemos que nuestro plato del bien comer se conforma de la mitad del plato lleno de verduras, un cuarto del plato debe ser ocupado con carne y el otro cuarto del plato será para los cereales y leguminosas.

Puede también omitir un tiempo de comida cuando en el lugar donde comerán les ofrecen una comida de 3 tiempos, sobre todo si nota que es más comida de la que necesita consumir.

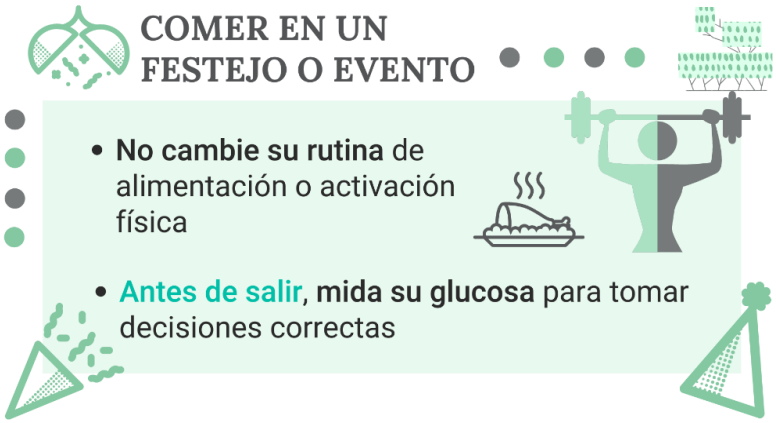
- Uso de la diapositiva 56



Diapositiva 56 Salir a comer parte 3 (Canva, n.d.)

56. También es bueno que prepare sus alimentos con antelación, sobre todo esto es si usted trabaja en oficina y los lugares cercanos donde le ofrecen comida no son opciones saludables. Además, contemple tener a la mano sus colaciones que pueden componerse de fruta o verdura picada, semillas, almendras o nueces.

❖ Uso de la diapositiva 57



Diapositiva 57 Comer en un festejo o evento parte 1 (Canva, n.d.)

57. Y ¿qué hacer en caso de que tengamos una fiesta o un evento especial (Descalzo & Aldrete, 2017)? Como sabemos, por la contingencia debemos evitar las reuniones con mucha gente, pero puede que desee realizar una fiesta en su casa por un cumpleaños o algo por el estilo.

Debe tener en cuenta que el día que ocurra su festejo o evento, no debe de cambiar su rutina de alimentación o activación física (Descalzo & Aldrete, 2017), en el caso de la activación tal vez tenga que mover el horario en que lo hará, pero procure no omitirla.

En condiciones normales o en la contingencia, procure medir la glucosa para tomar decisiones correctas sobre lo que comerá en la fiesta (Descalzo & Aldrete, 2017).

❖ Uso de la diapositiva 58



Diapositiva 58 Comer en un festejo o evento parte 2 (Canva, n.d.)

58. También le recomendamos que coma una buena ensalada de verduras antes de salir de casa (Descalzo & Aldrete, 2017) o antes de iniciar su fiesta, eso le permitirá sentirse algo satisfecho en la fiesta y evitar que coma de más.

❖ Uso de la diapositiva 59



Diapositiva 59 Comer en un festejo o evento parte 3 (*¿Cómo Debe Ser Su Plato Para Comer Sano y Suficiente?*, n.d.; Canva, n.d.)

59. De ser posible, tome un plato y sírvase usted mismo los alimentos, respetando la conformación de un plato del bien comer y limitando las porciones para no excederse

❖ Uso de la diapositiva 60



Diapositiva 60 Comer en un festejo o evento parte 3 (Canva, n.d.)

60. En caso de no poder elegir sus alimentos o servirse usted mismo, analice los grupos de alimentos que hay en su plato, consuma aquellos grupos de

alimentos en los tamaños que se acerquen a un plato del bien comer Tambien le aconsejamos que lleve una botella de agua simple, esto para evitar las bebidas azucaradas que suelen ser la única opción de bebidas en una fiesta

Paso 7: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 5: Retos cotidianos: Salir de viaje (2 min.)**

- Uso de la diapositiva 61



Diapositiva 61 Retos cotidianos: Salir de viaje (Canva, n.d.)

61. Ahora pasaremos a nuestro siguiente tema, Retos cotidianos: salir de viaje

- Uso de la diapositiva 62



Diapositiva 62 Retos cotidianos: Salir de viaje (Canva, n.d.)

62. Como sabemos, por la contingencia está limitado el salir de viaje, pero hay personas que por sus trabajos debe seguir haciéndolo.

Antes de viajar pida a su médico una carta que describa su tratamiento, las cantidades en que le ha mandado su medicamento (Descalzo & Aldrete, 2017) y guárdelo junto con su carnet.

Además, si sale de viaje, lleve su medicamento en su bolso o mochila de mano (Descalzo & Aldrete, 2017), nunca en la maleta, por si necesita tenerla a la mano en caso de algún imprevisto.

❖ Uso de la diapositiva 63



Diapositiva 63 Retos cotidianos: Salir de viaje (Canva, n.d.)

63. Además, lleve un poco más de medicamento del que necesitará por precaución. Esto en caso de que llegue a perder el medicamento en algún sitio.

Además, lleve calzado para salir a caminar (Descalzo & Aldrete, 2017) en su tiempo libre para evitar romper la rutina de activación física

❖ Uso de la diapositiva 64



Diapositiva 64 Retos cotidianos: Salir de viaje (Canva, n.d.)

64. Con esto concluimos este tema…

Paso 8: **Presente las diapositivas correspondientes al Resumen de la Sesión 8, 5ta. Conducta: Resolución de problemas, parte 1 (5 min.)**

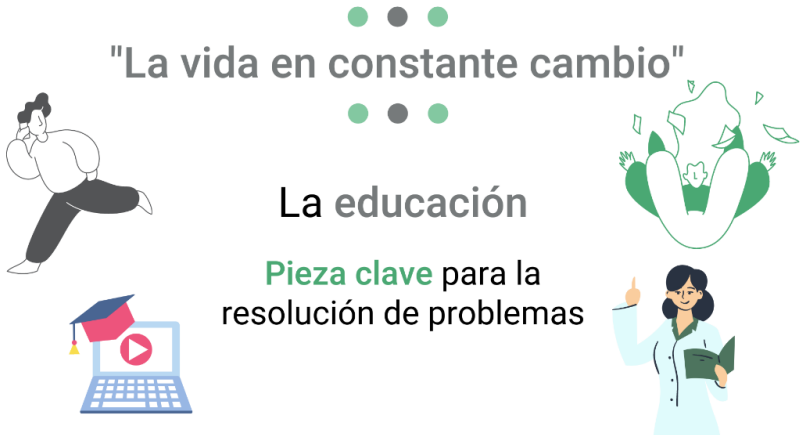
- Uso de la diapositiva 65



Diapositiva 65 Resumen (Canva, n.d.)

65. Y daremos paso a nuestro resumen del día de hoy.

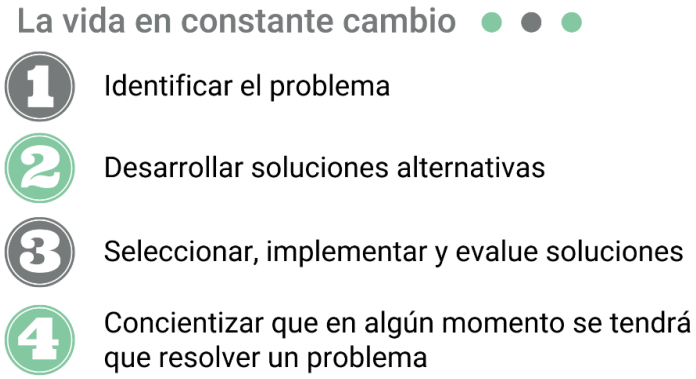
- Uso de la diapositiva 66



Diapositiva 66 Resumen parte 1 (Canva, n.d.)

66. Al inicio de nuestra sesión hablamos acerca de que la vida está en constante cambio y pueden presentarse dificultades para llevar las conductas de cuidado personal pero la educación será pieza clave para la resolución de los problemas que llegue a presentar.

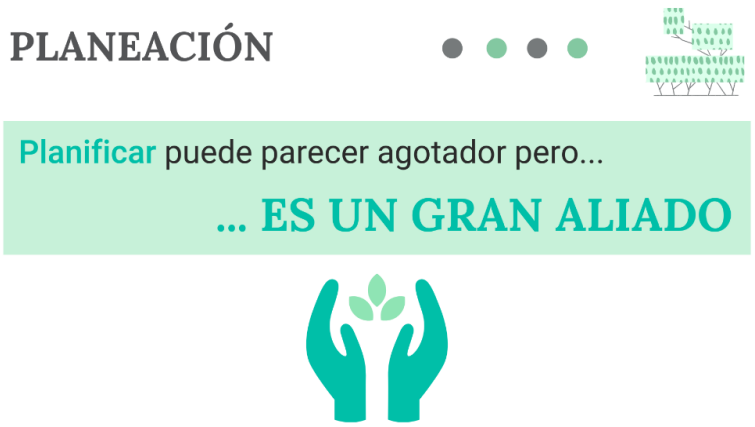
❖ Uso de la diapositiva 67



Diapositiva 67 Resumen parte 2 (Canva, n.d.)

67. Y con ayuda de estos cuatro puntos, podremos llegar a solucionar los obstáculos que nos encontremos: Identificar el problema, desarrollar soluciones alternativas, seleccionar, implementar y evalué soluciones, concientizar que en algún momento se tendrá que resolver un problema.
    De esa manera podremos encontrar de manera más precisa las soluciones de nuestros obstáculos.

❖ Uso de la diapositiva 68



Diapositiva 68 Resumen parte 3 (Canva, n.d.)

68. Además, vimos que planificar será un gran aliado para el apego de las conductas de cuidado personal

❖ Uso de la diapositiva 69



Diapositiva 69 Resumen parte 4 (Canva, n.d.)

69. Y que la planificación nos puede ayudar a no olvidar los aspectos importantes como: tomar la medicación, mantenerse activos y llevar una alimentación saludable, pues nos permite otorgar tiempo a cada cosa.

❖ Uso de la diapositiva 70



Diapositiva 70 Resumen parte 5 (Canva, n.d.)

70. Es recomendable que planee sus actividades y prevenga lo que necesitará antes de salir de casa

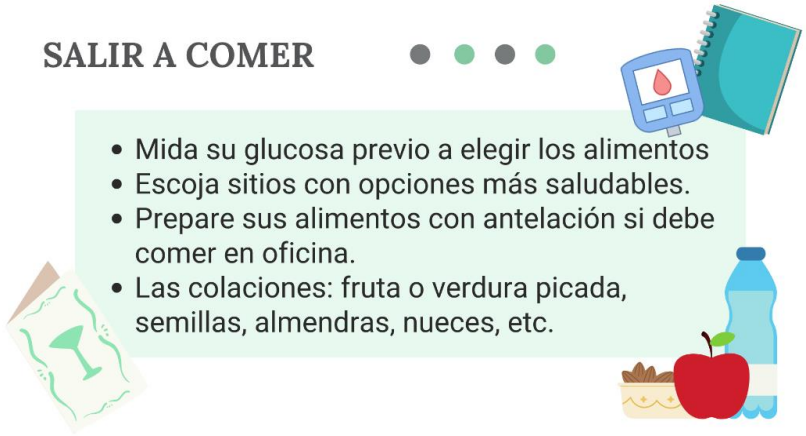
❖ Uso de la diapositiva 71



Diapositiva 71 Resumen parte 5 (Canva, n.d.)

71. Algunas de las cosas que debe contemplar antes de salir y que será muy importante será portar con usted un carnet de identificación que avise que vive con diabetes y algún otro tipo de identificación como una pulsera o una placa que sirvan para el mismo fin.

❖ Uso de la diapositiva 72



Diapositiva 72 Resumen parte 6 (Canva, n.d.)

72. Recuerde que antes de salir a comer debe contemplar: medir la glucosa previa al elegir los alimentos, escoger sitios con opciones más saludables, preparar sus alimentos con antelación si debe comer en oficina, y las colaciones pueden ser: fruta o verdura picada, semillas, almendras, nueces, etc.

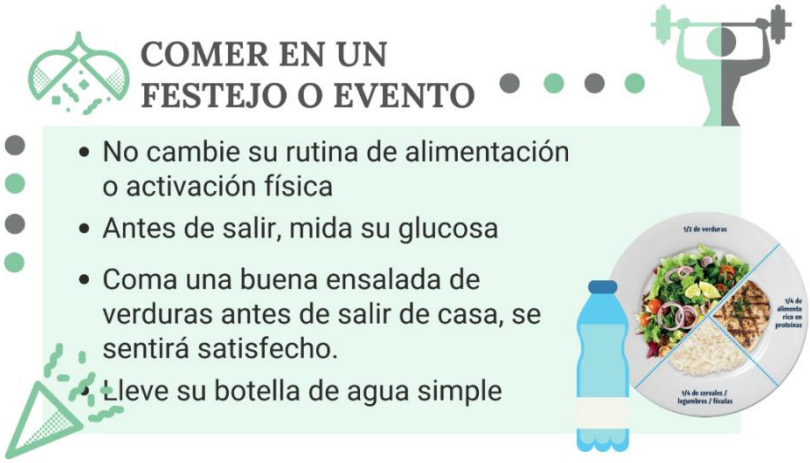
❖ Uso de la diapositiva 73



Diapositiva 73 Resumen parte 7 (*¿Cómo Debe Ser Su Plato Para Comer Sano y Suficiente?*, n.d.; Canva, n.d.)

73. También que, si no hay opciones saludables, modere su consumo y apóyese en el plato del bien comer para no excederse.

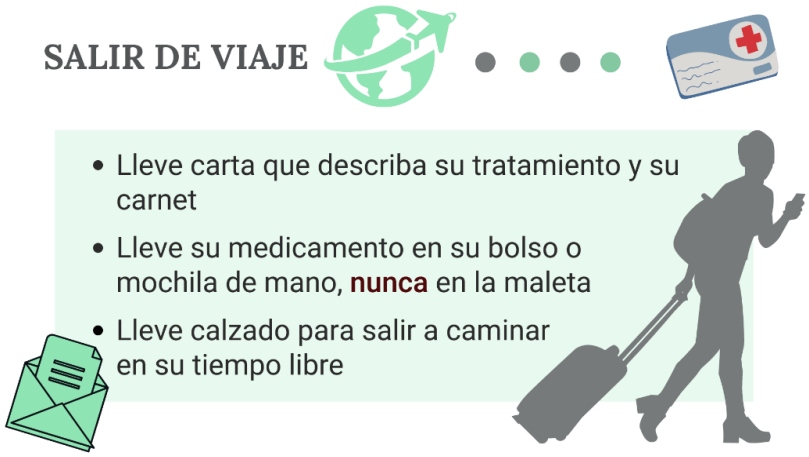
❖ Uso de la diapositiva 74



Diapositiva 74 Resumen parte 8 (*¿Cómo Debe Ser Su Plato Para Comer Sano y Suficiente?*, n.d.; Canva, n.d.)

74. En caso de comer en un festejo o un evento debe contemplar: no cambie su rutina de alimentación o activación física. También antes de salir, mida su glucosa y coma una buena ensalada de verduras antes de salir de casa para sentirse satisfecho, además lleve su botella de agua simple siempre para evitar las bebidas azucaradas.

❖ Uso de la diapositiva 75



Diapositiva 75 Resumen parte 10 (Canva, n.d.)

75. Y al salir de viaje contemple llevar la carta que describa su tratamiento junto con su carnet, lleve tambien su medicamento en su bolso o mochila de mano, nunca en la maleta a menos que sea su medicamento que lleva extra por precaución. Además lleve calzado para salir a caminar en su tiempo libre.

❖ Uso de la diapositiva 76



Diapositiva 76 Resumen parte 10 (Canva, n.d.)

76. Y bueno, con esto llegamos al final de la sesión

Paso 9: **Sección de preguntas y despedida** **(3 min.)**

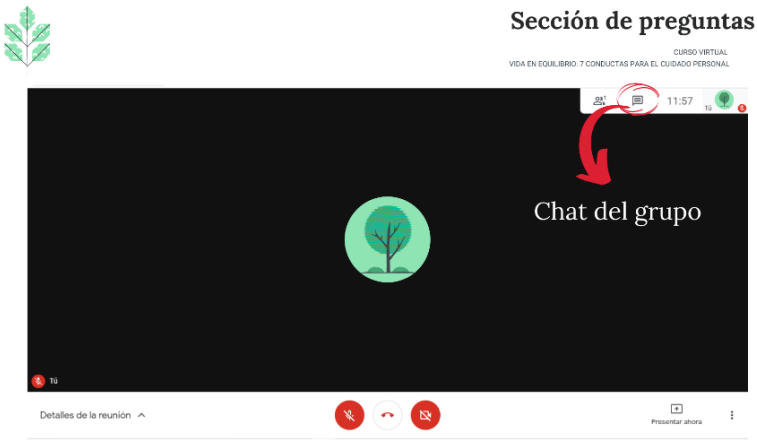
- Uso de la diapositiva 77



Diapositiva 77 Sección de preguntas (Canva, n.d.)

77. Ahora iniciaremos con nuestra sección de preguntas

❖ Uso de la Diapositiva 78



Diapositiva 78 Sección de preguntas: Chat del grupo (Canva, n.d.)

78. Comparta sus preguntas en el chat o por micrófono

Nota: Se realiza la lectura de las preguntas. Tanto la ponente como la moderadora pueden contestar a las preguntas.

❖ Uso de la Diapositiva 79



Diapositiva 79.Agradecimientoo final (Canva, n.d.)

79. Les agradecemos haberse unido a la sesión del día de hoy

Les recordamos que la siguiente sesión será el ____ de _____ a las _____ pm.

A continuación, les compartiremos la liga del Formulario Google por medio del grupo de WhatsApp donde podrán escribir todas sus dudas o preguntas acerca de los temas que se tocaron el día de hoy o que no alcanzaron a ser respondidas, en nuestra última sesión se responderá a todas ellas.

Sin más que mencionar, nuevamente les agradecemos su asistencia y los esperamos la próxima semana. Ya puede comenzar a desconectarse, les deseamos una excelente semana.

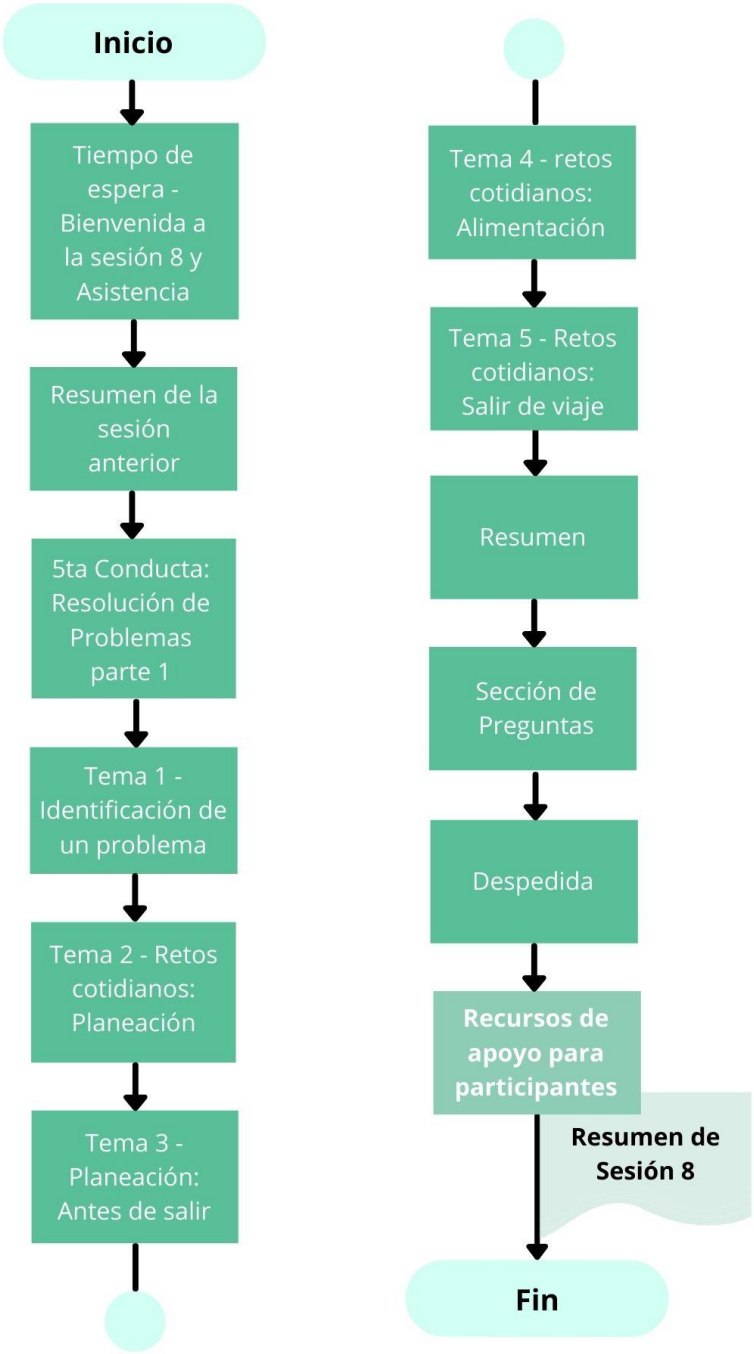
Esperamos hasta que se cierre la sala.

Paso 10: **Recursos de apoyo para el participante**

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resumenes anteriores a los grupos de WhatsApp y la entrega del Anexo 2.

SESIÓN 8: 5ta. CONDUCTA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (parte 1)

DIAGRAMA DE FLUJO



ANEXO 1


NO ESTOY ALCOHOLIZADO - NO ESTOY INTOXICADO
VIVO CON DIABETES
Si me encuentras inconsciente o si mi comportamiento les resulta extraño puede tratarse de un efecto producido por mi diabetes o su tratamiento.
ACTÚE RÁPIDAMENTE
Si mi estado lo permite, denme azúcar disuelta en agua, jugo de frutas u otras bebidas azucaradas untándola en mis encías y por favor llamen a mi médico o llévenme INMEDIATAMENTE al hospital más cercano.
CURSO EN LÍNEA VIDA EN EQUILIBRIO: 7 CONDUCTAS DE CUIDADO PERSONAL
Diabetes
INFORMACIÓN PERSONAL
Nombre:
Dirección:
Tel.:
Mi médico es:
Tel.:
Mi familiar más cercano:
Dirección:
Tel.:
INFORMACIÓN PARA MÉDICOS
Medicamentos que utilizo:
Insulina: SI / NO
Otras enfermedades:
Diabetes

ANEXO 2



NO ESTOY ALCOHOLIZADO - NO ESTOY INTOXICADO

VIVO CON DIABETES

Si me encuentras **inconsciente** o **si mi comportamiento les resulta extraño** puede tratarse de un efecto producido por mi diabetes o su tratamiento.

>>ACTÚE RÁPIDAMENTE<<

Si mi estado lo permite, denme azúcar disuelta en agua, jugo de frutas u otras bebidas azucaradas untándola en mis encías y por favor llamen a mi médico o llévenme **INMEDIATAMENTE** al hospital más cercano.

CURSO EN LÍNEA VIDA EN EQUILIBRIO: 7 CONDUCTAS DE CUIDADO PERSONAL

Diabetes

INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre:

Dirección: Tel.:

Mi médico es: Tel.:

Mi familiar más cercano:

Dirección: Tel.:

INFORMACIÓN PARA MÉDICOS (PARA SER LLENADO POR EL MÉDICO TRATANTE)

Medicamentos que utilizo:

Insulina: SI / NO

Otras enfermedades:

Diabetes

SESIÓN 9: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (Parte 2)

Objetivo de la sesión:

- Explicar la 5° Conducta de cuidado personal: Resolución de problemas parte 2
- Enseñar recomendaciones para afrontar los retos cotidianos que una persona que vive con diabetes debe enfrentar en su integración de las conductas de cuidado personal.

Resumen de la sesión: Se aborda la segunda parte de la 5ta Conducta: Resolución de problemas, donde se abarcan temas como: hacer frente a los retos cotidianos cuando presentan hipoglucemias e hiperglucemias, mantenerse activos, o conocer dónde empezar con la integración de las conductas de cuidado personal.

Duración de la sesión: 60 minutos

Preparativos y material:

- Diapositivas de PowerPoint, con diapositivas elaboradas en Canva, que indiquen la 5ta Conducta de cuidado personal: Resolución de problemas parte 2
- Sesión programada por Google Meet
- Link del Formulario google para enviar por WhatsApp

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: Bienvenida y presentación de PowerPoint a cargo del moderador (8 min.)

- Uso de la diapositiva 1



Diapositiva 1 Portada de la sesión "Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal" (Canva, n.d.)

1. Bienvenidos al curso virtual Vida en Equilibrio: 7 Conductas para el Cuidado Personal

   Esperemos unos minutos a que otros participantes se conecten

   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar.

- Uso de la diapositiva 2

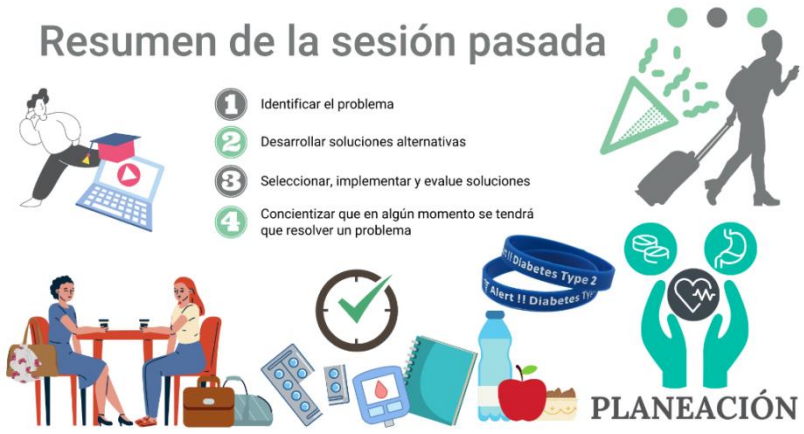


Diapositiva 2 Bienvenida y asistencia de los participantes (Canva, n.d.)

2. Buenos días (tardes), bienvenidos a la sesión 8 del Curso Virtual “Vida en equilibrio: 7 Conductas de Cuidado personal”.

A continuación, tomaremos asistencia, recuerde contestar presente cuando escuche su nombre ya sea por medio del micrófono o del chat del grupo

❖ Uso de la diapositiva 3



Diapositiva 3 Resumen de la sesión anterior (Canva, n.d.)

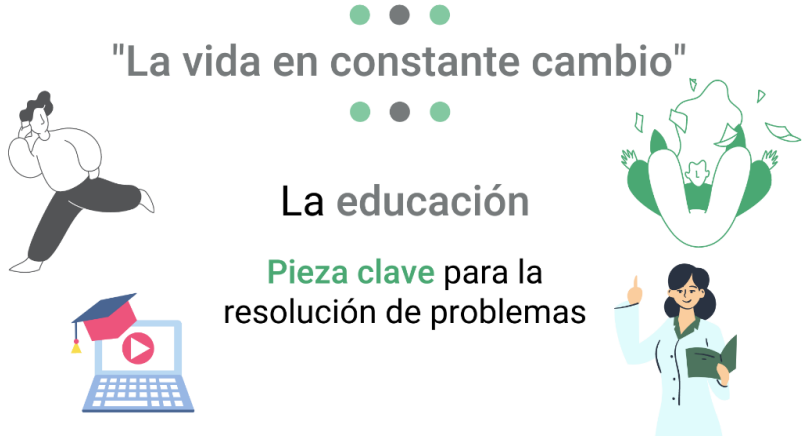
3. Empecemos con el resumen de lo que vimos la sesión anterior.

¿Alguien nos podrá escribir o contar qué vimos la sesión pasada?

Nota: Preguntar a un participante lo que recuerda de la sesión anterior.

Bien, ahora recordaremos rápidamente lo que vimos la sesión anterior

❖ Uso de la diapositiva 4

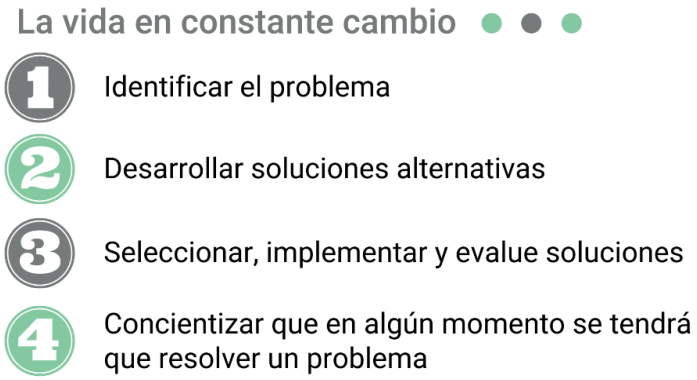


Diapositiva 4 Resumen de la sesión anterior parte 1 (Canva, n.d.)

4. La sesión anterior comenzamos a hablar sobre nuestra 5ta conducta: Resolución de problemas, parte 1.

Comenzamos hablando acerca de que la vida está en constante cambio y pueden presentarse dificultades a lo largo de nuestro camino a la adquisición de las conductas de cuidado personal como parte de nuestras rutinas cotidianas. Pero, la educación será pieza clave para la resolución de los problemas que lleguemos a presentar

❖ Uso de la diapositiva 5

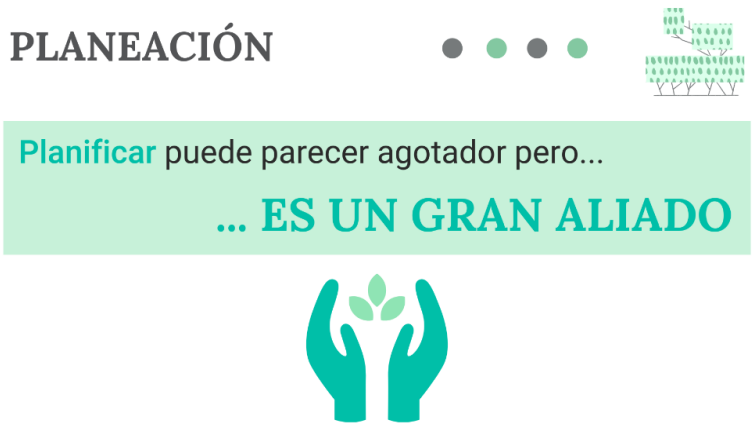


Diapositiva 5 Resumen de la sesión anterior parte 2 (Canva, n.d.)

5. Y con ayuda de estos cuatro puntos que vemos en pantalla, podremos llegar a solucionar los obstáculos que se nos presenten. Primero identificaremos el problema, entonces pasamos a desarrollar soluciones alternativas, para después seleccionar, implementar y evaluar soluciones y por último concientizaremos que en algún momento se tendrá que resolver un problema.

   De esa manera podremos encontrar de manera más precisa las soluciones de nuestros obstáculos y no solo irnos por las ramas.

❖ Uso de la diapositiva 6



Diapositiva 6 Resumen de la sesión anterior parte 3 (Canva, n.d.)

6. Además de los puntos anteriores, vimos que planificar será un gran aliado para el apego de las conductas de cuidado personal pues…

❖ Uso de la diapositiva 7



Diapositiva 7 Resumen de la sesión anterior parte 4 (Canva, n.d.)

7. Nos ayuda no olvidar los aspectos importantes como: la toma de medicación, mantenerse activos y llevar una alimentación saludable, así como todos los aspectos a los que debemos prestar cuidado como a: nuestra vacunación, nuestras consultas, nuestro cuidado de pies, etc. La planeación nos va a permitir otorgar tiempo a cada cosa evitando descuidar algún aspecto de nuestro cuidado personal.

❖ Uso de la diapositiva 8



Diapositiva 8 Resumen de la sesión anterior parte 5 (Canva, n.d.)

8. Al planear tambien nos encargaríamos de aspectos particulares como lo es planear antes de salir de casa.

   Hablamos que antes de salir de casa es recomendable que planee sus actividades y prevenga lo que necesitará llevar consigo antes de salir de casa.

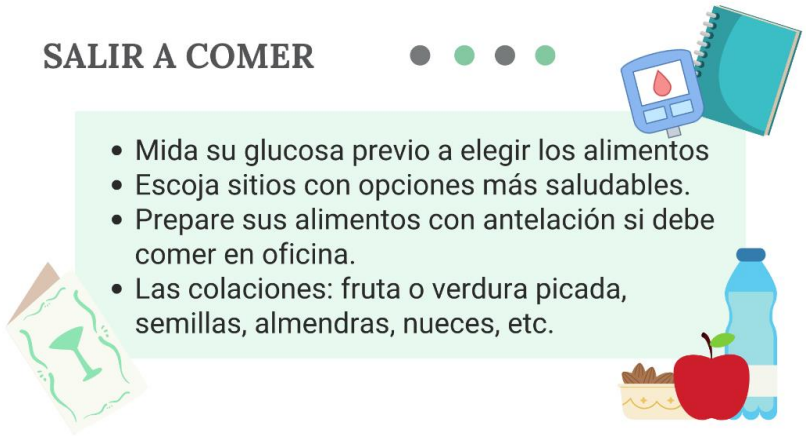
❖ Uso de la diapositiva 9



Diapositiva 9 Resumen de la sesión anterior parte 6 (Canva, n.d.)

9. Y entre las cosas que debíamos contemplar llevar con nosotros era el portar un carnet de identificación que lo identifique como una persona que vive con diabetes y a su vez, algún otro tipo de identificación como una pulsera o una placa que sirvan para el mismo fin.

❖ Uso de la diapositiva 10



Diapositiva 10 Resumen de la sesión anterior parte 7 (Canva, n.d.)

10. Entre los retos cotidianos con los que podríamos tener en ocasiones conflictos, hablábamos sobre el salir a comer. La sesión pasada les otorgamos una serie de tips que podía implementar para afrontar los retos que trae consigo el “Salir a comer” como, por ejemplo: medir su glucosa previa a elegir os alimentos. Escoger sitios con opciones más saludables, preparar sus alimentos con antelación si debe comer en oficina y el llevar colaciones como fruta o verdura picada, semillas, almendras, nueces, entre otros, o lo que les hayan indicado en su consulta nutricia.

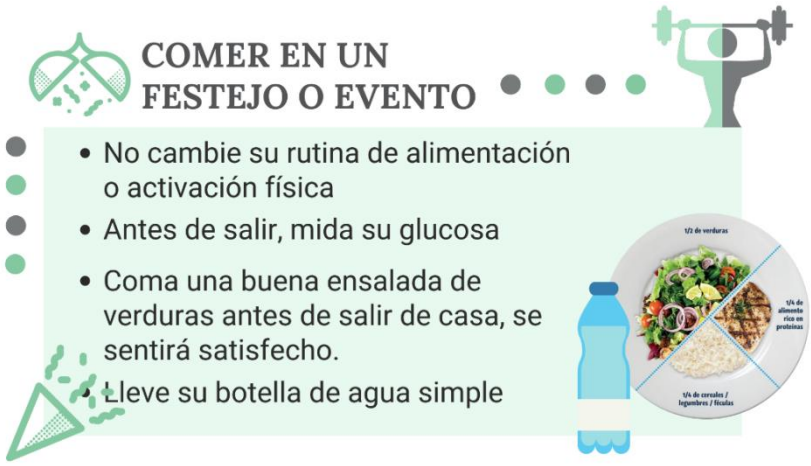
❖ Uso de la diapositiva 11



Diapositiva 11 Resumen de la sesión anterior parte 7 (Canva, n.d.)

11. También que, si no hay opciones saludables, debe moderar su consumo y no olvide basarse en el plato del bien comer.

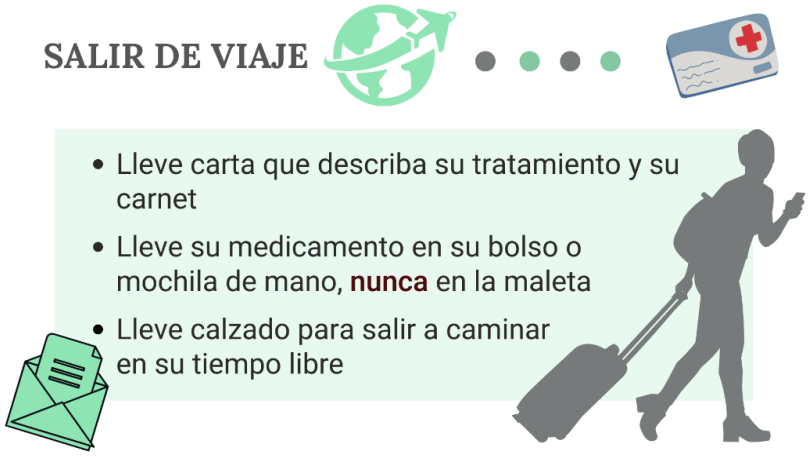
❖ Uso de la diapositiva 12



Diapositiva 12 Resumen de la sesión anterior parte 7 (Canva, n.d.)

12. Y que en caso de comer en un festejo o un evento debe contemplar no cambiar su rutina de alimentación o activación física. Además, antes de salir, mida su glucosa y coma una buena ensalada de verduras antes de salir de casa, se sentirá satisfecho, además recuerde llevar su botella de agua simple para evitar las bebidas azucaradas.

❖ Uso de la diapositiva 13



Diapositiva 13 Resumen de la sesión anterior parte 8 (Canva, n.d.)

13. En cuanto a los retos en relación con salir de viaje, debíamos contemplar llevar una carta que describa su tratamiento junto con su carnet. Ademas no olvide llevar su medicamento en su bolso o mochila de mano, nunca en la mochila a menos que sea su medicamento extra. Además, no olvide llevar calzado para salir a caminar en su tiempo libre.

Paso 2: Presente las diapositivas correspondientes a la sesión 9, 5ta Conducta: Resolución de problemas parte 2. (1 min.)

- Uso de la diapositiva 14



Diapositiva 14 Resumen de la sesión anterior parte 8 (Canva, n.d.)

14. Y bien, ya que terminamos nuestro resumen, ahora veremos la segunda parte de nuestra 5ta conducta: Resolución de problemas parte 2

Paso 3: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 1: Retos cotidianos. Hipoglucemia e Hiperglucemia (31 min.)

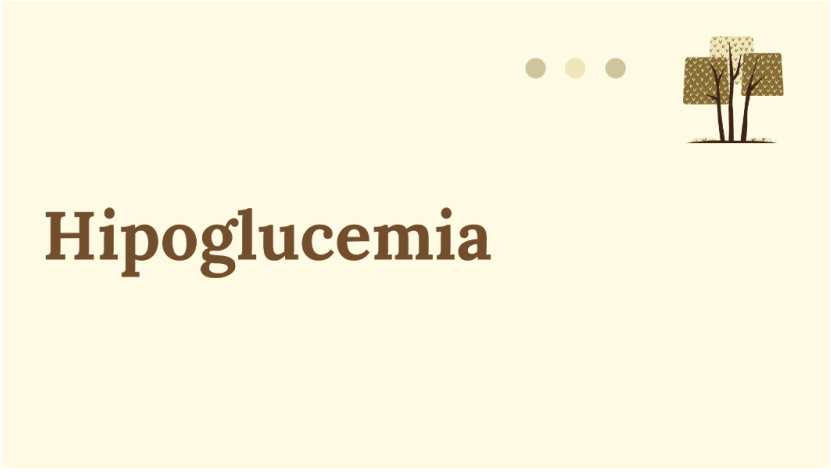
- Uso de la diapositiva 15



Diapositiva 15 Retos cotidianos: Hipoglucemia e hiperglucemia (Canva, n.d.)

15. Y seguiremos hablando sobre los diferentes retos que podemos encontrarnos en nuestro vivir con diabetes y sobre las soluciones que podemos darles a estos retos cotidianos. Para eso comenzaremos con nuestro primer tema del día: Retos cotidianos: Hipoglucemia e hiperglucemia

❖ Uso de la diapositiva 16



Diapositiva 16 Retos cotidianos: Hipoglucemia (Canva, n.d.)

16. Y comenzaremos hablando primero de la hipoglucemia. ¿Recuerdan que era la hipoglucemia?

    Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

    ¿Algunos de ustedes ha presentado una hipoglucemia en su vivir con diabetes?

    Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

    Gracias por participar.

❖ Uso de la diapositiva 17



Diapositiva 17 Hipoglucemia: Definición (Canva, n.d.)

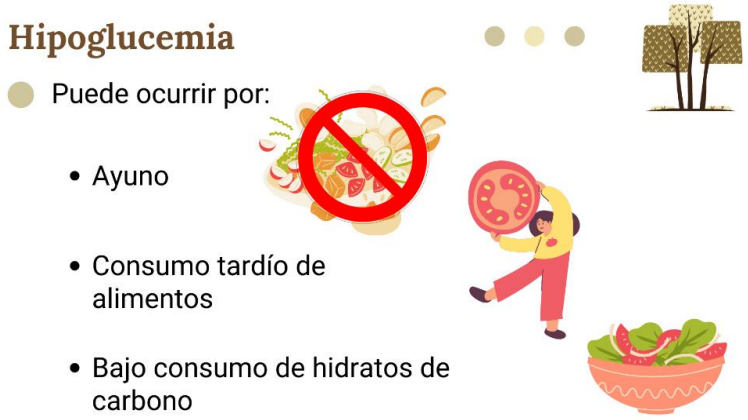
17. Bueno, vamos a recordar rápidamente lo que es una hipoglucemia: Recordemos que la hipoglucemia es cuando nuestros niveles de glucosa en sangre son muy bajos y estos niveles se pueden manifestar en algunos síntomas en nosotros. Si nos tomamos la glucosa, la medida que nos marcará el glucómetro será una cifra menor de 70 mg/dL (Association, 2021c; Descalzo & Aldrete, 2017).

    Y ¿ustedes por qué creen que nos puede ocurrir una hipoglucemia?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

Gracias por participar

- Uso de la diapositiva 18



Diapositiva 18 Hipoglucemia: Causas parte 1 (Canva, n.d.)

18. Bueno, lo que estamos por compartirles sería muy bueno que lo tuvieran anotado para que ustedes recuerden qué cosas pueden provocarle una hipoglucemia.

    Bien, pues una hipoglucemia nos puede ocurrir por las siguientes causas:

    La primera causa será debido a permanecemos en un ayuno prolongado, que en palabras sencillas sería: dejarnos sin comer demasiadas horas.

    Otra causa de hipoglucemia es el consumo tardío de alimentos como, por ejemplo, cuando atrasamos nuestra comida de la tarde una o dos horas más de lo que está acostumbrado.

    También puede ser causado por el bajo consumo de hidratos de carbono. Por eso, en este último punto, es muy importante mantener el equilibrio de lo que

comemos con ayuda de un plan nutricional. Quitar el consumo casi por completo de los Hidratos de Carbono puede provocar hipoglucemias.

Por eso en las sesiones donde hablamos de nuestra 1ra conducta: alimentación saludable, les mencionábamos que no era necesario quitar por completo el consumo de hidratos de carbono, pues al hacerlo, podríamos provocar que nos ocurra una hipoglucemia.

❖ Uso de la diapositiva 19



Diapositiva 19 Hipoglucemia: Causas parte 2 (Canva, n.d.)

19. Otro motivo por el que puede ocurrir la hipoglucemia es debido al exceso de medicamento o la combinación de ciertos medicamentos. Por ello, debe prestar cuidado a las indicaciones del médico con respecto a su medicación, tomárselo en el momento que se le indica y seguir las indicaciones sobre no combinar la toma de determinados medicamentos. Y en determinado caso en que no les indicaron lo que podría pasar si combinaban cierta medicina, los invitamos a que pregunten a sus médicos lo que ocurriría si combinan la medicación solo por precaución.

Siempre que vayan a consulta con un médico nuevo, no olviden comentar qué medicamento están tomando para evitar alguna mala combinación de medicamentos.

Y para los que ya hacen uso de la insulina, deben tener mucho cuidado con inyectarse un exceso de la dosis de insulina o el aplicarse la insulina y no consumir sus alimentos a tiempo porque estas dos situaciones le pueden provocar también una hipoglucemia. Asi que respeten mucho las cantidades y horarios de comida que les han indicado en consulta junto con el horario de aplicación de su insulina.

Y bueno ¿Qué más puede provocarnos hipoglucemias? El ejercicio extenuante que sea prolongado y muy intenso puede provocar esta situación. Como vimos en nuestra segunda conducta: mantenerse activos, hablamos que pasando aproximadamente media hora realizando ejercicio, nuestro cuerpo iba a acabarse la energía que tenía reservada en los músculos, por lo que ahora la energía de más que llegáramos a necesitar, la íbamos a conseguir por medio de la glucosa que está en nuestra sangre pero que, si nosotros continuábamos realizando ejercicio por más tiempo, la glucosa en sangre comenzaría a bajar a niveles no deseados.

- Uso de la diapositiva 20

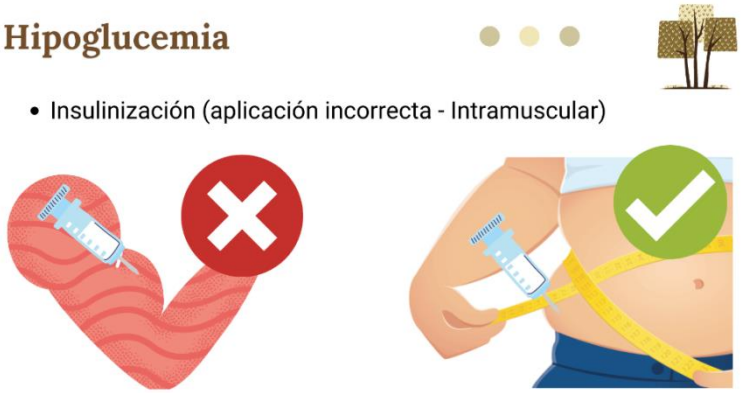


Diapositiva 20 Hipoglucemia: Causas parte 2 (Canva, n.d.)

20. Otra situación que puede provocar la hipoglucemia es el consumo de bebidas alcohólicas ¿recuerdan que les habíamos recomendado no consumir cualquier bebida alcohólica? Bueno, era porque el consumo de alcohol los puede poner en una situación de hipoglucemia.

    Y tal vez no muchos sepan esto, pero mientras duermen también pueden bajar sus niveles de glucosa y podría llegar a detectarlo por medio de pesadillas, sudoración, despertarse con dolor de cabeza o atontado, cansancio al levantarse o despertar con un aumento de la frecuencia cardiaca.

❖ Uso de la diapositiva 21



Diapositiva 21 Hipoglucemia: Causas parte 3 (Canva, n.d.)

21. Y, por último, la hipoglucemia puede ocurrirle a causa de una insulinización. La insulinización es la aplicación incorrecta de la insulina, inyectándola erróneamente en el músculo.

    Para los que llevan insulina en su tratamiento o necesiten usarlo en caso de una hiperglucemia, recuerde que su médico le indicará los lugares en los que puede inyectarse la insulina, por lo que debe respetar esas indicaciones. Debe inyectarse en el tejido subcutáneo y no en el músculo.

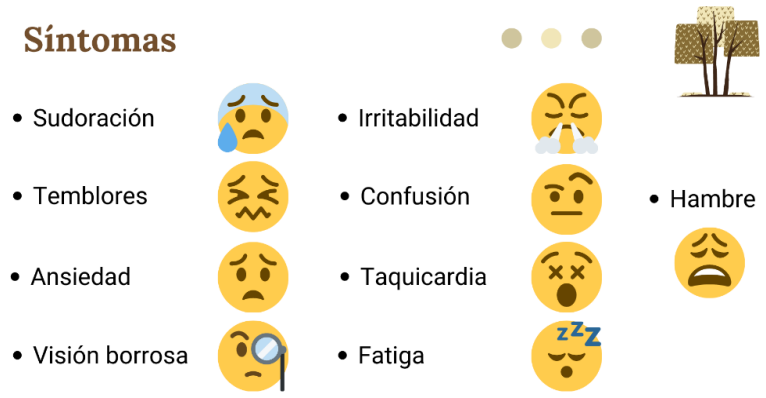
    Así que ahora que sabe qué puede provocarles una hipoglucemia, podrán tomar medidas precautorias para evitar estas situaciones.

    Bueno, ya que vimos qué situaciones nos podrán provocar una hipoglucemia ahora recordaremos que síntomas podemos presentar.

    ¿Alguien recuerda qué síntomas pueden presentarse si pasan por una hipoglucemia?

    Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 22



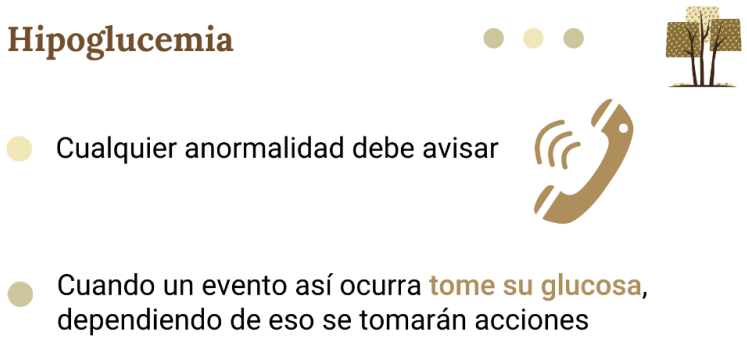
Diapositiva 22 Hipoglucemia: Síntomas (Canva, n.d.)

22. De acuerdo, le recomendamos que anote también los síntomas que les vamos a presentar para que recuerden y aprendan a reconocer los síntomas por precaución, sobre todo si nunca han presentado una situación de estas. Los síntomas que presentaremos en una hipoglucemia (Association, 2021c; Descalzo & Aldrete, 2017) serán: sudoración, temblores, ansiedad, visión borrosa, irritabilidad, confusión, taquicardia, fatiga, hambre.

    Pero incluso puede llegar a presentar: alteraciones en su comportamiento, agresividad, hablar incoherente y faltarle la coordinación.

Este apartado, cubre la pregunta No. 21 y 22 del cuestionario DQK-24

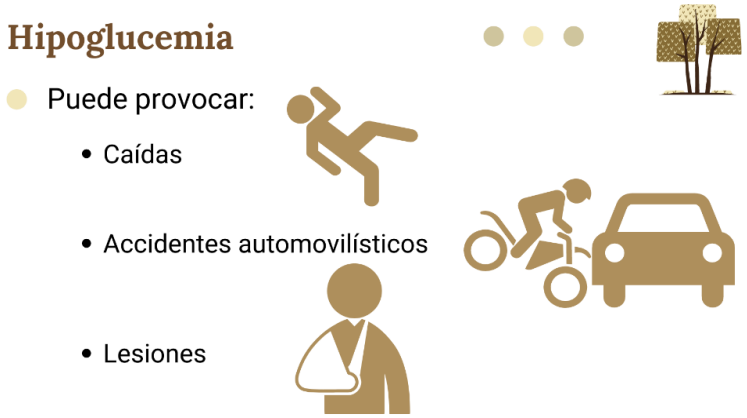
❖ Uso de la diapositiva 23



Diapositiva 23 Hipoglucemia: Avisar si hay síntomas (Canva, n.d.)

23. En caso de comenzar a sentir estos síntomas, avise de inmediato a sus familiares o las personas cercanas a usted que se está sintiendo mal e inmediatamente tome su glucosa con el glucómetro, dependiendo de los resultados tomará las acciones que correspondan.

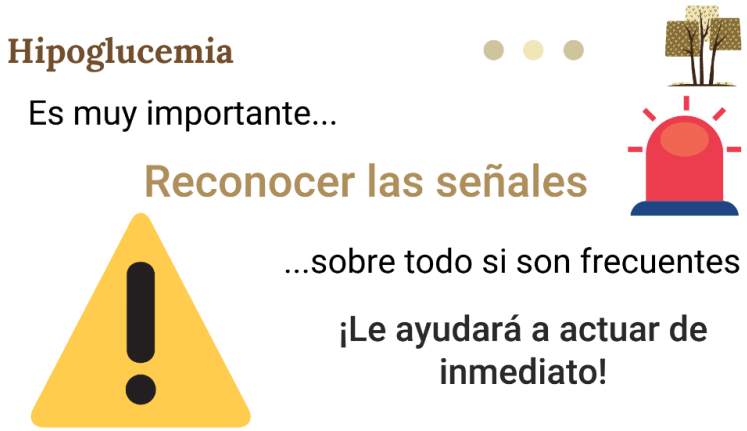
❖ Uso de la diapositiva 24



Diapositiva 24 Hipoglucemia: Accidentes (Canva, n.d.)

24. Debe hacerlo así debido a que la hipoglucemia puede provocar accidentes como lo pueden ser caídas, accidentes automovilísticos si ustedes están manejando o algún tipo de lesiones pues una hipoglucemia puede llegar a dejarlo inconsciente.

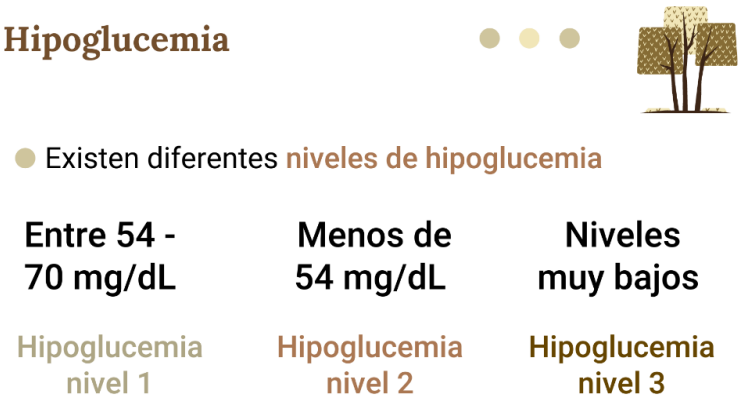
❖ Uso de la diapositiva 25



Diapositiva 25 Hipoglucemia: Reconocer las señales ayudará a actuar de inmediato (Canva, n.d.)

25. Por eso es de gran importancia que aprenda a reconocer las señales que manda su cuerpo, sobre todo si son frecuentes porque le ayudará a actuar de inmediato para prevenir accidentes.

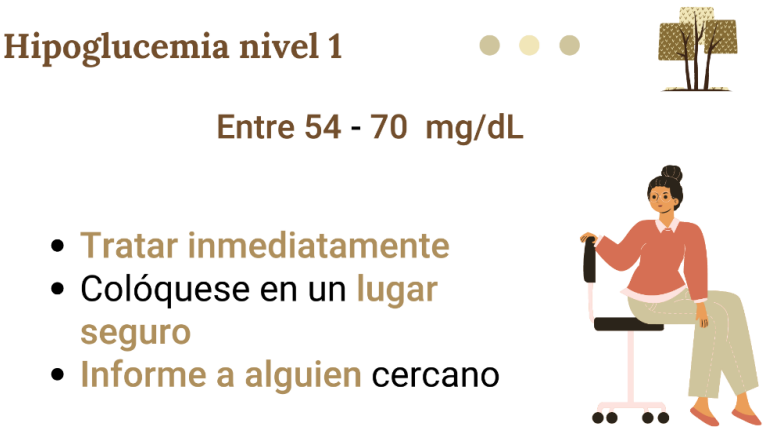
❖ Uso de la diapositiva 26



Diapositiva 26 Hipoglucemia: Niveles de hipoglucemia (Canva, n.d.)

26. Bien, debe saber que hay 3 niveles de hipoglucemia y a continuación veremos a detalle de cada uno

❖ Uso de la diapositiva 27



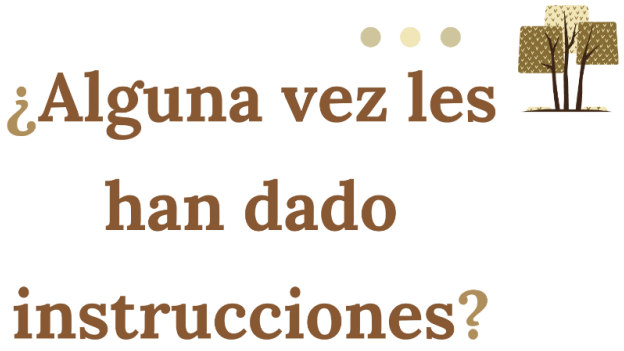
Diapositiva 27 Hipoglucemia Nivel 1 (Canva, n.d.)

27. Tenemos la hipoglucemia nivel 1, los niveles de glucosa en este primer nivel se encontrarán entre 54 y 70 mg/dL (Association, 2021c).

En cuanto se percate que su nivel de glucosa se encuentran dentro de este rango, debe tratar la hipoglucemia inmediatamente, no confíe en que luego mejorará o que por el hecho de no tener algún síntoma en el momento todo estará bien. Debe tomar acción de inmediato para evitar accidentes.

Si puede busque dónde sentarse, ubíquese en un lugar seguro para sentarse donde se pueda apoyar y no esté cerca de objetos que puedan llegar a lastimarle, contemple incluso sentarse en el piso si se encuentra en la calle. De ser posible, informe a alguien de lo que le está ocurriendo.

- Uso de la diapositiva 28



Diapositiva 28 Hipoglucemia: ¿Alguna vez les han dado instrucciones? (Canva, n.d.)

28. Ahora vamos con esta pregunta, ¿A alguien le han dado instrucciones exactas sobre cómo tratar su hipoglucemia?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

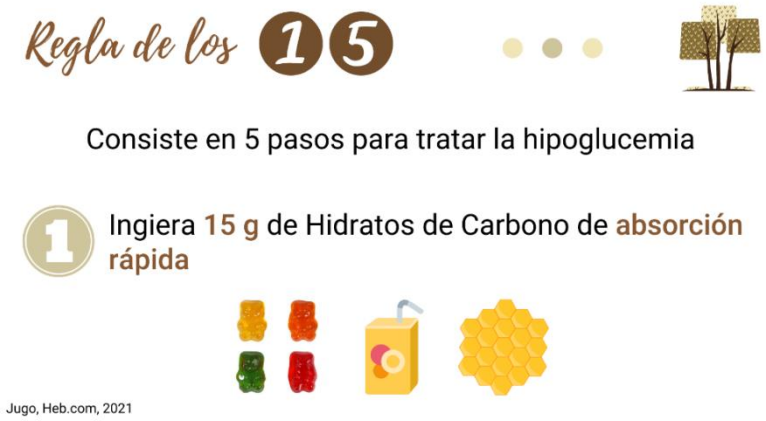
- Uso de la diapositiva 29



Diapositiva 29 Hipoglucemia: Regla de los 15 (Canva, n.d.)

29. Bueno, pues para tratar la hipoglucemia deben implementar la regla de los 15 (Descalzo & Aldrete, 2017). Esta regla no deben solo aprenderla ustedes, también sus familiares o las personas con las que vivan deben aprenderla.

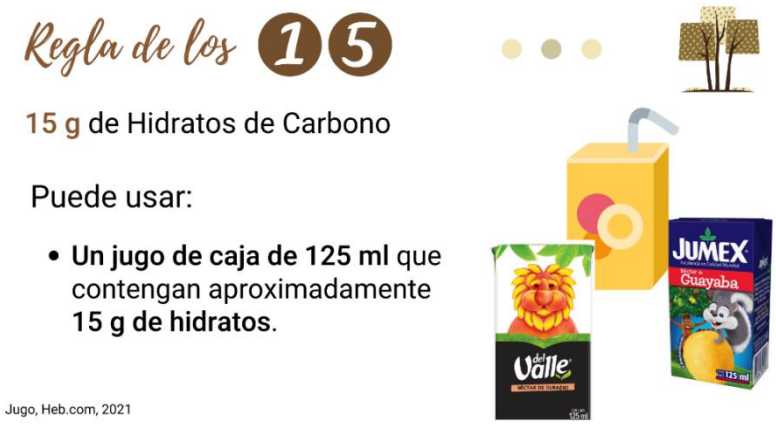
❖ Uso de la diapositiva 30



Diapositiva 30 Hipoglucemia: Regla de los 15 parte 1 (Canva, n.d.)

30. La regla de los 15 consiste en 5 pasos para tratar la hipoglucemia. El primer paso es ingerir 15 gramos de Hidratos de carbono de absorción rápida (Descalzo & Aldrete, 2017). Y ¿Qué podemos comer que tenga 15 gramos de hidratos de carbono? Bueno, pues las opciones son variadas.

❖ Uso de la diapositiva 31



Diapositiva 31 Hipoglucemia: Regla de los 15 parte 2 (Canva, n.d.; *Jugo Mini Guayaba 125 Ml*, n.d.)

31. Ustedes pueden usar jugos de frutas de 125 ml, esta presentación es la más pequeña de los jugos de caja que hay en supermercados o tiendas. Cuando compre estos jugos, procuren revisar en la tabla nutricional que la cantidad de azúcar sea lo más cercano a los 15 gramos, pues hay jugos con menos de 10 gramos de hidratos.

❖ Uso de la diapositiva 32



Diapositiva 32 Hipoglucemia: Regla de los 15 parte 3 (Canva, n.d.)

32. También puede optar por tomar un té con 3 cucharaditas cafeteras de azúcar o simplemente revolver esa cantidad de azúcar en agua simple, pero creo que les sabría mejor en un té.

❖ Uso de la diapositiva 33



Diapositiva 33 Hipoglucemia: Regla de los 15 parte 4 (Canva, n.d.)

33. Otra opción es tomar 1 cucharadita de miel o 2 cucharaditas de mermelada

❖ Uso de la diapositiva 34



Diapositiva 34 Hipoglucemia: Regla de los 15 parte 5 (Canva, n.d.; *Dulces: Caramelo Macizo*, n.d.; *Gomitas Panditas 450G - ZK – MayoreoTotal*, n.d.; *Paletas de Corazones Caramelo Dulces Bolsa de 10 Unidades – Distribuidora de Confites Baeza*, n.d.)

34. También puede optar por caramelos o dulces que pueden ser: de 4 a 5 panditas o gomitas, también puede ser 1 paleta de caramelo macizo. Les recomendamos que sean paletas en vez de caramelos como los que tenemos dl lado derecho, esto porque si ustedes estan llegando a perder la conciencia o están teniendo variaciones en sus síntomas, un caramelo de este tipo podría causarle asfixia.

❖ Uso de la diapositiva 35



Diapositiva 35 Hipoglucemia: Regla de los 15 parte 5 (Canva, n.d.; *Tabletas de Glucosa Acción Rápida Naranja Dex 4 50 Piezas a Domicilio*, n.d.)

35. Otra opción es el uso de tabletas de glucosa, pero no son tan fáciles de adquirir ya que no estan disponibles en todas las farmacias o supermercados y suelen tener un precio elevado, por lo que comprar los dulces serían una opción más barata.

❖ Uso de la diapositiva 36



Diapositiva 35 Hipoglucemia: Regla de los 15 parte 5 (Canva, n.d.; *Tabletas de Glucosa Acción Rápida Naranja Dex 4 50 Piezas a Domicilio*, n.d.)

36. Y bien, ya que vimos nuestro primer paso que era ingerir 15 gramos de hidratos de carbono, ¿ahora qué sigue?

    Pues ahora pasaremos a nuestro segundo paso que es: esperar 15 minutos después de comer nuestros 15 gramos de hidratos de carbono y volverse a medir la glucosa para verificar que ya volvió la glucosa a los valores normales (Descalzo & Aldrete, 2017).

❖ Uso de la diapositiva 37



Diapositiva 37 Hipoglucemia: Regla de los 15 parte 6 (Canva, n.d.; *Gomitas Panditas 450G - ZK – MayoreoTotal*, n.d.; Roche DC México S.A. de C.V., 2019)

37. Nuestro tercer paso lo llevaremos a cabo en caso de que la segunda toma de glucosa haya arrojado una cantidad menor a 100 mg/dL (Descalzo & Aldrete, 2017). Si esto ocurre, debe repetir el paso 1 y el paso 2 hasta asegurarse que los niveles de glucosa superen los 100 mg/dL.

❖ Uso de la diapositiva 38



Diapositiva 38 Hipoglucemia: Regla de los 15 parte 7 (Canva, n.d.)

38. El cuarto paso es evitar el consumo de alimentos con hidratos de carbono y con grasa (Descalzo & Aldrete, 2017). Algunos ejemplos serían: las frituras, los nachos, papas, chocolate, entre otros. Esto es debido a que se necesita que la glucosa acceda rápido a su organismo y los alimentos con grasas pueden enlentecer y entorpecer este proceso provocando que su recuperación se vea entorpecida y la glucosa no se eleve como esperamos.

❖ Uso de la diapositiva 39

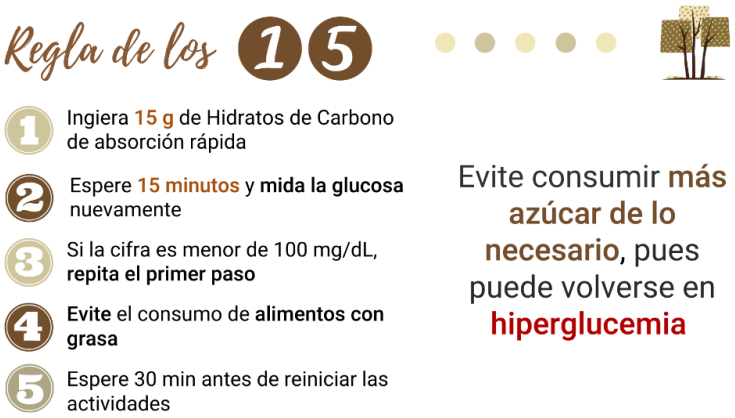


Diapositiva 39 Hipoglucemia: Regla de los 15 parte 8 (Canva, n.d.)

39. Y el último paso, el paso cinco: Una vez que ya haya logrado mantener su glucosa por arriba de los 100 mg/dL, es recomendable que espere 30 min antes de reiniciar sus actividades (Descalzo & Aldrete, 2017). Recuerde: Nada urge tanto como el asegurarse que ustedes están bien, sanos y salvos.

    Y si en este lapso ya llego la hora de su siguiente comida, les sugerimos que coma sus alimentos y no los aplace.

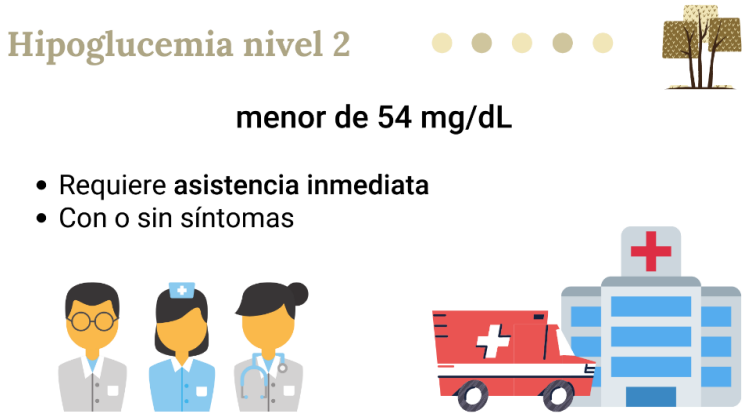
❖ Uso de la diapositiva 40



Diapositiva 40 Hipoglucemia: Regla de los 15 parte 9 (Canva, n.d.)

40. Así que con ayuda de la regla de los 15, usted podrá reponerse de la hipoglucemia, y recuerde muy bien esto: Evite consumir más azúcar de lo necesario, pues si se pasa puede convertir su hipoglucemia en hiperglucemia (Descalzo & Aldrete, 2017). Así que recuerde respetar las cantidades que aquí les sugerimos y no elegir consumir de más esos alimentos u otros diferentes.

❖ Uso de la diapositiva 41

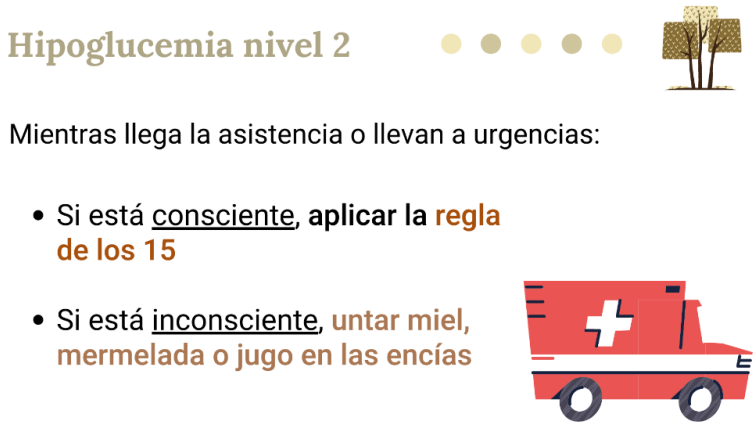


Diapositiva 41 Hipoglucemia: Cifras (Canva, n.d.)

41. Y bueno, retomando los diferentes niveles de hipoglucemia, ahora veremos que existe una hipoglucemia de nivel 2. Este ocurrirá cuando se presente con una glucosa en sangre menor a 54 mg/dL (Association, 2021c).

Este tipo de hipoglucemia ya requiere de asistencia de profesionales (Association, 2021c). Algunas personas pueden tener o no síntomas, por eso medirse con el glucómetro será un gran previsor para evitar llegar a estos niveles o detectarlos. Llegando a este nivel, los síntomas podrían afectarlo en mayor medida en incluso puede llegar a quedarse inconsciente en este nivel.

❖ Uso de la diapositiva 42



Diapositiva 42 Hipoglucemia: Acción antes de llegar la asistencia médica (Canva, n.d.)

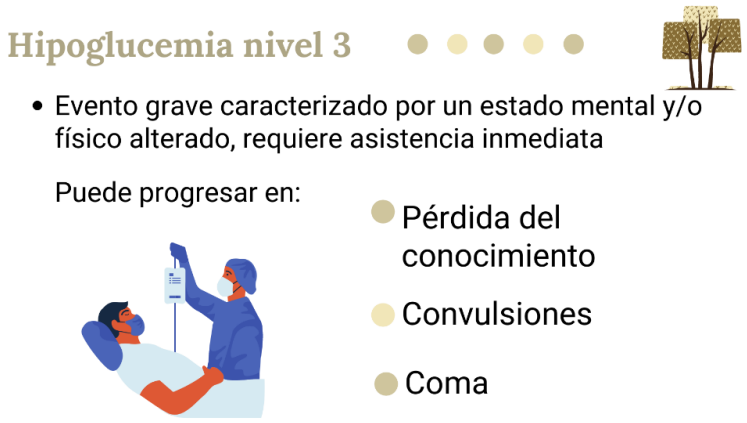
42. Mientras llega la asistencia o le llevan a urgencias puede seguir las siguientes indicaciones:

Si ustedes están conscientes, apliquen la regla de los 15 o pidan ayuda a alguien cercano para hacerlo intentar subir sus niveles de glucosa con la regla de los 15, pues ellos pueden ayudarle a usted en lo que llega el servicio de emergencias. En esta situación les sugerimos que en vez de tomarse el jugo o comer los panditas u otros, les unten miel, mermelada o el jugo en las encías, y que eviten hacerle tomar líquidos directamente para evitar la probabilidad de que se ahogue.

Recuerde que en caso de que estén en la calle, deben llevar con ustedes las identificaciones que les compartimos la sesión anterior, sobre todo si llegan a quedar inconscientes.

Y en caso de estar inconscientes, se debe igualar la indicación de tratar de untar miel, mermelada o jugo en las encías. Recuerde que esta indicación es recomendable que la aprendan sus familiares

❖ Uso de la diapositiva 43



Diapositiva 43 Hipoglucemia: Nivel 3 (Canva, n.d.)

43. Y en el último nivel, el nivel 3 de hipoglucemia, debe saber que este evento es de gravedad y se caracteriza por un estado mental y/o físico alterado (Association, 2021c), que requiere forzosamente la asistencia inmediata de profesionales de la salud. Si no se atiende puede llegar a ocurrirle pérdida del conocimiento si es que aún no la tenía, convulsiones o incluso llegar al coma.

    Es por ello que es de suma importancia el monitoreo de glucosa pues podemos prevenir estos escenarios.

❖ Uso de la diapositiva 44

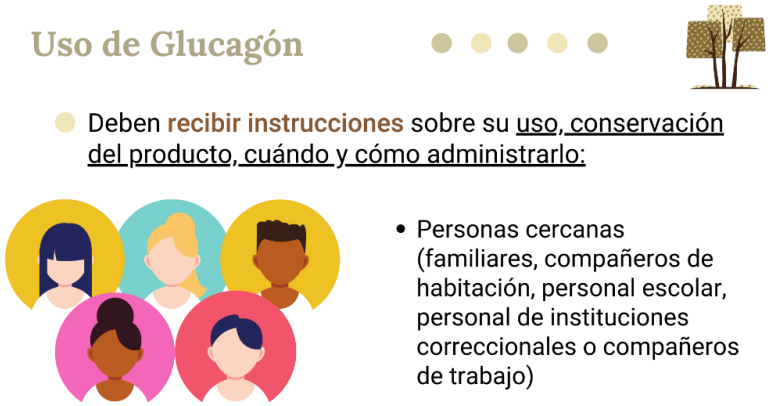


Diapositiva 44 Hipoglucemia: Glucagón (Canva, n.d.)

44. Una alternativa para tratar la hipoglucemia de nivel 2 o 3 es el uso de inyecciones de glucagón (Asociación Diabetes en Madrid, 2014; *Inyección de Glucagón: MedlinePlus Medicinas*, n.d.). Esto para quienes no pueden o no quieren consumir hidratos de carbono por vía oral (Association, 2021c). Y sobre todo si es frecuente que sufra de estos episodios.

    Su médico o educador en diabetes deben instruirlo en su uso, no se anime a usarlo sin asesoría.

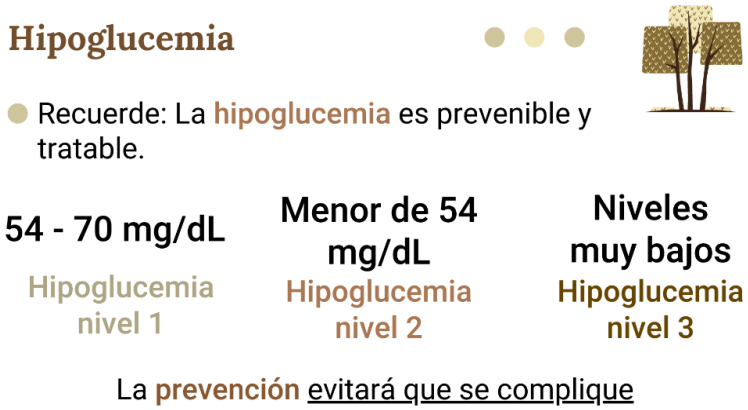
❖ Uso de la diapositiva 45



Diapositiva 45 Hipoglucemia: Glucagón instrucción médica (Canva, n.d.)

45. Para su uso se necesitará recibir instrucciones muy específicas sobre su uso, conservación del producto, el cuándo y cómo administrarlo. Esta instrucción deben recibirla todos aquellos cercanos a usted: desde familiares, compañeros de habitación, personas de confianza o compañeros de trabajo.

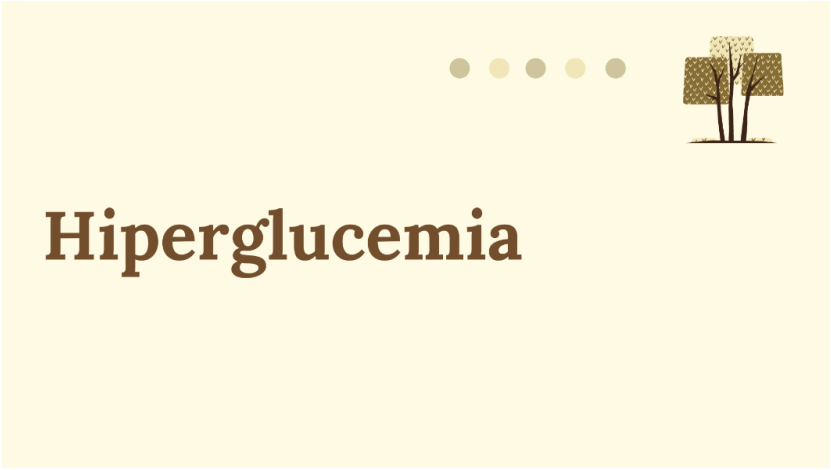
❖ Uso de la diapositiva 46



Diapositiva 46 Hipoglucemia: Es prevenible y tratable (Canva, n.d.)

46. Así que recuerde: la hipoglucemia es prevenible y tratable y por supuesto, la prevención evitará que se complique.

❖ Uso de la diapositiva 47



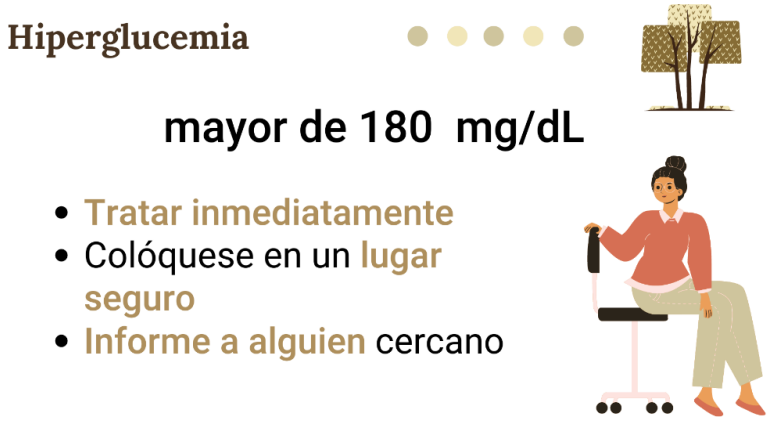
Diapositiva 47 Hiperglucemia (Canva, n.d.)

47. Y ahora hablaremos del reto cotidiano que presenta el pasar por una hiperglucemia.

¿Recuerdan que era la hiperglucemia?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 48

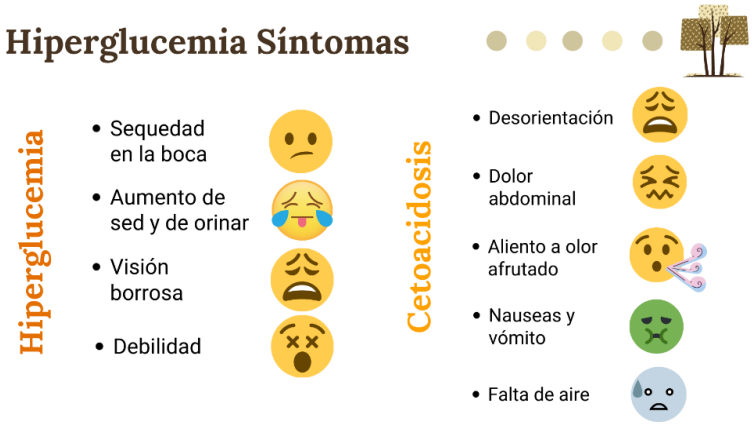


Diapositiva 48 Hiperglucemia: Definición (Canva, n.d.)

48. Bien, la hiperglucemia son las altas cantidades de glucosa en nuestra sangre y los niveles que aparecerán en nuestro glucómetro serán mayores de 180 mg/dL (Association, 2021c).

    De igual manera trate de inmediato la hiperglucemia. Si se siente mal colóquese en un lugar seguro e informe a alguien que esté cerca de usted que se está sintiendo mal.

❖ Uso de la diapositiva 49



Diapositiva 49 Hiperglucemia: Síntomas hiperglucemia y cetoacidosis (Canva, n.d.)

49. Así como en la hipoglucemia, también le sugerimos tener muy presentes estos síntomas. Los síntomas de la hiperglucemia son: sequedad en la boca, aumento de sed y por este aumento en la sed, aumento en las ganas de orinar. También puede presentar visión borrosa y debilidad.

    Bien, ahora recordemos un poco lo que vimos en la sesión de mantenernos activos. Cuando hay resistencia a la insulina, el cuerpo no puede usar la glucosa de la sangre, así que busca energía de la grasa corporal, pero al hacerlo puede crear algo llamado: cuerpos cetónicos. Bueno, pues esos cuerpos cetónicos pueden provocar una cetoacidosis diabética y los síntomas de la cetoacidosis causado por la hiperglucemia

son: desorientación, dolor abdominal, aliento a olor afrutado, náuseas y vómitos, falta de aire.

Se pueden tener al mismo tiempo los síntomas de la hiperglucemia y la cetoacidosis.

Aprender a reconocer estos síntomas le ayudarán a tratarlo de inmediato.

Este apartado, cubre la pregunta No. 21 y 22 del cuestionario DQK-24

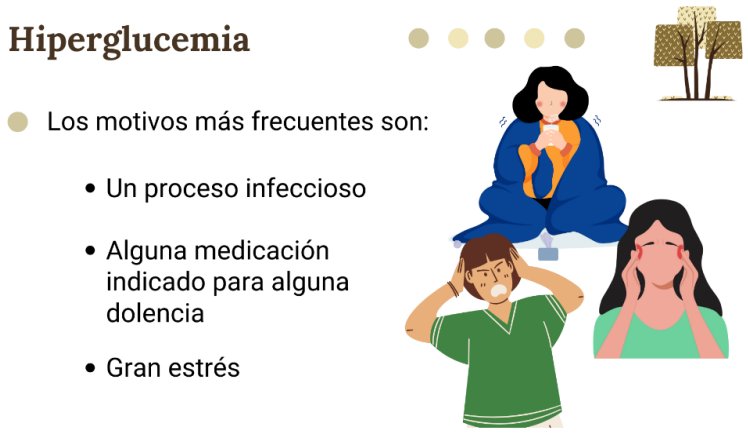
❖ Uso de la diapositiva 50



Diapositiva 50 Hiperglucemia: Causas (Canva, n.d.)

50. Bueno, y ¿por qué puede ocurrir la hiperglucemia? Pues puede ocurrir por haber comido más hidratos de carbono de lo recomendado y más si son hidratos de carbono simples. El haber realizado una menor cantidad de ejercicio de lo habitual y también el omitir alguna medicación(Descalzo & Aldrete, 2017).

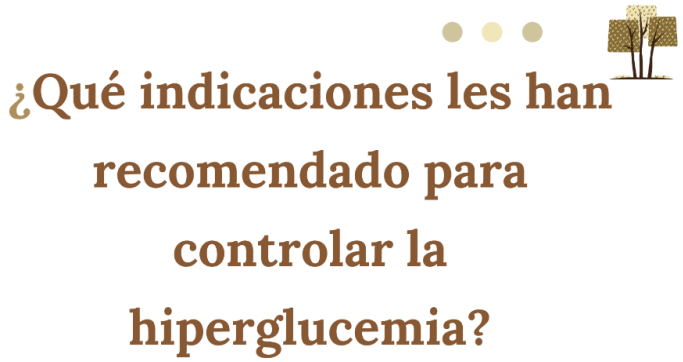
❖ Uso de la diapositiva 51



Diapositiva 51 Hiperglucemia: Causas frecuentes (Canva, n.d.)

51. Con frecuencia, los motivos más comunes de hiperglucemias son: los procesos infecciosos, alguna medicación indicada para alguna dolencia o estar presentando un gran estrés en su vida (Descalzo & Aldrete, 2017).

❖ Uso de la diapositiva 52

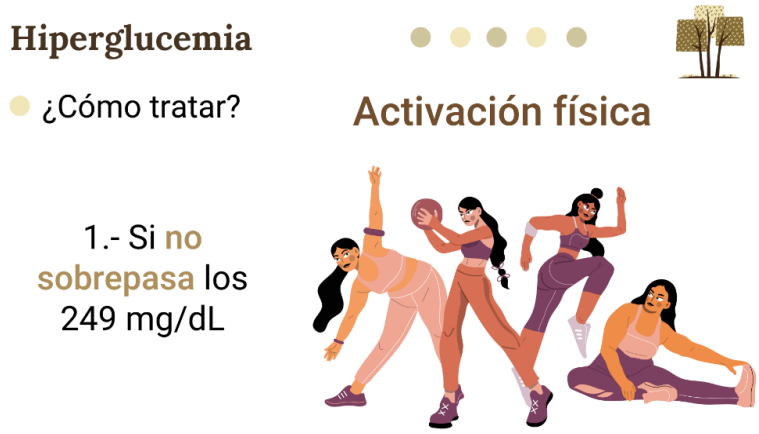


Diapositiva 52 Hiperglucemia: ¿Qué indicaciones les han recomendado para controlar la hiperglucemia? (Canva, n.d.)

52. Ya que hablamos de los síntomas de la hiperglucemia y los motivos por los que se nos puede presentar, iremos con esta siguiente pregunta: ¿Alguno de ustedes ha recibido indicaciones sobre cómo controlar la hiperglucemia?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de la diapositiva 53



Diapositiva 53 Hiperglucemia: ¿Qué indicaciones les han recomendado para controlar la hiperglucemia? (Canva, n.d.)

53. Bueno, existen maneras de controlar la hiperglucemia. Y una de ellas es tratar de reducirlo con ayuda de la activación física. El ejercicio le ayudará a reducir sus cifras de glucosa, de ahí su importancia sobre realizarlo constantemente pues ayuda de forma natural a reducir los niveles de glucosa.

Pero, hay dos condiciones que debemos tomar en cuenta antes de realizar ejercicio para reducir la glucosa.

La primera condición es: no sobrepasar los 249 mg/dL (*Diabetes y Ejercicio: Cuándo Controlar Tu Nivel de Azúcar En Sangre - Mayo Clinic*, n.d.; Melo Saldaña, 2017), tal como habíamos mencionado cuando vimos nuestra 4ta conducta sobre el Control.

❖ Uso de la diapositiva 54



Diapositiva 54 Hiperglucemia: Cetonas en la orina (Canva, n.d.; *Instrucciones de Alta: Las Pruebas de Cetonas*, n.d.; *Tiras Reactivas Para Cetonas TRUEplus*, n.d.)

54. Y la segunda condición es si no hay presencia de cuerpos cetónicos en nuestra orina (*Diabetes y Ejercicio: Cuándo Controlar Tu Nivel de Azúcar En Sangre - Mayo Clinic*, n.d.)

Pero ¿Cómo sabré si no tengo cetonas o cuerpos cetónicos en la orina?

Bueno, con ayuda de esas tiritas que vemos en pantalla, usted puede realizarse un test rápido para evaluar si hay o no cetonas en la orina. Para ello usted deberá leer las instrucciones que incluyan en estás tiras. De forma general, debe colocar la tira reactiva en la orina tal como se aprecia en la imagen del lado derecho, y esperar a que pase el tiempo indicado para obtener un resultado de acuerdo a las instrucciones que vienen incluidas en el frasco. Ya que paso el tiempo debido entonces podremos comparar nuestros resultados.

Los resultados se compararán de acuerdo a los colores que les indiquen en el empaque. Si vemos la imagen de la izquierda, podemos ver que en la punta de la tira aparece un color como lila. Ese colorcito lo vamos a ubicar de acuerdo a la cinta de

colores que hay en nuestro franco. Ahí vendrá escrito cómo interpretar cada color que arroje su prueba.

Así ustedes sabrán si están listos para realizar la activación física para controlar la hiperglucemia, en caso contrario, deberán acudir con su médico o el servicio de emergencia para controlar su glucosa, sobre todo si ya están presentando síntomas.

❖ Uso de la diapositiva 55



Diapositiva 55 Hiperglucemia: Ejercicio y condiciones a cumplir (Canva, n.d.; Roche DC México S.A. de C.V., 2019; *Tiras Reactivas Para Cetonas TRUEplus*, n.d.)

55. Así que recordemos que podemos bajar la glucosa con ejercicio siempre y cuando cumplamos con estas dos condiciones: primero, no debemos sobrepasar una glucosa de 249 mg/dL y segundo, no debe haber presencia de cetonas en la orina

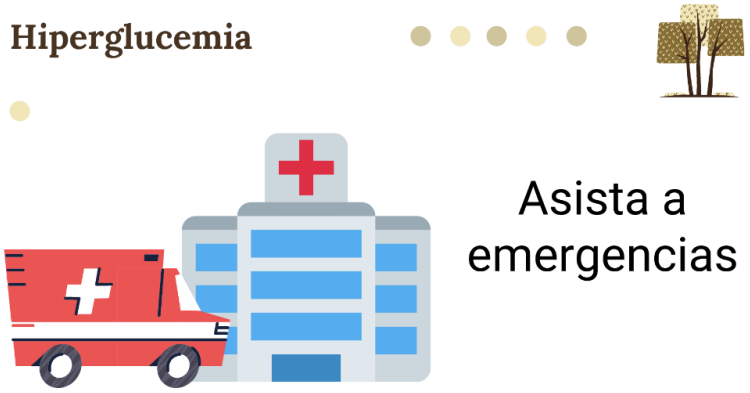
❖ Uso de la diapositiva 56



Diapositiva 56 Hiperglucemia: Ejercicio y condiciones a cumplir (Canva, n.d.; *Una Insulina Para La Diabetes Tipo 2 Que Se Administra Una Vez Por Semana Se Muestra Promisoria En Un Ensayo Temprano* -, n.d.)

56. Otro método para controlar la hiperglucemia es con el uso de la insulina (Association, 2021c). Deberá recibir instrucciones de su médico para su uso, técnica de aplicación y cantidad que deberá suministrarse específicamente para una hiperglucemia.

❖ Uso de la diapositiva 57



Diapositiva 57 Hiperglucemia: Asista a emergencias (Canva, n.d.)

57. En caso de sentirse muy mal, debe ir al servicio de urgencias. Pero, debido a la situación sanitaria que actualmente estamos viviendo, sería recomendable que pregunte a su médico por las opciones que le ayuden a controlar su hiperglucemia en casa para así reducir el riesgo de contagio al asistir a los servicios de urgencia.

Hay otro punto que cabe resaltar: Las personas que no llevan un control adecuado de la diabetes, con el paso de los años pueden ir acostumbrándose a llevar niveles muy altos de glucosa que pueden exceder los 300 mg/dL sin presentar los síntomas que una hiperglucemia puede provocar, pero esto no quiere decir que estas personas no se pongan en un alto riesgo de sufrir algún accidente por manejar esos niveles.

Algunos eventos que podrían presentar son el incremento de riesgo de enfermedades del corazón, accidentes cerebrovasculares, enfermedades renales, problemas en la vista o problemas neurológicos, así como una lenta recuperación de heridas.

Así que no olvide llevar un constante monitoreo de glucosa, pues no llevar el control podría llevarlo a acostumbrar a su cuerpo a tener niveles muy altos de glucosa que pondrán en riesgo su vida.

Este apartado, cubre la pregunta No. 5 del cuestionario DQK-24

Paso 4: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 2: Retos cotidianos: Mantenerse Activo (5 min.)

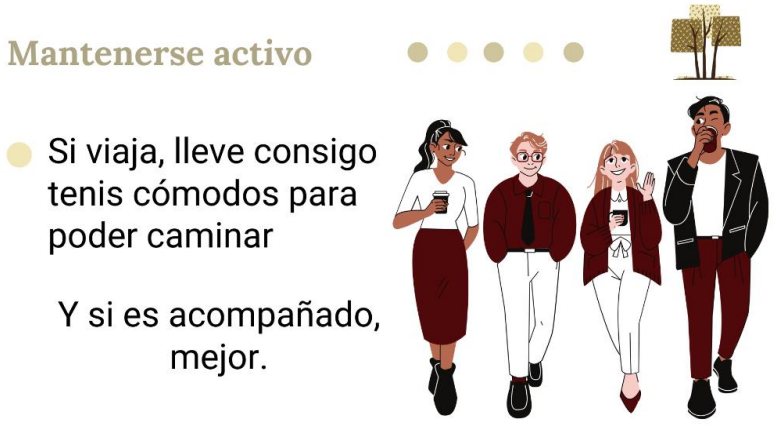
- Uso de la diapositiva 58



Diapositiva 58 Retos cotidianos: Mantenerse activo (Canva, n.d.)

58. Y bueno, ya que vimos los retos que podemos atravesar con las hipo e hiperglucemias y qué hacer al respecto, ahora pasaremos a nuestro siguiente reto cotidiano: Mantenerse activo (Descalzo & Aldrete, 2017).

❖ Uso de la diapositiva 59



Diapositiva 59 Retos cotidianos: Mantenerse activo parte 1 (Canva, n.d.)

59. Como mencionamos en la sesión pasada, si ustedes requieren viajar por trabajo u otros, no olvide llevar consigo tenis cómodos para salir a caminar o trotar, y si va acompañado, mejor, esto le hará mejorar sus relaciones sociales saludables y pasar un momento más agradable mientras cumple su activación física. Claro, acatando las medidas sanitarias como el llevar cubrebocas y mantener la sana distancia.

❖ Uso de la diapositiva 60



Diapositiva 60 Retos cotidianos: Mantenerse activo parte 2 (Canva, n.d.)

60. Otras recomendaciones para mantenerse activos, en este caso en el ambiente laboral serán las siguientes:

Cuando este en el trabajo de oficina o en home office (trabajando en casa) o en algún trabajo que implique estar sentado por mucho tiempo, es recomendable que se levante por periodos de 5 minutos cada media hora pues es recomendable para mantener una buena circulación, sobre todo en las piernas.

También le sugerimos realizar algunos estiramientos cada 30 minutos, ya sea de pie o sentado.

❖ Uso de la diapositiva 61



Diapositiva 61 Retos cotidianos: Mantenerse activo parte 3 (Canva, n.d.)

61. Cuando vaya a volver a casa o ir a tomar el transporte, prefiera el camino largo (*Consejos Para Mantenerte Activo* , 2016) para que pueda mantenerse activo por más tiempo.

Otra recomendación que les damos para motivarse a realizar ejercicio es que se una con un familiar o un amigo para activarse juntos.

La compañía puede motivarlo a ver más agradable su rutina de ejercicios. No solo ayudará a motivarlo, también puede ayudar a evitar que desista de su activación física.

Escoja al familiar o al amigo más responsable y comprometido o a aquel que ya lleva una rutina de activación física desde hace largo tiempo.

Pedirle a un familiar o amigo que lo motive e insista en cumplir sus plazos de activación física también puede ayudarlo a lograr sus metas de mantenerse activo.

Un día, puede ser que sea usted quien se convierta en ese amigo que ayuda a otros a mantenerse activo ¿no sería agradable?

❖ Uso de la diapositiva 62

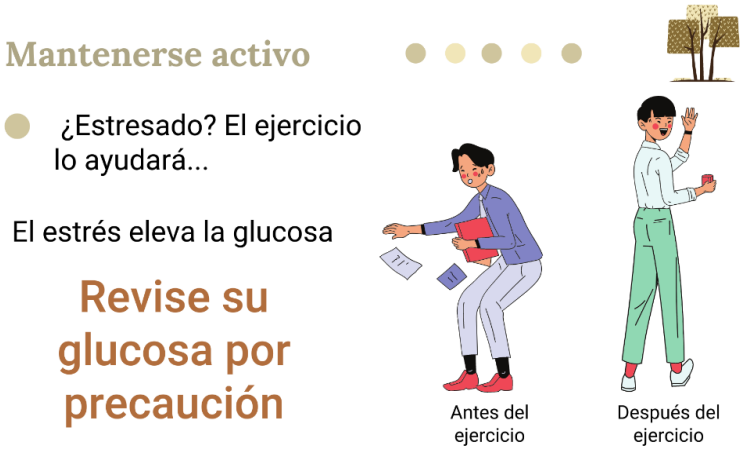


Diapositiva 62 Retos cotidianos: Mantenerse activo parte 4 (Canva, n.d.)

62. Otra forma de mantenerse activo es estableciendo un objetivo: Si está empezando a activarse sea claro con usted mismo sobre cuánto tiempo y días dedicará a la activación física. Establezca metas alcanzables. No es lo mismo decir: “esta semana voy a hacer ejercicio” dejando a la suerte qué día y qué tiempo llevará a cabo su ejercicio, a decidir “lunes, miércoles, viernes y sábado voy a ejercitarme en la sala durante 30 minutos a las 8 de la mañana”.

    Cuando una persona quiere proponerse a hacer algo nuevo, debe ser claro con sus objetivos o fácilmente podrá desplazar sus planes del apego al ejercicio o deporte.

❖ Uso de la diapositiva 63



Diapositiva 63 Retos cotidianos: Mantenerse activo parte 5 (Canva, n.d.)

63. Y bueno, si esta estresado, el ejercicio le ayudara a controlar la glucosa. Recordemos que un susto muy grande o el estrés elevan su glucosa, por lo que es recomendable checarse la glucosa por precaución antes de comenzar a activarse físicamente.

Este apartado cubre la pregunta No. 21 del Cuestionario DKQ-24

Paso 5: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: ¿Dónde empezar? (5 min.)

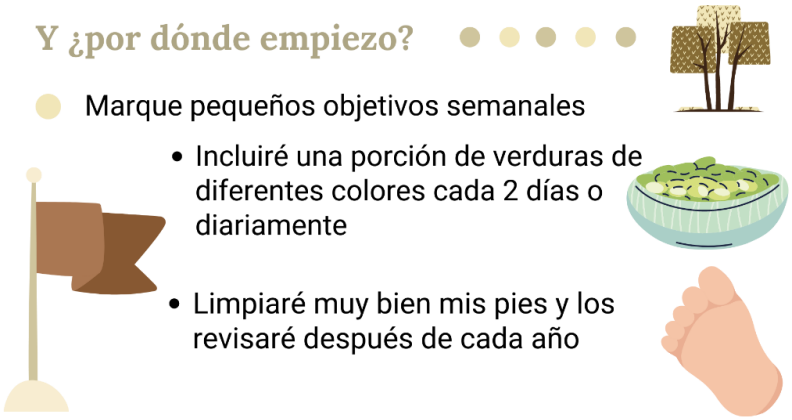
- Uso de la diapositiva 64



Diapositiva 64 ¿Dónde empezar? parte 4 (Canva, n.d.)

64. Y bueno, y ahora que ya estamos incluyendo nuestras conductas de cuidado personal ¿dónde empezar?

❖ Uso de la diapositiva 65



Diapositiva 65 Y ¿por dónde empiezo? Parte 1 (Canva, n.d.)

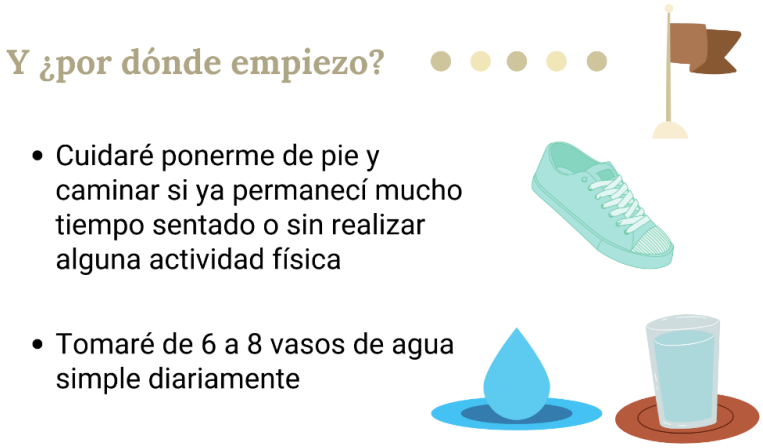
65. Para comenzar a incorporar cualquiera de nuestras nuevas conductas de cuidado es mejor empezar marcando pequeños objetivos semanales. Está bien empezar poco a poco.

Establezca objetivos pequeños sobre todo en las conductas que le estén costando incorporar.

A continuación, les mencionaremos algunos pequeños objetivos con los que puede ir comenzando: Uno de estos objetivos puede ser con respecto a la alimentación: empezar la primera semana incluyendo una porción de verduras de diferentes colores cada 2 días o diariamente, esto por si ustedes no acostumbraban a comer verduras muy seguido.

Otro objetivo que puede ir realizando es: decidir limpiar muy bien sus pies y hacer una revisión diaria de los mismos, y que, al menos cada 6 meses o cada año, se proponga a realizar una revisión más exhaustiva con un profesional de la salud que le ayude en ese ámbito.

- Uso de la diapositiva 66



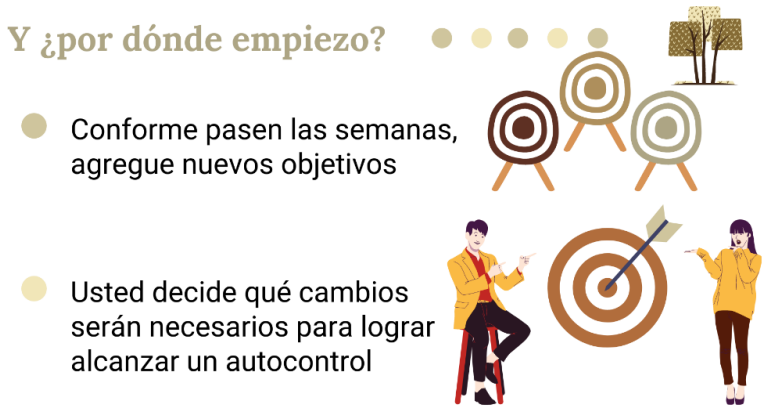
Diapositiva 66 Y ¿por dónde empiezo? Parte 2 (Canva, n.d.)

66. También puede comenzar con cuidar ponerse en pie y caminar en caso que ya haya permanecido mucho tiempo sentado o sin realizar alguna activación física.

O proponerse por tomar de 6 a 8 vasos de agua simple diariamente, sobre todo si nunca acostumbraba hacerlo.

Estos son algunos ejemplos de objetivos que podemos empezar a proponernos cuando comenzamos a integrar en nuestra vida diaria las conductas de cuidado personal.

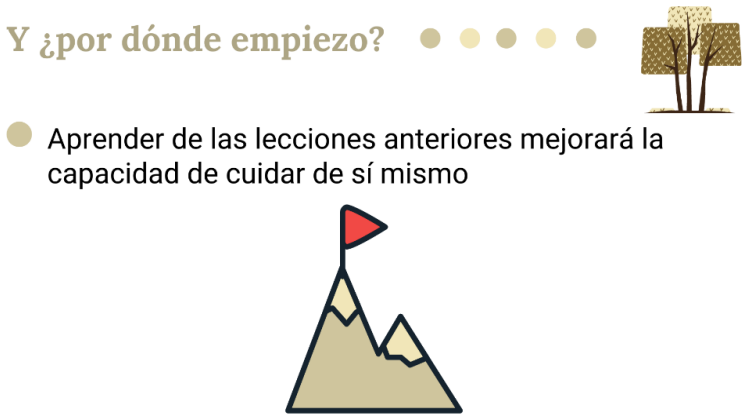
❖ Uso de la diapositiva 67



Diapositiva 67 Y ¿por dónde empiezo? Parte 3 (Canva, n.d.)

67. Conforme vayan pasando las semanas, agregue nuevos objetivos, ya sea cada semana o cada 15 días: ustedes decidirán qué cambios serán necesarios para lograr alcanzar el autocontrol y la adquisición de las nuevas conductas de cuidado personal.

❖ Uso de la diapositiva 68



Diapositiva 68 Y ¿por dónde empiezo? Parte 4 (Canva, n.d.)

68. Y no olvide que las lecciones anteriores mejorarán su capacidad de cuidar de sí mismos (Domingo, 2020).

Así que anímese a establecer nuevos objetivos, pida ayuda de sus seres queridos para alcanzarlos, paso a paso podrá lograr alimentarse saludablemente, mantenerse activos, tomar sus medicamentos, llevar el control de su glucosa y saber resolver los problemas u obstáculos que se les presenten en el cuidado de la diabetes, así como lograr las otras dos conductas que veremos en las siguientes sesiones.

❖ Uso de la diapositiva 69



Diapositiva 69: Fin del tema (Canva, n.d.)

69. Con esto, concluimos este tema…

Paso 6: Presente las diapositivas correspondientes al Resumen de la Sesión 9, 5ta Conducta: Resolución de problemas, parte 2 (5 min.)

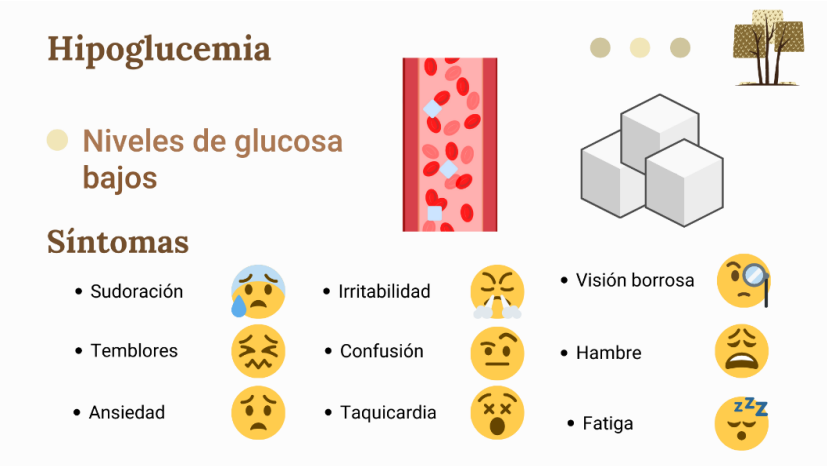
- Uso de la diapositiva 70



Diapositiva 70 Resumen (Canva, n.d.)

70. Y hasta aquí llegan los temas del día de hoy y veremos rápidamente nuestro resumen del día

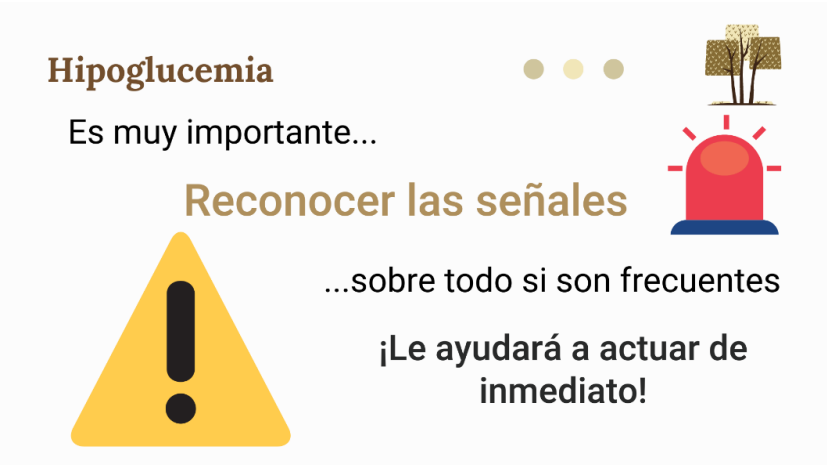
- Uso de la diapositiva 71



Diapositiva 71 Resumen parte 1 (Canva, n.d.)

71. Hoy comenzamos hablando de la hipoglucemia, que trata de los niveles bajos de glucosa en sangre y sus síntomas como sudoración, temblores, ansiedad, irritabilidad, confusión, taquicardia, visión borrosa, hambre, fatiga.

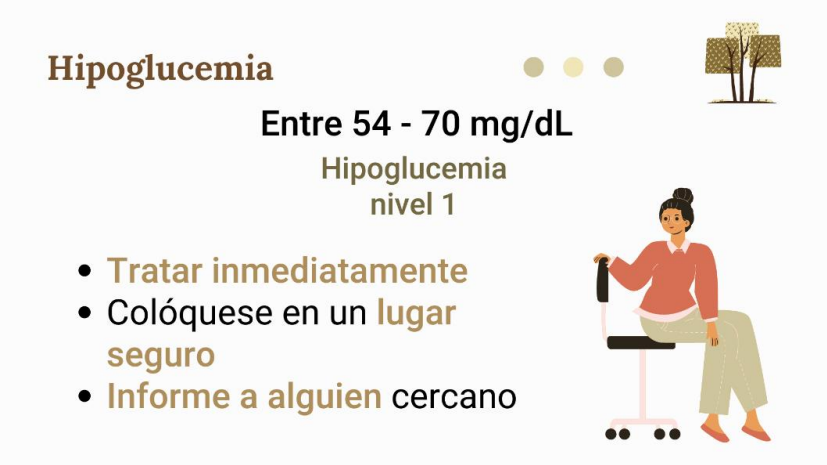
❖ Uso de la diapositiva 72



Diapositiva 72 Resumen parte 2 (Canva, n.d.)

72. Hablamos que era muy importante reconocer los síntomas y las señales de una hipoglucemia para tomar acción de inmediato.

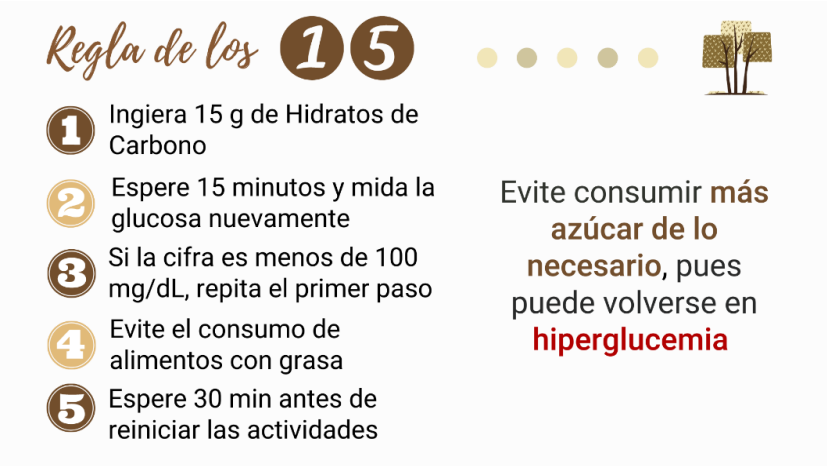
❖ Uso de la diapositiva 73



Diapositiva 73 Resumen parte 3 (Canva, n.d.)

73. Además, hablamos sobre los 3 niveles de hipoglucemia y que los niveles de glucosa en sangre para una hipoglucemia nivel 1 son de entre 54 y 70 mg/dL. En este nivel era recomendable colocarse en un lugar seguro e informarle a alguien que esté cerca de nosotros acerca de nuestra condición actual, así como tomar acción inmediatamente para tratar la hipoglucemia.

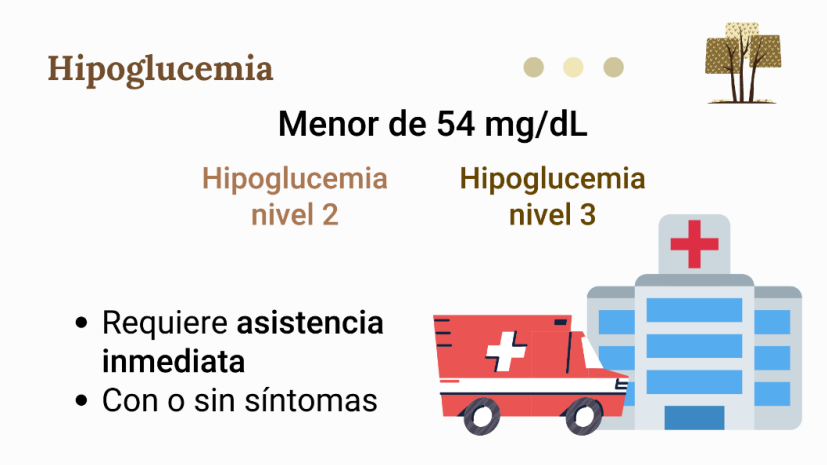
❖ Uso de la diapositiva 74



Diapositiva 74 Resumen parte 4 (Canva, n.d.)

74. Con ayuda de nuestra regla de los 15, el cual consiste en estos 5 pasos: (leer diapositiva), y vimos que era muy importante respetar las cantidades de alimento que les mencionamos pues si llega a excederse, puede volver su hipoglucemia en una hiperglucemia

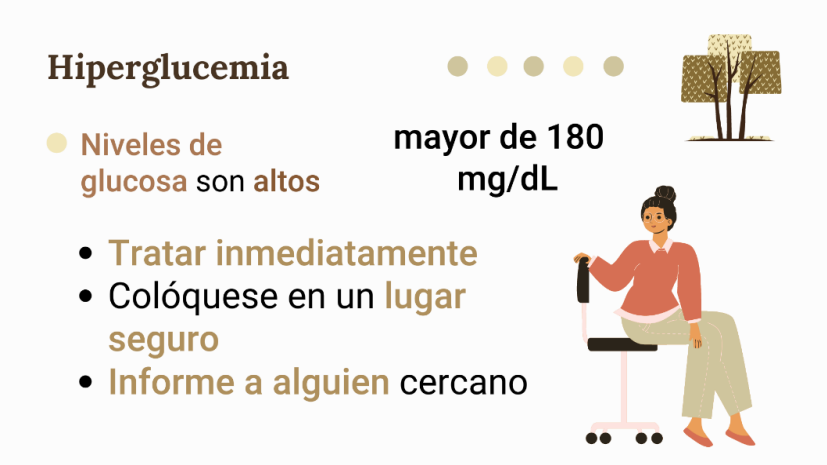
❖ Uso de la Diapositiva 75



Diapositiva 75 Resumen parte 5 (Canva, n.d.)

75. Además, hablamos que en caso de que presentáramos una hipoglucemia nivel 2 o nivel 3 era muy necesario requerir de asistencia profesional inmediata. Además de recordar la importancia de automonitoreo frecuente pues puede llegar a tener o no síntomas que avisen sobre su estado actual de glucosa.

❖ Uso de la diapositiva 76

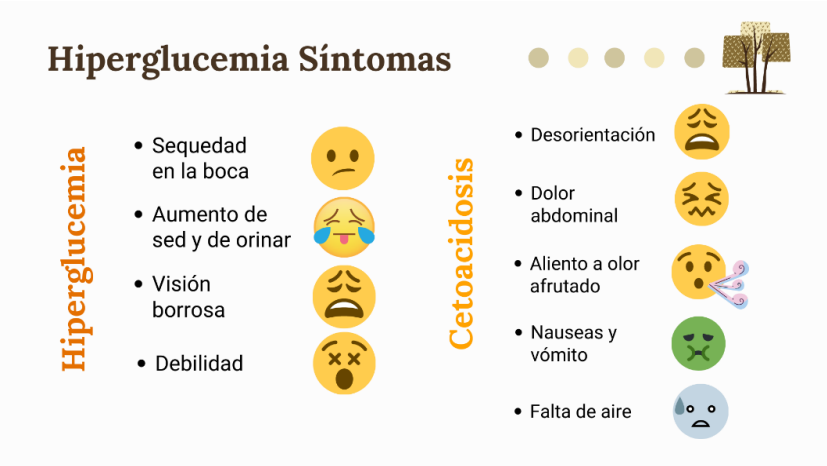


Diapositiva 76 Resumen parte 5 (Canva, n.d.)

76. También hablamos de la hiperglucemia, la cual trataba de los niveles altos de glucosa en sangre que iban a superar la cifra de 180 mg/dL en nuestro glucómetro.

    Recuerden que es importante tratar inmediatamente, y que también debe procurar colocarse en un lugar seguro e informar a alguien cercano de su estado de salud.

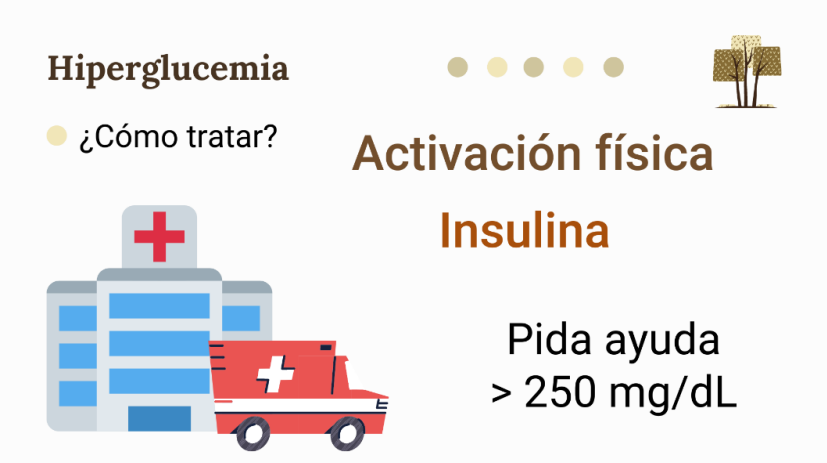
❖ Uso de la diapositiva 77



Diapositiva 77 Resumen parte 6 (Canva, n.d.)

77. También hablamos sobre los síntomas que puede presentar durante una hiperglucemia y una cetoacidosis…

❖ Uso de la diapositiva 78

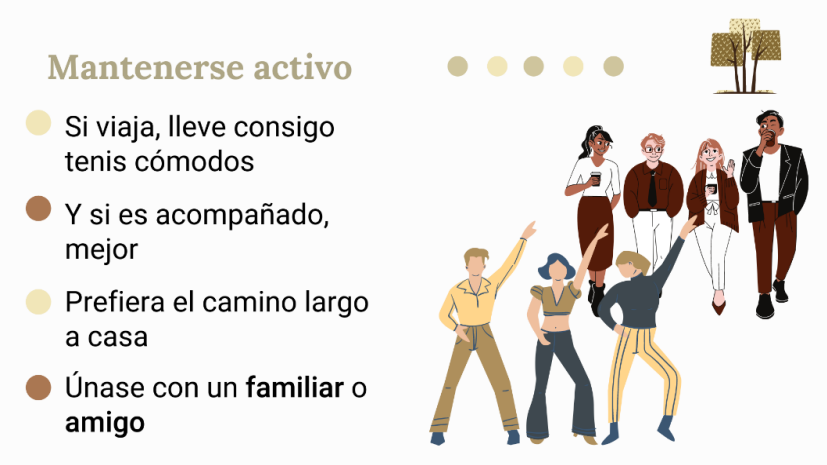


Diapositiva 77 Resumen parte 7 (Canva, n.d.)

78. Y que podíamos tratar nuestra hiperglucemia con ayuda de la activación física e insulina. Y recordemos que las dos condicionantes para realizar activación física era que sus niveles de glucosa no superaran los 249 mg/dL y que tampoco

existiera presencia de cetonas en el cuerpo. Este último lo íbamos a saber con ayuda de las tiras reactivas.

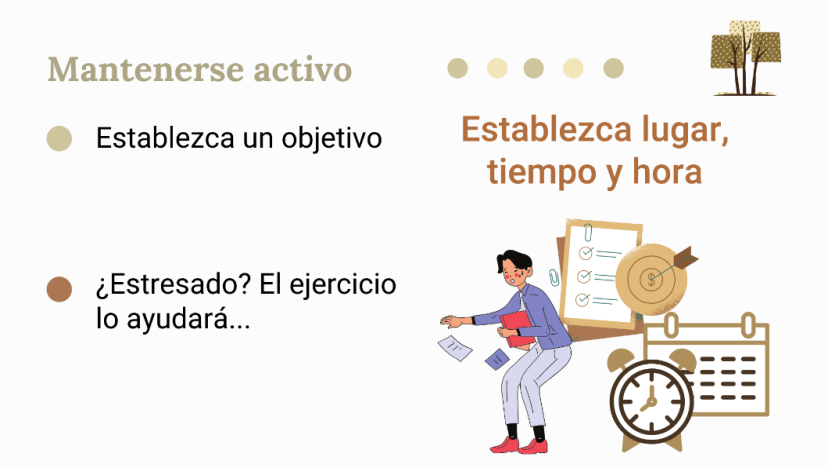
❖ Uso de la diapositiva 79



Diapositiva 79 Resumen parte 8 (Canva, n.d.)

79. Además, hablamos de otros retos cotidianos con los que podemos toparnos y algunas soluciones prácticas para afrontarlos como por ejemplo mantenerse activo. Puede hacer uso de algunas sugerencias que aquí les presentamos para mantenerse activo:

❖ Uso de la diapositiva 80

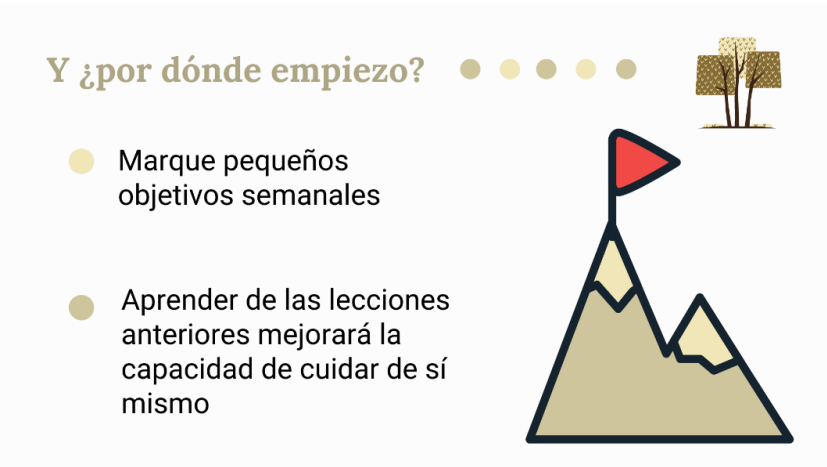


Diapositiva 80 Resumen parte 9 (Canva, n.d.)

80. Y también era muy importante el establecimiento de objetivos que establezcan el lugar, tiempo y hora de las actividades que deseemos hacer.

Recordemos que el mantenerse activos tambien ayuda a bajar el estrés pues el estrés sube la glucosa de nuestra sangre siempre recordando cumplir con las condiciones previas de iniciar la activación física.

❖ Uso de la diapositiva 81



Diapositiva 81 Resumen parte 10 (Canva, n.d.)

81. Por último, hablamos sobre dónde empezar para incorporar nuestras nuevas conductas de cuidado personal. Es bueno que marque pequeños objetivos semanales o quincenales que vayan aumentando conforme avancen las semanas. Y hablamos que aprender de las lecciones anteriores no iban a servir para mejorar nuestra capacidad de cuidar de nosotros mismos.

❖ Uso de la diapositiva 82



Diapositiva 82 Fin de la sesión (Canva, n.d.)

82. Y con esto llegamos al final de nuestra sesión

Paso 7: Sección de preguntas y despedida (5 min.)

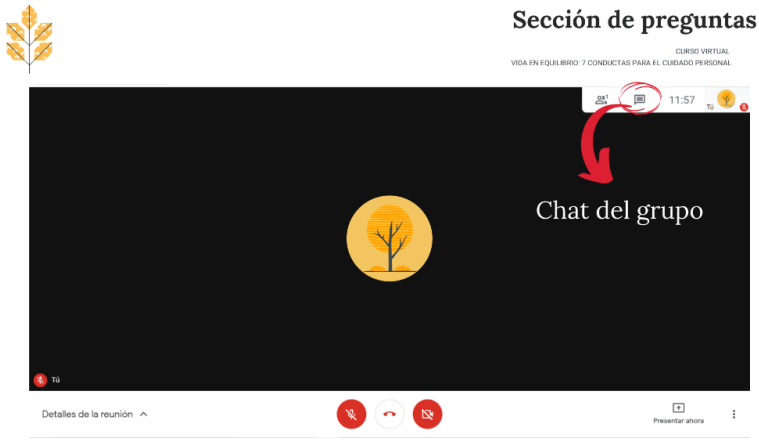
Uso de la Diapositiva 83



Diapositiva 83 Fin de la sesión (Canva, n.d.)

83. Damos paso a la sección de preguntas. Ahora, lo invitamos a entrar en el chat de la reunión y escribir las dudas que le hayan quedado con relación a la sesión del día de hoy.

❖ Uso de la Diapositiva 84



Diapositiva 84 Fin de la sesión (Canva, n.d.)

84. Puede realizar sus preguntas por medio del micrófono o el chat del grupo

Nota: Se realiza la lectura de las preguntas. Tanto la ponente como la moderadora pueden contestar a las preguntas.

- Uso de la Diapositiva 85



Diapositiva 84 Despedida de la sesión (Canva, n.d.)

85. Les agradecemos haberse unido a la sesión del día de hoy

Les recordamos que la siguiente sesión será el ____ de _____ a las _____ pm.

A continuación, les compartiremos la liga del Formulario Google por medio del grupo de WhatsApp donde podrán escribir todas sus dudas o preguntas acerca de los temas que se tocaron el día de hoy o que no alcanzaron a ser respondidas, en nuestra última sesión se responderá a todas ellas.

Sin más que mencionar, nuevamente les agradecemos su asistencia y los esperamos la próxima semana. Ya puede comenzar a desconectarse, les deseamos una excelente semana.

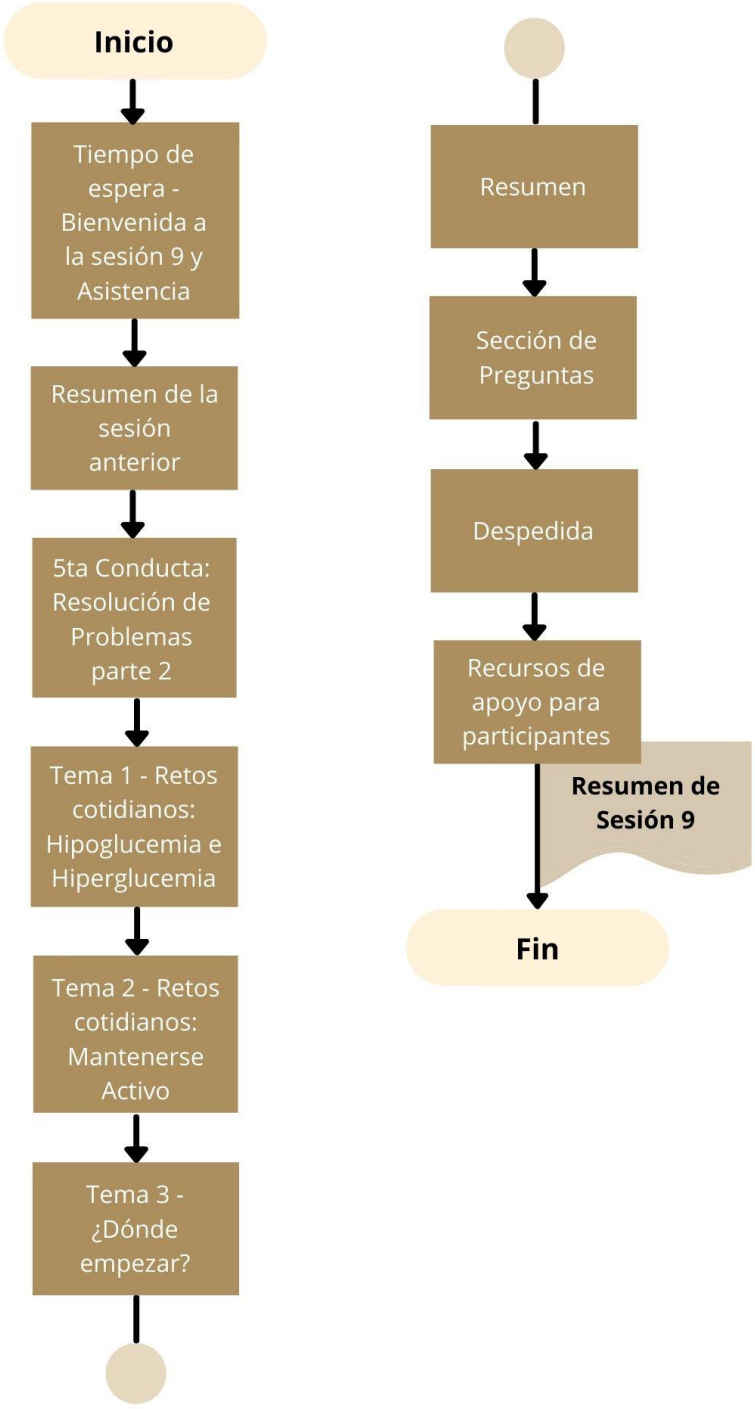
Esperamos hasta que se cierre la sala.

Paso 8: **Recursos de apoyo para el participante**

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resumenes anteriores a los grupos de WhatsApp.

SESIÓN 9: 5ta. CONDUCTA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (parte 2)

DIAGRAMA DE FLUJO



SESIÓN 10: REDUCIR RIESGOS (parte 2)

Objetivo de la sesión:

- El participante conocerá las complicaciones agudas y crónicas que la diabetes puede provocar al organismo.
- La importancia de llevar una revisión periódica con otros especialistas (oftalmólogo, odontólogo, etc.) para su detección y control oportuno.

Resumen de la sesión: Se trata de abordar la importancia de asistir de forma constante a revisiones periódicas con distintos especialistas para la detección y control oportuno de la diabetes así como de conocer las complicaciones de esta al no mantener un control y cuidados adecuados.

Duración de la sesión: 60 minutos

Preparativos y material:

- Presentación de PowerPoint con diapositivas elaboradas en Canva que indican las generalidades de la Diabetes.
- Sesión programada por Google Meet.
- Link del Formulario Google que se enviará por WhatsApp al término de cada sesión para que los participantes anoten sus dudas de la sesión.

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: Bienvenida y presentación de Power Point a cargo del moderador (7 min.)

- Uso de diapositiva 1



Diapositiva 1: Portada del Curso virtual Autocuidado en la Diabetes Mellitus 2 (Canva, n.d.)

1. Bienvenidos asistentes. Esperemos un momento más a que otros participantes se conecten. En un momento comenzamos.

   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar

- Uso de diapositiva 2



Diapositiva 2: Portada de inicio de la sesión (Canva, n.d.)

2. Buenas días (tardes), bienvenidos a la sesión 11 del Curso Virtual “Vida en equilibrio: 7 Conductas de Cuidado personal”.

   A continuación, tomaremos asistencia, recuerde contestar presente cuando escuche su nombre ya sea que conteste por el chat o por micrófono.

❖ Uso de diapositiva 3



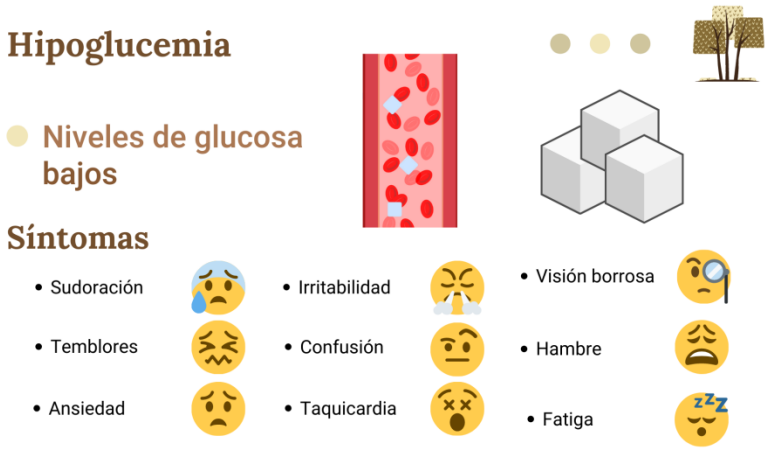
Diapositiva 3: Resumen de la sesión anterior, parte 1 (Canva, n.d.).

3. Hagamos un recordatorio rápido de lo que vimos la sesión anterior. ¿Qué vimos la sesión pasada?

   Nota: Preguntar a un participante lo que recuerda de la sesión anterior.

   Perfecto, vamos a recordarlo más a detalle.

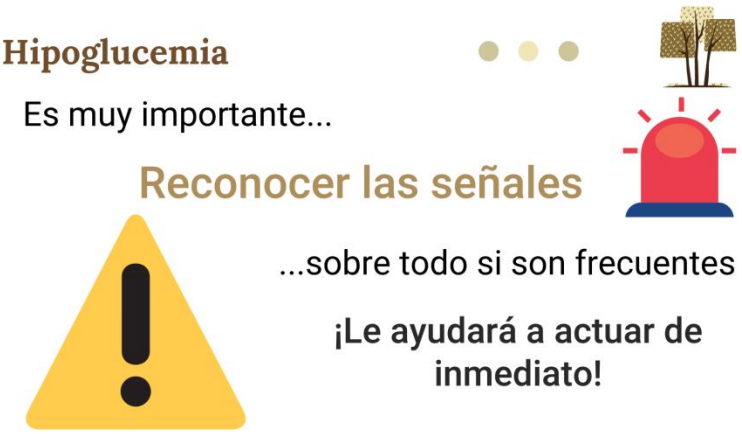
❖ Uso de diapositiva 4



Diapositiva 4: Resumen de la sesión anterior parte 2 (Canva, n.d.).

4. La sesión anterior platicamos sobre la hipoglucemia, que trata de los niveles bajos de glucosa en sangre y sus síntomas, los cuales son: sudoración, temblores, ansiedad, irritabilidad, confusión, taquicardia, visión borrosa, hambre y fatiga.

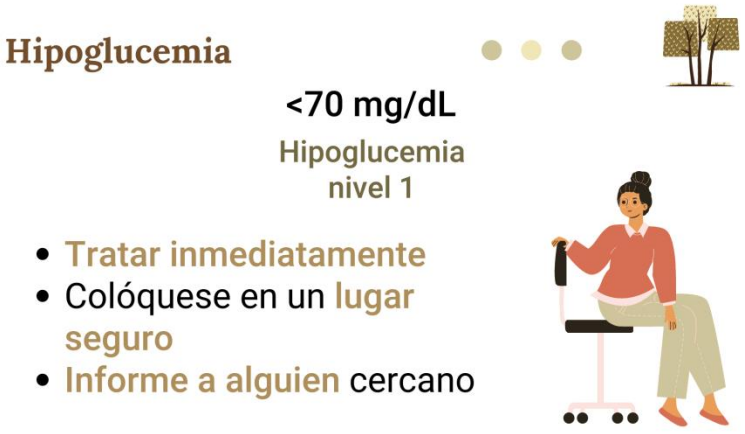
❖ Uso de diapositiva 5



Diapositiva 5: Resumen de la sesión anterior parte 3 (Canva, n.d.).

5. Hablamos que era muy importante reconocer los síntomas y las señales de una hipoglucemia para tomar acción inmediata y oportuna.

❖ Uso de diapositiva 6

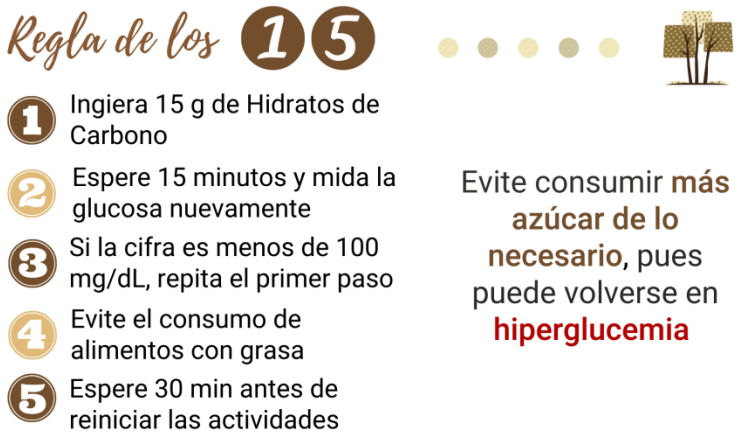


Diapositiva 6: Resumen de la sesión anterior parte 4 (Canva, n.d.).

6. Además, hablamos sobre los 3 niveles de hipoglucemia y que los niveles de glucosa en sangre para una hipoglucemia nivel 1 son de entre 54 y 70 mg/dL.

En este nivel era recomendable colocarse en un lugar seguro buscando un respaldo e informarle a alguien que este cerca de nosotros acerca de nuestra condición actual, así como tomar acción inmediatamente para tratar la hipoglucemia…

❖ Uso de diapositiva 7

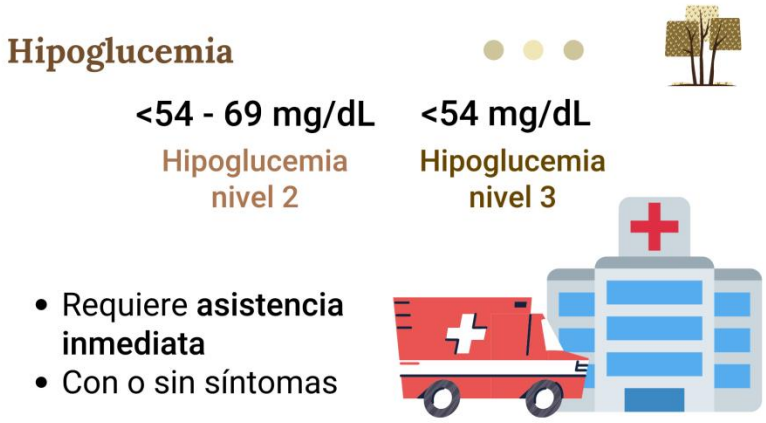


Diapositiva 7: Resumen de la sesión anterior parte 5 (Canva, n.d.).

7. …y que con ayuda de nuestra regla de los 15, el cual consiste en estos 5 pasos podemos manejarlo:
    - Paso 1: Ingerir 15 g de hidratos de carbono
    - Paso 2: Esperar 15 minutos y medir la glucosa nuevamente
    - Paso 3: Si la cifra es menor de 100 mg/dL, repetir el primer paso
    - Paso 4: Evitar el consumo de alimentos con grasas
    - Paso 5: Esperar 30 minutos antes de reiniciar actividades

Un punto muy importante es respetar las cantidades de alimento que les mencionamos pues si llega a excederse, puede volver su hipoglucemia en una hiperglucemia

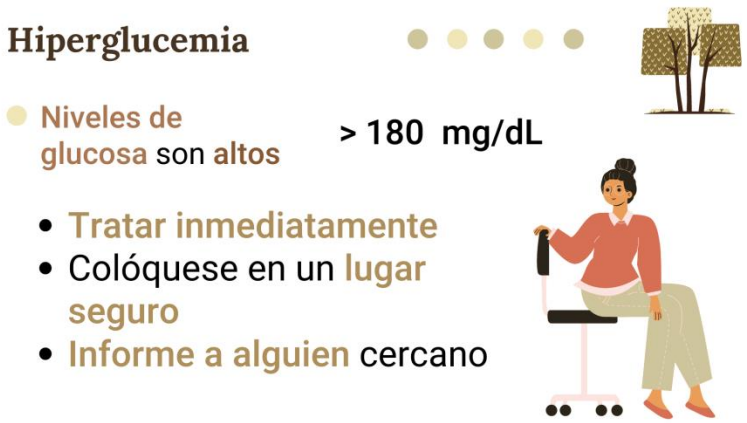
❖ Uso de diapositiva 8



Diapositiva 8: Resumen de la sesión anterior parte 6 (Canva, n.d.).

8. Además hablamos que en caso de que presentáramos una hipoglucemia nivel 2 o nivel 3, era necesario la asistencia profesional inmediata. Es importante recalcar la práctica de automonitoreo frecuente, para obtener información actualizada sobre su estado actual de glucosa.

❖ Uso de diapositiva 9

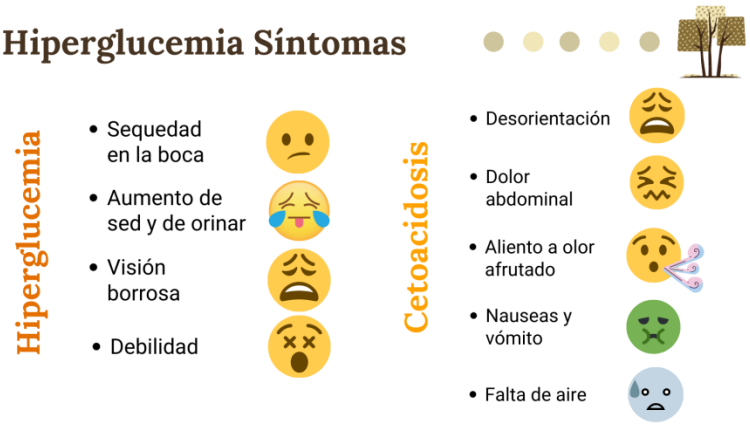


Diapositiva 9: Resumen de la sesión anterior parte 7 (Canva, n.d.).

9. También hablamos de la hiperglucemia, la cual trataba de los niveles altos de glucosa en sangre que iban a superar la cifra de 180 mg/dL en nuestro glucómetro.

   Recuerden que es importante tratar inmediatamente, y que también debe procurar colocarse en un lugar seguro e informar a alguien cercano de su estado de salud

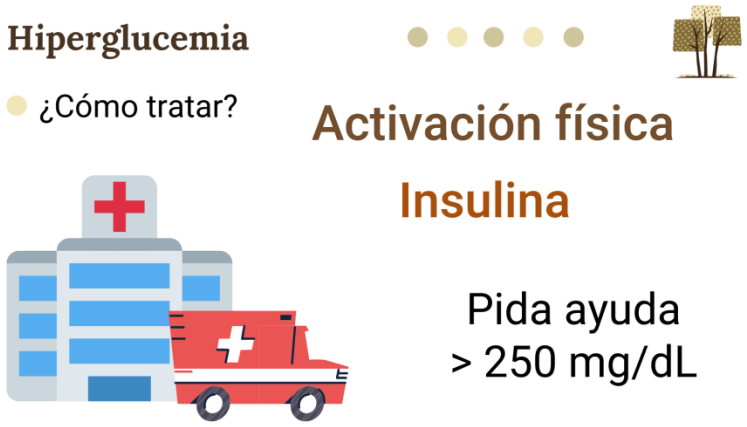
❖ Uso de diapositiva 10



Diapositiva 10: Resumen de la sesión anterior parte 8 (Canva, n.d.).

10. También hablamos sobre los síntomas que puede presentar durante una hiperglucemia y una cetoacidosis, las cuales eran:
    - Hipoglucemia: sequedad en la boca, aumento de sed y de orinar, visión borrosa, debilidad.
    - Cetoacidosis: desorientación, dolor abdominal, aliento a olor afrutado, nauseas, vómitos, falta de aire.

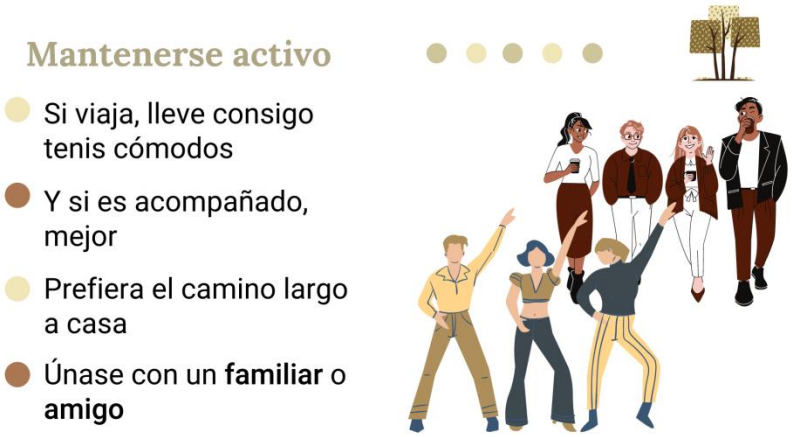
❖ Uso de diapositiva 11



Diapositiva 11: Resumen de la sesión anterior parte 9 (Canva, n.d.).

11. Y que podíamos tratar nuestra hiperglucemia con ayuda de la activación física e insulina. Y recordemos que las dos condicionantes para realizar activación física era que sus niveles de glucosa no superaran los 249 mg/dL y que tampoco existiera presencia de cetonas en el cuerpo. Este último lo íbamos a saber con ayuda de las tiras reactivas.

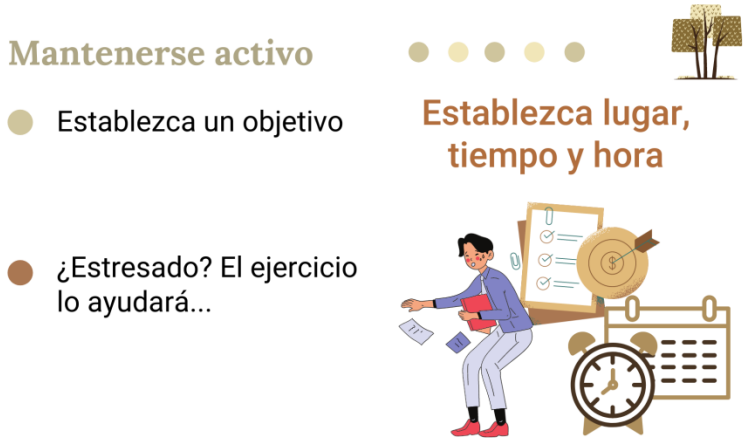
❖ Uso de diapositiva 12



Diapositiva 12: Resumen de la sesión anterior parte 10 (Canva, n.d.).

12. Otros retos cotidianos con los que podemos toparnos y algunas soluciones prácticas para afrontarlos como por ejemplo mantenerse activo. Puede hacer uso de algunas sugerencias que aquí les presentamos para mantenerse activo:
    - Si viaja, lleve consigo tenis cómodos.
    - Si realiza actividad física acompañado, será mucho mejor.
    - Prefiera el camino largo a casa.
    - Únase con un familiar o amigo.

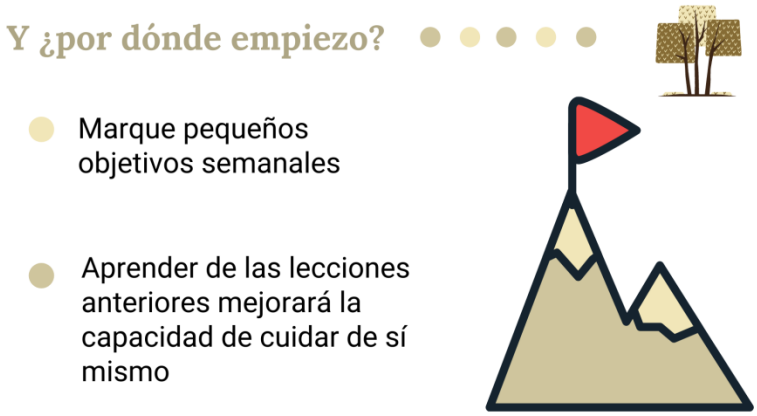
❖ Uso de diapositiva 13



Diapositiva 13: Resumen de la sesión anterior parte 11 (Canva, n.d.).

13. Es importante el establecimiento de objetivos que establezcan el lugar, tiempo y hora de las actividades que deseemos hacer. Recordemos que el mantenerse activos también ayuda a bajar el estrés pues el estrés sube la glucosa de nuestra sangre, siempre recordando cumplir con las condiciones previas de iniciar la activación física.

❖ Uso de diapositiva 14



Diapositiva 14: Resumen de la sesión anterior parte 12 (Canva, n.d.).

14. Y por último, hablamos sobre dónde empezar para incorporar nuestras nuevas conductas de cuidado personal. Es bueno que marque pequeños objetivos semanales o quincenales que vayan aumentando conforme avancen las semanas. Y hablamos que aprender de las lecciones anteriores nos iban a servir para mejorar nuestra capacidad de cuidar de nosotros mismos.

❖ Uso de diapositiva 15



Diapositiva 15: Lista de conductas revisadas durante el curso (Canva, n.d.).

15. Hasta el momento, se han revisado 5 conductas para poder conseguir una vida en equilibrio:
    - Primera conducta: Alimentación saludable.
    - Segunda conducta: Mantenerse activos.
    - Tercera conducta: Toma de medicamentos.
    - Cuarta conducta: Control

❖ Uso de diapositiva 16



Diapositiva 16: Lista de conductas revisadas durante el curso (Canva, n.d.).

16. y…
    - Quinta conducta: Resolución de problemas.

Paso 2: Presente las diapositivas en PowerPoint correspondientes a la sesión 10, 6ta. Conducta: Reducir riesgos (5 min.)

❖ Uso de diapositiva 17



Diapositiva 17: 6da Conducta: Reducir riesgos (Canva, n.d.).

17. Sexta conducta: Reducir riesgos.

Paso 3: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 1: Complicaciones de la diabetes (5 min.)**

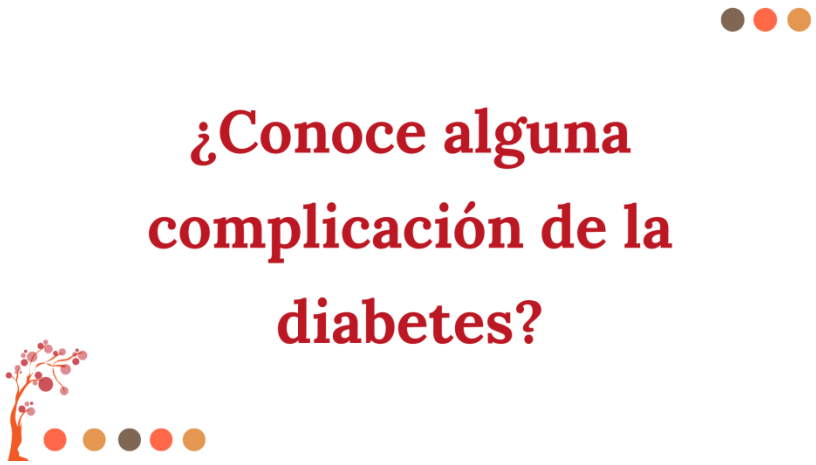
❖ Uso de diapositiva 18



Diapositiva 18: Tema 1 Complicaciones de la diabetes (Canva, n.d.).

18. Nuestro primer tema será las «Complicaciones de la diabetes»

❖ Uso de diapositiva 19

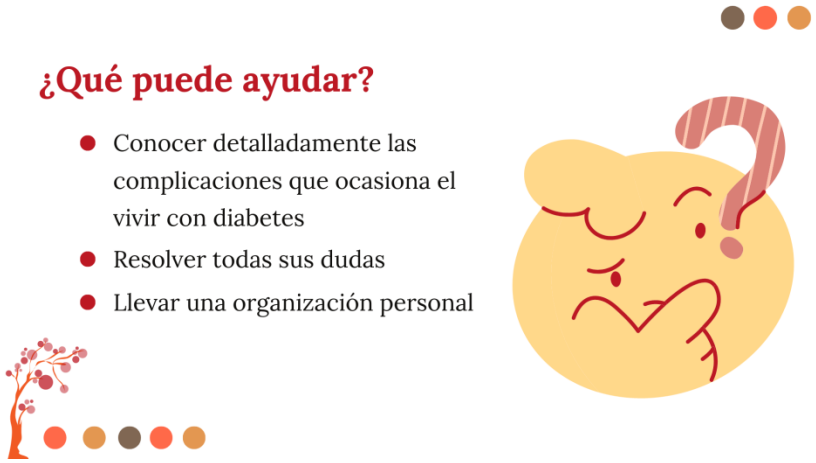


Diapositiva 19: ¿Conoce alguna complicación de la diabetes? (Canva, n.d.).

19. Respondamos a la siguiente pregunta: ¿Conoce alguna complicación de la diabetes?

    Nota: Preguntar a un participante si conoce alguna complicación de la diabetes.

❖ Uso de diapositiva 20



Diapositiva 20: Acciones para reducir riesgos (Canva, n.d.).

20. Tal como han aprendido a lo largo las sesiones que se han presentado en este curso virtual hacia el conocimiento del autocuidado de la diabetes tipo 2, el control, el conocimiento, la organización y el esfuerzo son esenciales para retrasar la aparición de complicaciones.

    Reducir riesgos significa que tiene que reconocer que las acciones preventivas que adopta ahora lo beneficiarán en el futuro y que ahora tiene el poder de cambiar los resultados de su salud. La pregunta es ¿qué puede ayudarnos a prevenir estas complicaciones?

    Conocer detalladamente las complicaciones que ocasiona el vivir con diabetes les permitirá entender que es lo que sucede en el cuerpo y en caso de percibir los síntomas de cada complicación, se puede tomar acción inmediata para comenzar un tratamiento; también, resolver todas las dudas que tengamos y llevar una organización personal facilitará esta prevención.

❖ Uso de diapositiva 21



Diapositiva 21: Riesgo de sufrir complicaciones (Canva, n.d.).

21. Es importante tener en cuenta que mantener una glucosa en sangre dentro de los rangos 80 a 130 mg/dL en ayunas o hasta 180 mg/dL dos horas después de la comida, como también mantenerte dentro de las metas establecidas por tu médico tratante, la actividad física y la toma correcta y a la hora indicada del medicamento los va a alejar de la aparición de complicaciones (NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

Paso 4: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 2: Si no me cuido ¿qué puede pasarme? (5 min.)**

- Uso de diapositiva 22



Diapositiva 22: Tema 2 Si no me cuido ¿qué puede pasarme? (Canva, n.d.).

22. Ahora continuemos con nuestro siguiente tema ¿Si no me cuido, qué puede pasarme?

❖ Uso de diapositiva 23

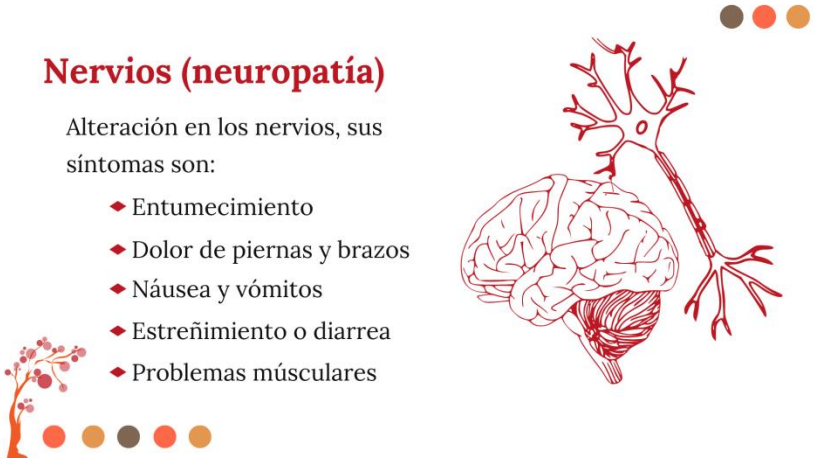


Diapositiva 23: Importancia de una diabetes bajo control (Canva, n.d.).

23. Con el tiempo, la diabetes que no está controlada puede dañar varias partes del cuerpo y aumenta el riesgo de padecer otras enfermedades muy graves. Por

eso, es vital que siempre esté informado y que desarrolle herramientas que le puedan aportar soluciones para el día a día a través de una correcta educación en diabetes. A continuación veremos que complicaciones nos puede traer una diabetes mal controlada.

- Uso de diapositiva 24



Diapositiva 24: Neuropatía diabética (Canva, n.d.).

24. No tener un control y una correcta vigilancia de la diabetes puede provocar daño a los nervios y sufrir una neuropatía, pues un nivel de glucosa en la sangre alto puede perjudicar los nervios de todo el cuerpo, afecta con mayor frecuencia, los nervios de las piernas y los pies. Los síntomas que se pueden percibir son: entumecimiento, dolor de piernas y brazos, nauseas, vómitos, estreñimiento o diarrea y problemas musculares (NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

- Uso de diapositiva 25



Diapositiva 25: Neuropatía diabética (Canva, n.d.).

25. Y es la complicación más común de la diabetes y puede ser bastante dolorosa y incapacitante.

❖ Uso de diapositiva 26



Diapositiva 26: Retinopatía diabética (Canva, n.d.).

26. Otra complicación que encontramos es la retinopatía, la cual es una complicación de la diabetes que afecta a los ojos y es causada por el daño a los vasos sanguíneos que van al tejido sensible a la luz que se encuentra en el fondo del ojo (retina). Al principio, la retinopatía diabética puede no tener síntomas o solo problemas leves de visión. Conforme avanza el tiempo, se van haciendo más notorios los síntomas, los cuales son: visión borrosa, sensación

de ver luces, manchas, sombras o áreas sin visión (NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

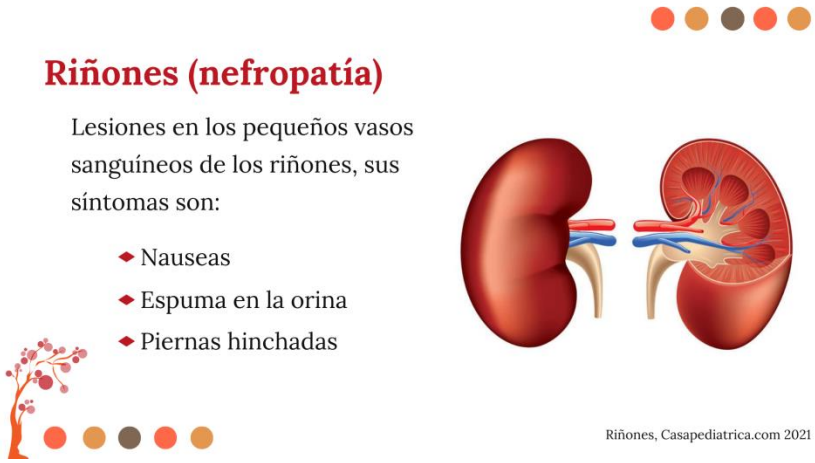
❖ Uso de diapositiva 27



Diapositiva 27: Retinopatía diabética (Canva, n.d.).

27. Si no se toman las debidas precauciones, la retinopatía puede provocar la pérdida de la visión parcial o total, es decir, ceguera.

❖ Uso de diapositiva 28

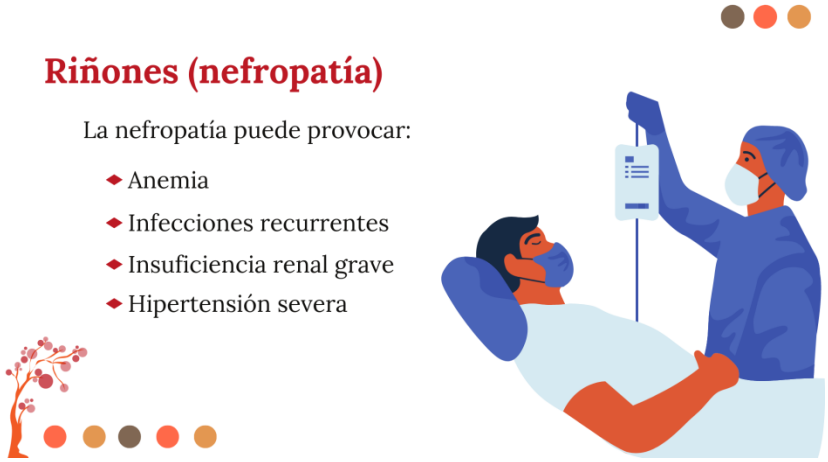


Diapositiva 28: Nefropatía diabética (Canva, n.d.).

28. Otra complicación a la que podemos llegar si no nos cuidamos, es la nefropatía diabética, la cual afecta la capacidad de los riñones para realizar su trabajo habitual de eliminar los productos de desecho y el exceso de líquido del cuerpo, es causada por las lesiones en los pequeños vasos sanguíneos de los riñones (NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

    Sus síntomas son: nauseas, espuma en la orina y piernas hinchadas, también podemos encontrar aumento de la necesidad de orinar, confusión o dificultad para concentrarse, falta de aliento, pérdida de apetito y fatiga (NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

❖ Uso de diapositiva 29



Diapositiva 29: Nefropatía diabética (Canva, n.d.).

29. La nefropatía puede provocar: anemia, infecciones recurrentes, insuficiencia renal grave, hipertensión severa, etc.

❖ Uso de diapositiva 30



Diapositiva 30: Enfermedades cardiovasculares (Canva, n.d.).

30. También, vamos a encontrar problemas en el corazón, ya que habrá un daño en los vasos sanguíneos que causa endurecimiento y obstrucción de las arterias denominado como aterosclerosis, sus síntomas son: dolor de pecho, dolor de piernas, confusión y parálisis (NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

❖ Uso de diapositiva 31



Diapositiva 31: Enfermedades cardiovasculares (Canva, n.d.).

31. Puede provocar infarto del miocardio, del encéfalo (accidente cerebrovascular), dolor y difícil curación de heridas infectadas (NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

❖ Uso de diapositiva 32



Diapositiva 32: Pie diabético (Canva, n.d.).

32. También encontramos el pie diabético, el cual se caracteriza por la perdida de sensibilidad y mala circulación en los pies, una persona que vive con diabetes puede tener una mala cicatrización de las heridas, no siente una cortadura, una ampolla o una llaga provocando ulceras e infecciones (NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

❖ Uso de diapositiva 33



Diapositiva 33: Pie diabético (Canva, n.d.).

33. Las complicaciones en los pies de una persona que vive con diabetes, son la primera causa de amputación no relacionada con accidentes. La mayoría de las amputaciones comienzan con una ulcera en el pie (NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

❖ Uso de diapositiva 34

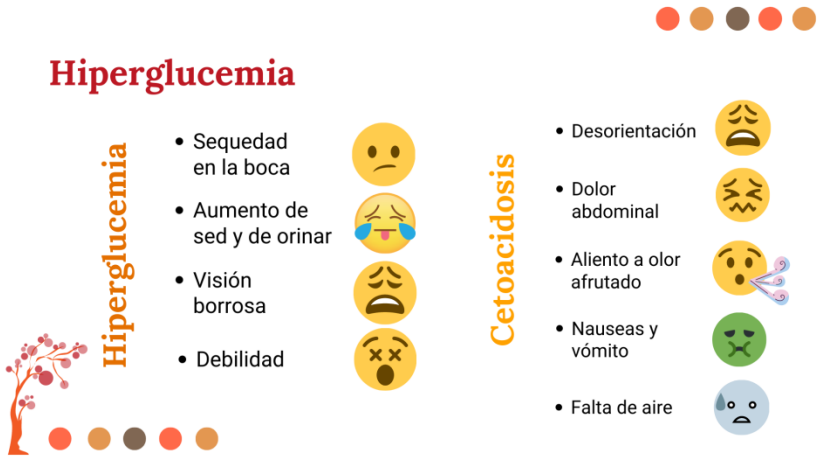


Diapositiva 34: Hipoglucemia (Canva, n.d.).

34. Otra complicación es la hipoglucemia, la cual mencionamos en la sesión anterior, ocurre cuando la glucosa disminuye drásticamente por debajo de 70

mg/dL, sus síntomas son: sudoración, temblores, ansiedad, visión borrosa, irritabilidad, confusión, taquicardia, fatiga y hambre; puede ocurrir por no consumir los alimentos a la hora determinada, exceso de la dosis de insulina o una mala aplicación de la misma, consumo de alcohol sin alimentos o un aumento en la actividad física (NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

❖ Uso de diapositiva 35



Diapositiva 35: Hiperglucemia (Canva, n.d.).

35. También la hiperglucemia, la cual se caracteriza por un aumento de la glucosa mayor a 180 mg/dL cuyos síntomas son: sequedad en la boca, aumento de sed y de orinar, visión borrosa y debilidad, puede ser ocasionado por una sobrealimentación, o consumo excesivo de hidratos de carbono, sobre todo simples, una disminución en el ejercicio, el estrés, o no tomar el medicamento a la hora indicada; y la cetoacidosis cuyos síntomas son: desorientación, dolor abdominal, aliento a olor afrutado, nauseas, vómitos y falta de aire (Fabri, 2017; NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

❖ Uso de diapositiva 36



Diapositiva 36: Otras complicaciones a largo plazo de la diabetes (Canva, n.d.).

36. Otras complicaciones a largo plazo que podemos desarrollar si no nos cuidamos y prevenimos (Fabri, 2017; NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.) son:
    - Problemas en la piel
    - Alteraciones en el aparato digestivo
    - Problemas en los dientes y encías
    - Disfunción sexual

Paso 5: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: Revisiones periódicas con los especialistas (5 min.)**

❖ Uso de diapositiva 37



Diapositiva 37: Tema 3 Revisiones periódicas con los especialistas (Canva, n.d.).

37. Ahora pasemos a nuestro siguiente tema: Revisiones periódicas con los especialistas.

❖ Uso de diapositiva 38



Diapositiva 38: La diabetes NO tiene cura, pero ¡se puede vivir con ella! (1)

38. Como mencionamos en sesiones anteriores, actualmente no existe cura para la diabetes, sin embargo, ¡se puede vivir con ella!

❖ Uso de diapositiva 39

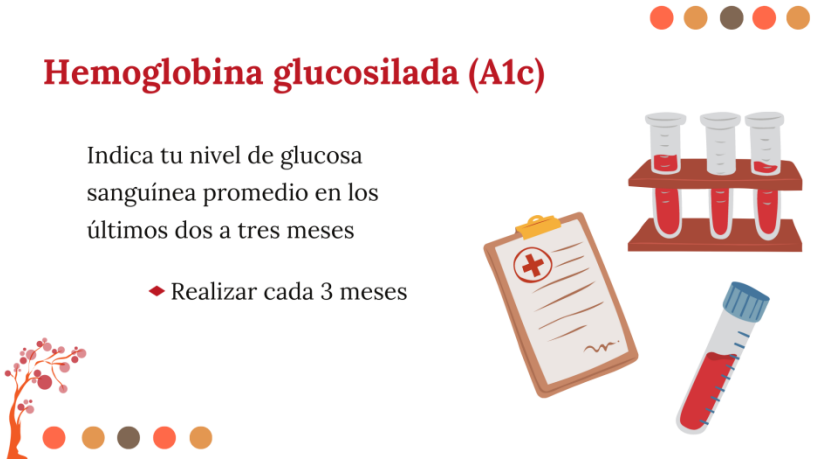


Diapositiva 39: Complicaciones de la diabetes (Canva, n.d.).

39. Ante este diagnóstico, el impacto emocional es grande, pues este padecimiento implica un cambio radical en el estilo de vida y hábitos, así como la posibilidad de sufrir complicaciones con el paso del tiempo, sin embargo, esto se puede prevenir con esfuerzo (Descalzo & Aldrete, 2017; Fabri, 2017).

    A continuación veremos una lista de los controles recomendados que se deben realizar y la frecuencia de cada uno.

❖ Uso de diapositiva 40



Diapositiva 40: Hemoglobina glucosilada (Canva, n.d.).

40. Su especialista en atención y educación sobre diabetes o médico de cabecera puede ayudarlo a planificar y programar los controles médicos recomendados. El primero es la Hemoglobina glucosada, que fue el análisis que se realizó antes de comenzar con las sesiones de este curso, nos va a indicar el nivel de glucosa sanguínea promedio en los últimos 3 meses, por esta razón es que se debe realizar cada 3 meses (Fabri, 2017; Renales, 2020).

❖ Uso de diapositiva 41



Diapositiva 41: Presión arterial (Canva, n.d.).

41. También debe tomarse la presión arterial, esta es la fuerza de la sangre contra las paredes de los vasos sanguíneos y se debe realizar en cada visita al medico y en caso de tener la posibilidad de adquirir un equipo electrónico para medir la presión arterial, todos los días (Fabri, 2017; NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.)..

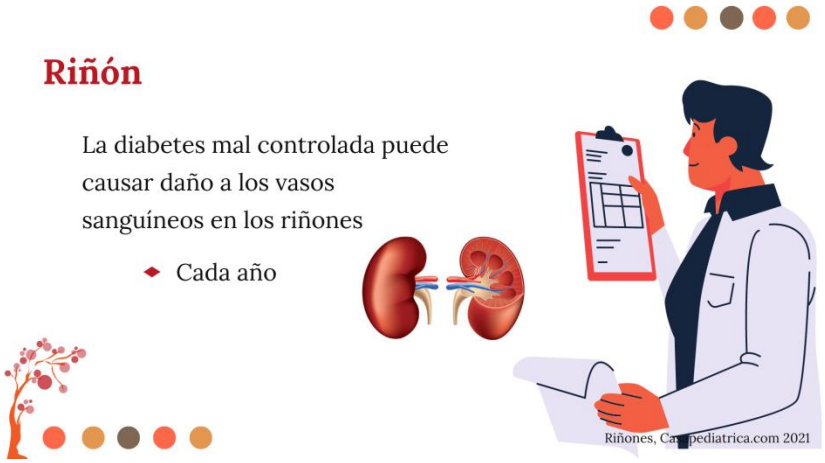
❖ Uso de diapositiva 42



Diapositiva 42: Perfil de lípidos (Canva, n.d.).

42. Otro de los análisis que no le deben faltar es un perfil de lípidos, este mide la concentración de distintos tipos de grasas en la sangre y debe realizarse al momento del diagnóstico y si no hay ninguna alteración, se realiza cada año (Fabri, 2017; NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

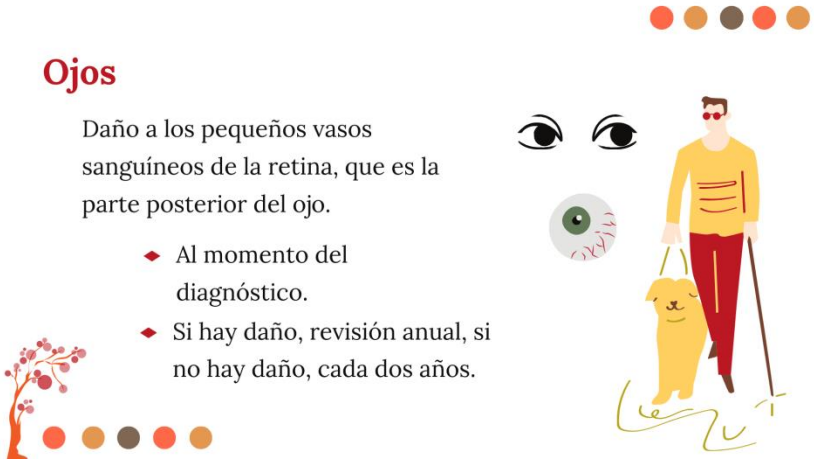
❖ Uso de diapositiva 43



Diapositiva 43: Pruebas de función renal (Canva, n.d.).

43. Una diabetes mal controlada puede causar daños a los vasos sanguíneos de los riñones, por ello, es importante realizarse pruebas de función renal cada año (Fabri, 2017; NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

❖ Uso de diapositiva 44

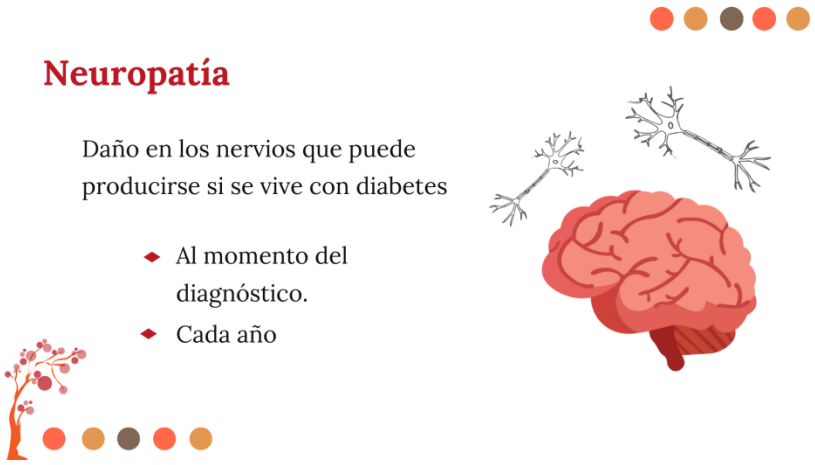


Diapositiva 44: Revisión oftalmológica (Canva, n.d.).

44. También, la diabetes puede ocasionar daño a los pequeños vasos sanguíneos que tenemos en los ojos, por ello, se deben realizar una revisión oftalmológica

al momento del diagnóstico, y en caso de que exista algún daño se debe realizar una revisión anual, si no lo hay, puede ser cada dos años (Fabri, 2017; NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

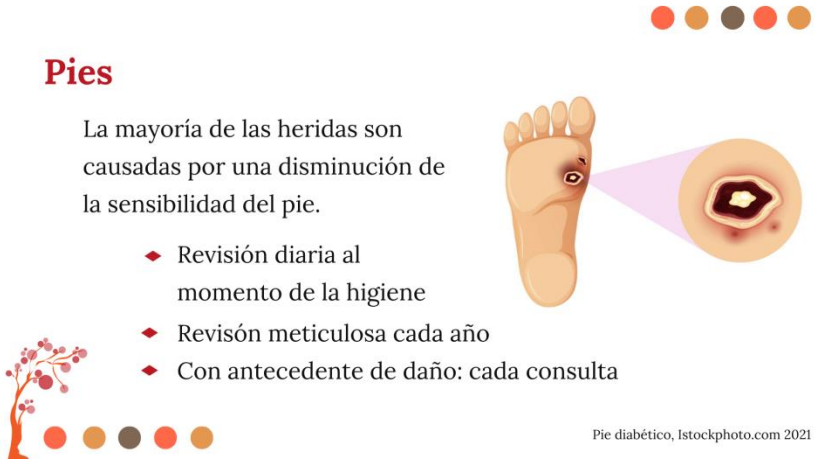
❖ Uso de diapositiva 45



Diapositiva 45: Neuropatía (Canva, n.d.).

45. Otro estudio que se debe realizar es para el diagnóstico de la neuropatía diabética para prevenir o tratar a tiempo el daño en los nervios que puede producirse al vivir con diabetes, el cual se debe realizar al momento del diagnóstico y posteriormente cada año (Fabri, 2017; NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

❖ Uso de diapositiva 46



Diapositiva 46: Revisión de pies (Canva, n.d.).

46. Y como mencionamos anteriormente, una revisión de los pies (para controlar la función nerviosa y el flujo de sangre), debe realizarse de forma personal diariamente al momento de la higiene, y una revisión meticulosa llevada a cabo por un especialista cada año, y si existe algún antecedente de daño, debe realizarse en cada consulta programada (Fabri, 2017; NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

❖ Uso de diapositiva 47



Diapositiva 47: Importancia de los profesionales de la salud (Canva, n.d.).

47. Es de vital importancia que una persona a la que le han diagnosticado diabetes reciba atención de un conjunto de profesionales de la salud, que le ayuden a mejorar y conservar su calidad de vida. La meta será aprender a adaptarse a esta enfermedad, de tal manera que pueda llevar a cabo sus actividades cotidianas y desarrollarse como cualquier persona otra persona (Fabri, 2017; NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, n.d.).

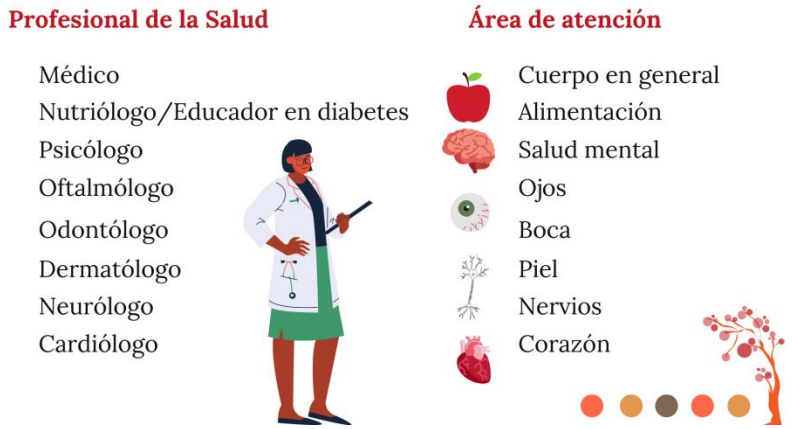
❖ Uso de diapositiva 48



Diapositiva 48: Importancia de los profesionales de la salud (Canva, n.d.).

48. Se recomienda una orientación y supervisión por expertos en salud titulados y con cedula profesional.

❖ Uso de diapositiva 49



Diapositiva 49: Importancia de los profesionales de la salud (Canva, n.d.).

49. Entre los cuales podemos encontrar al médico general nutriólogo, psicólogo, oftalmólogo, odontólogo, dermatólogo, neurólogo y cardiólogo, cada uno especializado a una debida área de atención.

Paso 6: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 4: Cuidado de los pies (5 min.)**

- Uso de diapositiva 50



Diapositiva 50: Tema 4 Cuidado de los pies (Canva, n.d.).

50. Continuemos con nuestro siguiente tema: Cuidado de los pies.

❖ Uso de diapositiva 51



Diapositiva 51: Pie diabético (Canva, n.d.).

51. El cuidado de los pies es fundamental en las personas que viven con diabetes. Los problemas de circulación, la menor sensibilidad y la mayor tendencia a las infecciones que produce esta enfermedad hacen que aparezcan heridas más fácilmente en los pies y además que evolucionen peor, dando origen a lo que se conoce como «pie diabético» (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).

❖ Uso de diapositiva 52



Diapositiva 52: Pie diabético (Canva, n.d.).

52. El pie diabético es una alteración clínica que se produce por mantener unos niveles de glucosa más elevados de lo habitual. Se caracteriza (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
53. por:
    - Una disminución de la sensibilidad en el pie (neuropatía).
    - Una disminución de la circulación de la sangre (isquemia).

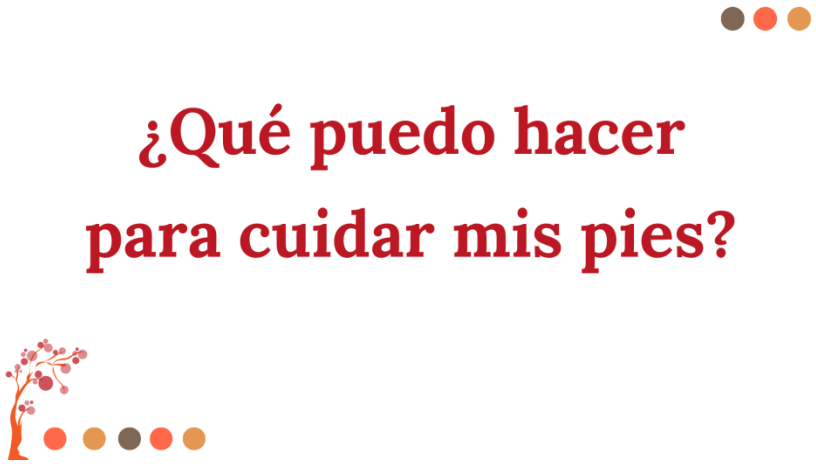
❖ Uso de diapositiva 53



Diapositiva 53: Complicaciones del pie diabético (Canva, n.d.).

54. Ambos factores pueden predisponer la aparición de una ulceración en el pie, lo que puede generar gangrena y posteriormente una amputación de la extremidad (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
55. .

❖ Uso de diapositiva 54



Diapositiva 54: ¿Qué puedo hacer para cuidar mis pies? (Canva, n.d.).

56. Y si tenemos tantas complicaciones, ¿qué puedo hacer para cuidar mis pies?

Nota: Preguntar a un participante si conoce los cuidados que deben aplicarse en los pies.

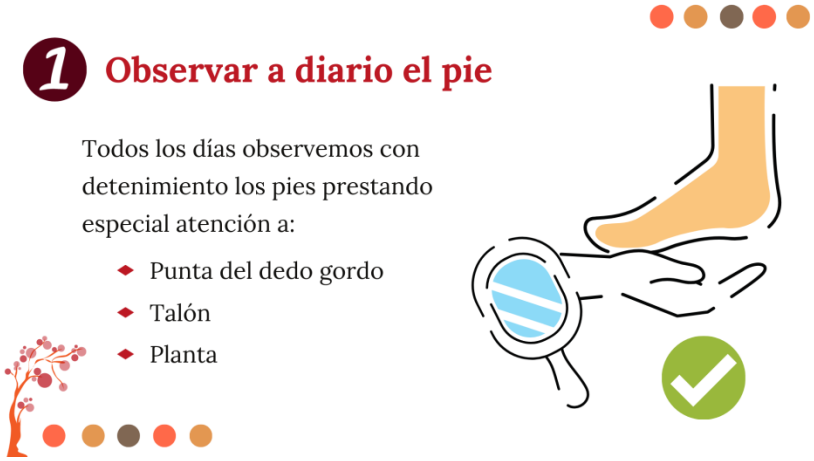
❖ Uso de diapositiva 55



Diapositiva 55: Cuidado de los pies (Canva, n.d.).

57. Para evitar cualquiera de las complicaciones que mencionamos, se debe implementar una rutina diaria de cuidado y revisión de los pies. Para ello, seguiremos esta serie de pasos que les mostraremos a continuación (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).

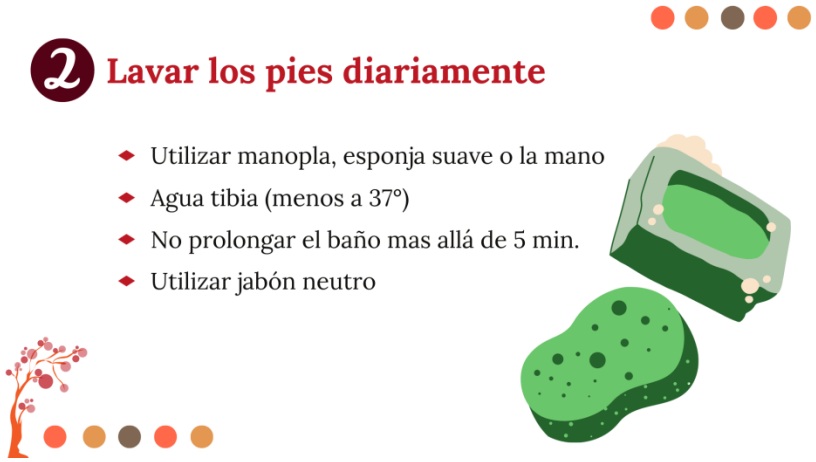
❖ Uso de diapositiva 56



Diapositiva 56: Observación diaria de los pies (Canva, n.d.).

58. Paso 1: Observar a diario el pie.
59. Es aconsejable que todos los días observemos con detenimiento los pies prestando especial atención a la punta del dedo gordo, al resto de dedos sobre todo por la parte de abajo, al talón y a la planta sin olvidar tampoco la zona exterior del pie. Si vemos que aparece alguna rozadura, herida o enrojecimiento lo ideal es acudir a un especialista porque "más vale prevenir que curar" (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
    - .

❖ Uso de diapositiva 57



Diapositiva 57: Lavar los pies diariamente (Canva, n.d.).

60. Paso 2: Lavarlos pies diariamente (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
61.
    - En un paciente que vive con diabetes es importante lavar todos los días los pies y mantenerlos muy limpios. Se puede utilizar una manopla, esponja suave o con la mano. Es recomendable hacerlo con agua tibia, con una temperatura menor a 37°, y jabón neutro. Cabe recordar que

muchos pacientes no tienen sensibilidad en esta parte del cuerpo y no sentir el agua demasiado caliente puede generarle una quemadura.

- También es importante NO prolongar el baño más allá de 5 minutos para no provocar maceración de la piel, es decir, que se ablande mucho la piel de los pies y con esto, generar más fácilmente alguna lesión o quemadura.

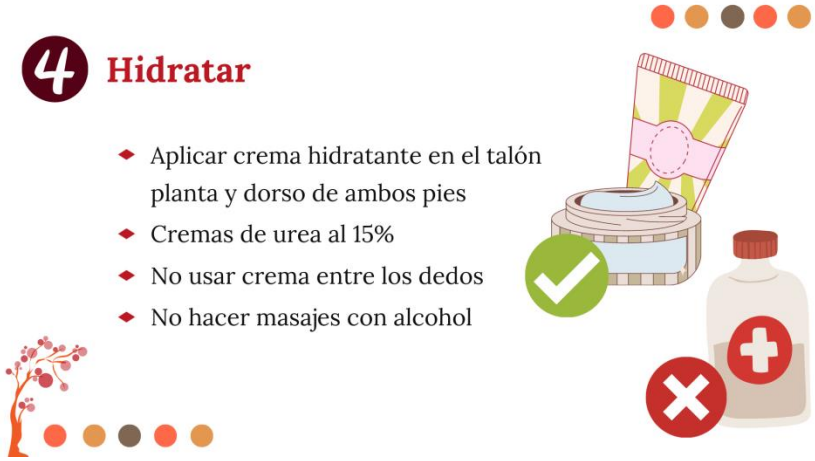
❖ Uso de diapositiva 58



Diapositiva 58: Secado de los pies (Canva, n.d.).

62. Paso 3: Secar adecuadamente (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
    - Para secar los pies es mejor hacerlo por contacto, es decir, secar utilizando una toalla suave tocando la piel, evitando en lo posible la fricción y prestando una atención especial a las zonas donde no pasa fácilmente la toalla, como lo es el espacio entre los dedos. Si no se seca bien el pie, se suele favorecer el crecimiento de microorganismos patógenos.

❖ Uso de diapositiva 59

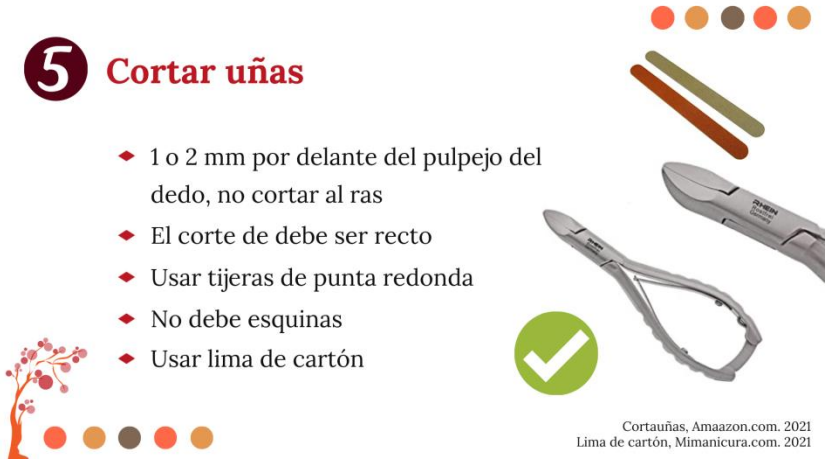


Diapositiva 59: Hidratación de los pies (Canva, n.d.).

63. Paso 4: Hidratar (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).

- Después de la higiene diaria se debe aplicar crema hidratante en el talón, planta y dorso de ambos pies para evitar la sequedad. Para ello use cremas de urea al 15% que funcionan como hidratantes. Es contraproducente hidratarse entre los dedos de los pies, así que no aplique crema ni humectante entre los dedos, ni mucho menos hacer masajes con alcohol o colonia.

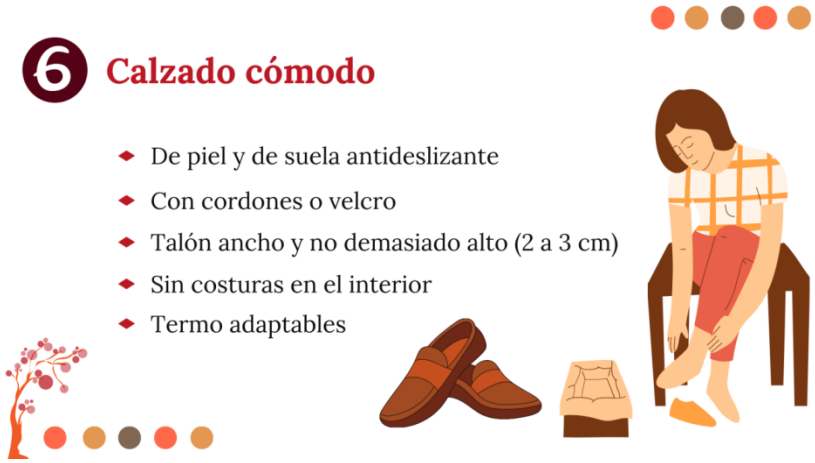
❖ Uso de diapositiva 60



Diapositiva 60: Corte de uñas (Canva, n.d.).

64. Paso 5: Cortar uñas correctamente (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
    - Las uñas tienen una función de protección, por lo tanto, deben sobresalir 1 o 2 mm por delante del pulpejo del dedo y en este sentido, el corte de la uña debe ser recto y no curvo como en las manos, intentando no dejar nunca esquinas ya que esto nos puede generar una lesión en la piel, las uñas deben cortarse con tijeras de punta redonda o bien limarse con una lima de cartón, nunca metálica. El mejor momento para cortarse las uñas es después del lavado de los pies, cuando están más blandas.
    - Las personas con disminución de la agudeza visual, dificultades en la movilidad, manos temblorosas, deben pedir a otras personas para que les corten las uñas y así evitar lastimarse.
    - En pacientes que viven con diabetes, una pequeña herida a la que podríamos no darle importancia puede ser el punto de partida de una posible infección. Por ello, les aconsejamos que acudas al podólogo si es necesario para evitar este tipo de problemas. Puede parecer algo banal pero no lo es.

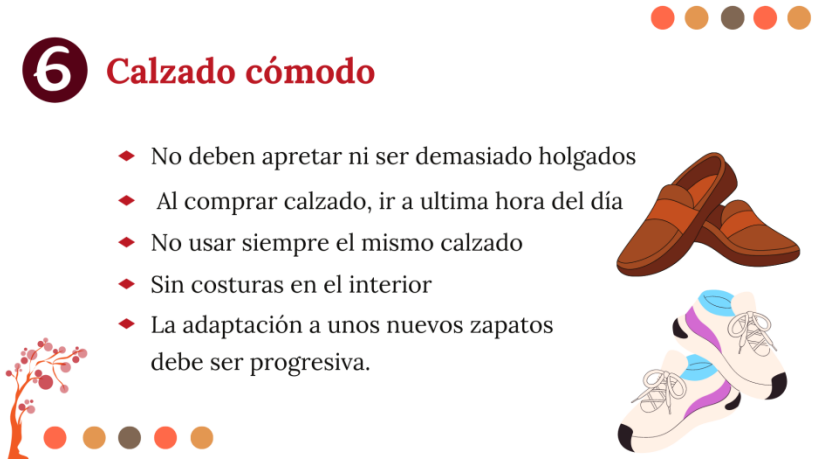
❖ Uso de diapositiva 61



Diapositiva 61: Calzado adecuado para el pie diabético (Canva, n.d.).

65. Paso 6: Calzado cómodo (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
    - Saber escoger el calzado es muy importante para evitar cualquiera de las complicaciones ya mencionadas, debemos prestar atención a las siguientes características:
    - El mejor material para un zapato, será la piel y de suela antideslizante, no utilice zapatos de plástico ni materiales que impidan que el pie "respire". Tampoco se aconseja utilizar sandalias porque dejan desprotegidos los dedos y el talón.
    - Deben tener cordones o velcro.
    - Con talón ancho y no demasiado alto, que no rebasen los 2 a 3 cm.
    - Sin costuras en el interior.
    - Termo-adaptables.

❖ Uso de diapositiva 62



Diapositiva 62: Calzado adecuado para el pie diabético (Canva, n.d.).

66. Así pues, hay que extremar las precauciones en cuanto al calzado (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
    - No deben apretar ni ser demasiado holgados porque producen rozaduras
    - Al comprar nuevo calzado es conveniente ir a última hora del día pues es cuando el pie está más hinchado
    - No usar siempre el mismo calzado
    - Procurar que no tenga costuras en su interior para evitar alguna lesión
    - La adaptación a unos nuevos zapatos debe ser progresiva, comience a usarlos poco a poco; unos días antes póngaselos en casa durante ratos de media hora, aumentando progresivamente el tiempo.

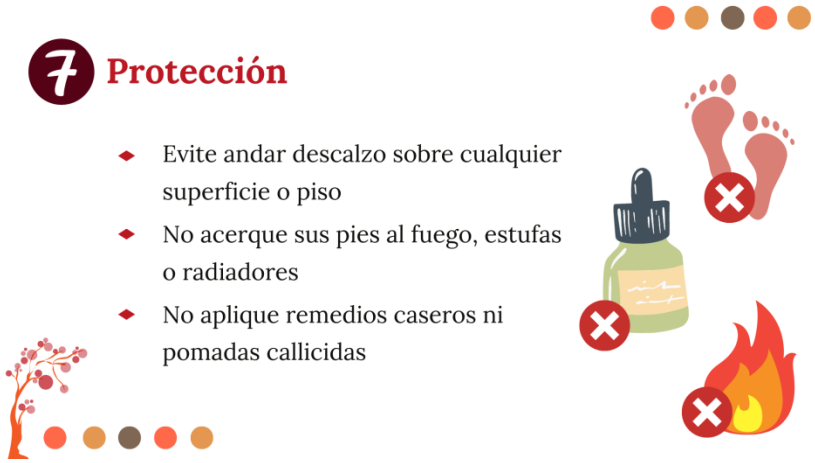
❖ Uso de diapositiva 63



Diapositiva 63: Calzado adecuado para el pie diabético (Canva, n.d.).

67. También, es importante revisar cada día el interior del calzado con la mano en busca de cualquier cosa que, por pequeña que sea (piedrecilla), que nos pase inadvertida y pueda ocasionarnos una lesión o rozadura. Y evitar la humedad en los pies y el uso de zapatos y medias que provoquen transpiración (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
68.

❖ Uso de diapositiva 64



Diapositiva 64: Protección de los pies (Canva, n.d.).

69. Paso 7: Protección (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
70.
    - Evitar andar descalzo sobre cualquier superficie o piso. El pie debe estar siempre (en casa, en la playa, en la piscina etc.) bien protegido, para prevenir lesiones innecesarias.
    - No use almohadillas eléctricas, botellas de agua caliente o cualquier otra fuente de calor para calentarse los pies. Podrá quemarse sin darse cuenta debido a la alteración de la sensibilidad.
    - No aplique remedios caseros ni pomadas callicidas, ni utilice objetos cortantes como hojas de afeitar para eliminar durezas o callosidades, acuda a un profesional.

❖ Uso de diapositiva 65

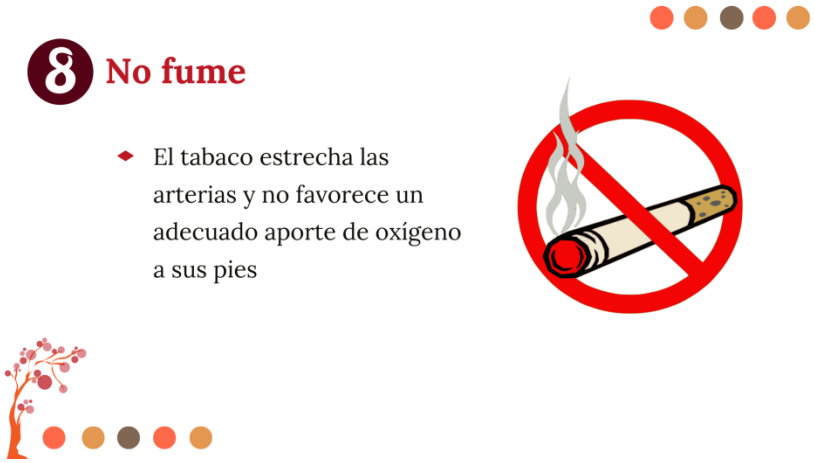


Diapositiva 65: Protección de los pies (Canva, n.d.).

71. Respecto al vestido de los pies, nunca deben utilizarse calcetines sintéticos y con costuras gruesas, ni ligas o fajas que compriman y comprometan la circulación, lo más adecuado es utilizar calcetines de fibras naturales (algodón,

hilo o lana) y de tonos claros o blanco para la detección precoz de las heridas (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).

❖ Uso de diapositiva 66



Diapositiva 66: No fumar (Canva, n.d.).

72. Paso 8: No fume (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
    - El tabaco estrecha las arterias y no favorece un adecuado aporte de oxígeno a sus pies. Acuda periódicamente a su médico para asegurar un buen control de su diabetes y otros factores de riesgo cardiovascular (hipertensión, dislipemia, etc.). Es aconsejable realizar ejercicio diariamente en forma de paseos por terreno llano y a buen ritmo durante, al menos, una hora.

❖ Uso de diapositiva 67



Diapositiva 67: Medidas de seguridad en caso de heridas (Canva, n.d.).

73. Paso 9: En caso de heridas (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020).
    - No apliques alcohol o sustancias limpiadoras como isodine, agua oxigenada, merthiolate o violeta de genciana, ya que pueden originar quemaduras o reacciones alérgicas, además de complicar la lesión que tratamos de desinfectar.

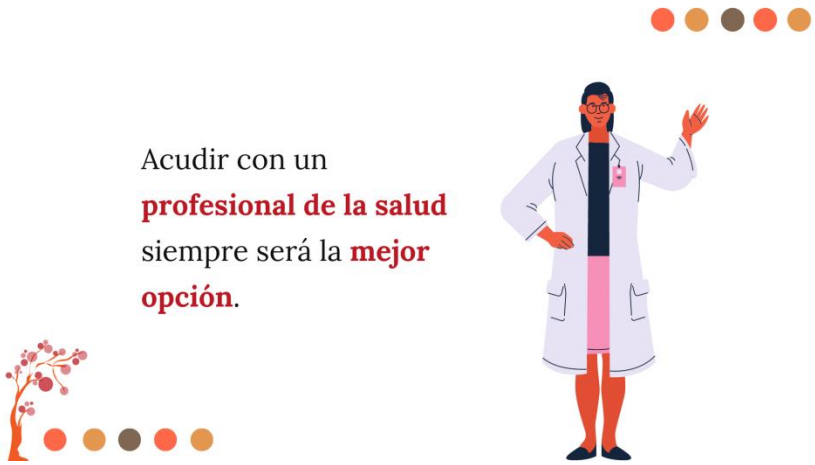
❖ Uso de diapositiva 68



Diapositiva 68: Pasos para un cuidado adecuado de pies (Canva, n.d.).

74. Recuerde acudir al médico si identificas alguna anomalía en tus pies (Fabri, 2017; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020). como:
    - Úlcera
    - Ampollas
    - Uñas enterradas
    - Dolor
    - Cambios de coloración
    - Cuerpos extraños como vidrio, astillas o cualquier tipo de material enterrado en el pie

❖ Uso de diapositiva 69



Diapositiva 69: Importancia de los profesionales de la salud (Canva, n.d.).

75. ¡Recuerde! Acudir con un profesional de la salud siempre será la mejor opción.

❖ Uso de diapositiva 70



Diapositiva 70: Fin del tema (Canva, n.d.).

76. Con esto, concluimos este tema…

Paso 7: **Presente las diapositivas correspondientes al Resumen de la sesión 10: Reducir riesgos (5 min.)**

- Uso de diapositiva 71



Diapositiva 71: Resumen de la sesión (Canva, n.d.).

77. Y haremos un pequeño resumen de lo que vimos el día de hoy.

❖ Uso de diapositiva 72



Diapositiva 72: Riesgo de sufrir complicaciones (Canva, n.d.).

78. Al inicio de esta sesión, platicamos que es importante mantener una glucosa en sangre dentro de los rangos 70 a 130 mg/dL en ayunas o hasta 180 mg/dL dos horas después de la comida, como también mantenerte dentro de las metas establecidas por tu médico tratante, la actividad física y la toma correcta y a la hora indicada los va a alejar de la aparición de complicaciones.

❖ Uso de diapositiva 73



Diapositiva 73: Importancia de una diabetes bajo control (Canva, n.d.).

79. Con el tiempo, la diabetes que no está controlada puede dañar varias partes del cuerpo y aumenta el riesgo de padecer otras enfermedades muy graves., por eso, es vital que siempre esté informado y que desarrolle herramientas que le puedan aportar soluciones para el día a día a través de una correcta educación en diabetes.

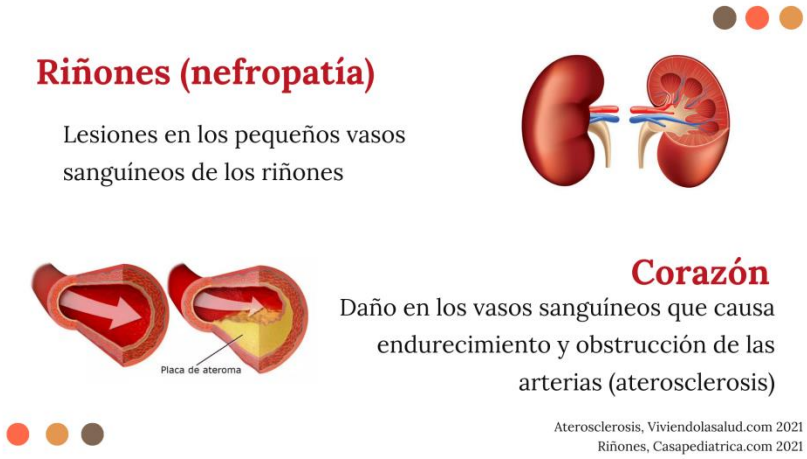
❖ Uso de diapositiva 74



Diapositiva 74: Complicaciones de la diabetes (Canva, n.d.).

80. Recordemos entonces las complicaciones que podemos encontrar:
    - Neuropatía diabética: alteración en los nervios.
    - Retinopatía diabética: daño a los vasos sanguíneos de la retina.

❖ Uso de diapositiva 75



Diapositiva 75: Complicaciones de la diabetes (Canva, n.d.).

81. También…
    - Nefropatía diabética: lesiones en los pequeños vasos sanguíneos de los riñones.
    - Corazón: daño en los vasos sanguíneos que causa endurecimiento y obstrucción de las arterias (aterosclerosis).

❖ Uso de diapositiva 76



Diapositiva 76: Complicaciones de la diabetes (Canva, n.d.).

82. Y…

- Pie diabético: perdida de sensibilidad y mala circulación en los pies.
- Hipoglucemia: disminución de la glucosa fuera de los rangos normales.
- Hiperglucemia: aumento de la glucosa fuera de los rangos normales.

❖ Uso de diapositiva 77



Diapositiva 71: Complicaciones de la diabetes (Canva, n.d.).

83. Otras complicaciones a largo plazo que podemos desarrollar si no nos cuidamos y prevenimos son:
    - Problemas en la piel
    - Alteraciones en el aparato digestivo
    - Problemas en los dientes y encías
    - Disfunción sexual

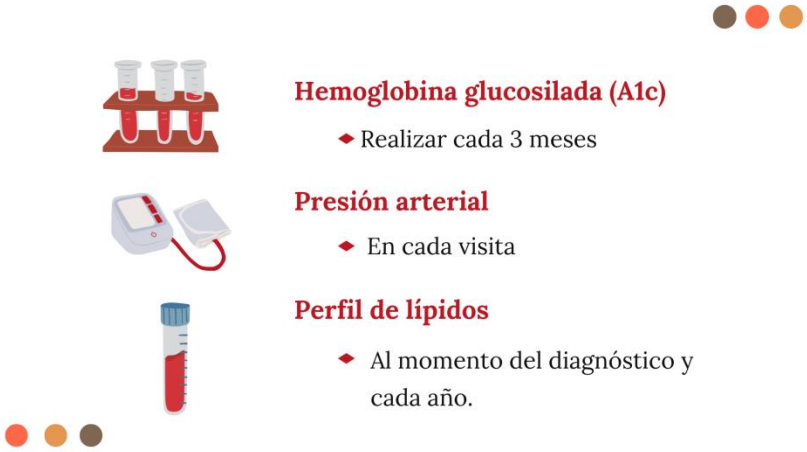
❖ Uso de diapositiva 78



Diapositiva 78: La diabetes NO tiene cura, pero ¡se puede vivir con ella! (Canva, n.d.).

84. Actualmente no existe cura para la diabetes, sin embargo, ¡se puede vivir con ella!

❖ Uso de diapositiva 79

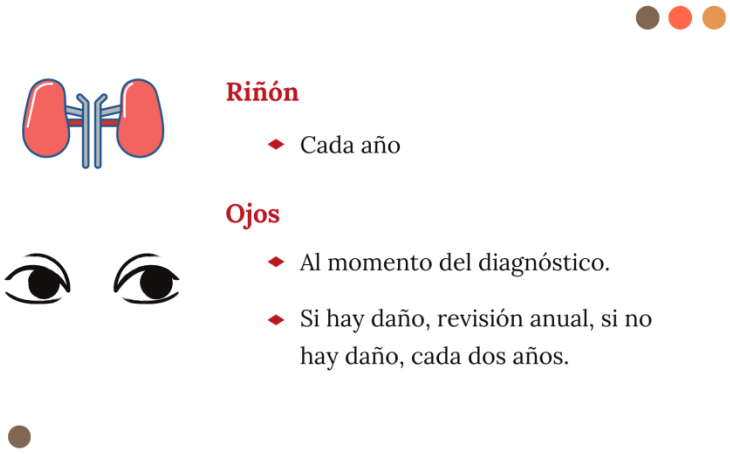


Diapositiva 79: Revisiones periódicas (Canva, n.d.).

85. Entre las revisiones periódicas que debemos realizar, encontramos:
    - Hemoglobina glucosilada: cada 3 meses.
    - Presión arteria: en cada visita.

- Perfil de lípidos: al momento del diagnóstico y cada año.

❖ Uso de diapositiva 80



Diapositiva 80: Revisiones periódicas (Canva, n.d.).

86. No olvidemos:
    - Pruebas de función renal: cada año.
    - Revisión oftalmológica: al momento del diagnóstico, en caso de existir daño, debe realizarse una revisión anual, si no lo hay, cada dos años.

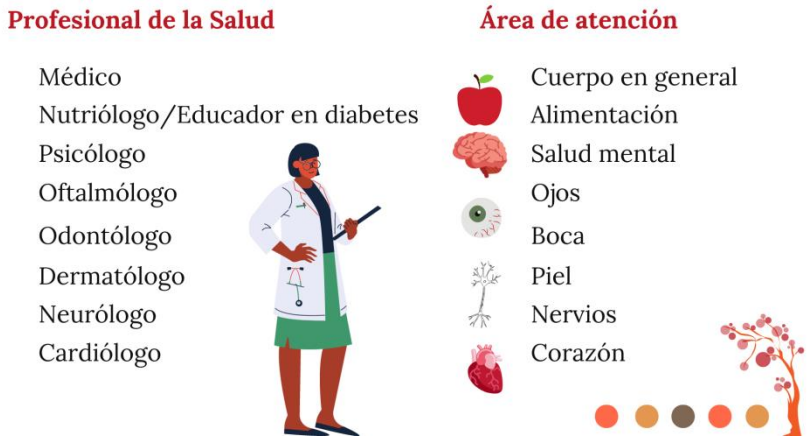
❖ Uso de diapositiva 81



Diapositiva 81: Importancia de los profesionales de la salud (Canva, n.d.).

87. Es de vital importancia que una persona a la que le han diagnosticado diabetes reciba atención de un conjunto de profesionales de la salud, que le ayuden a mejorar y conservar su calidad de vida.

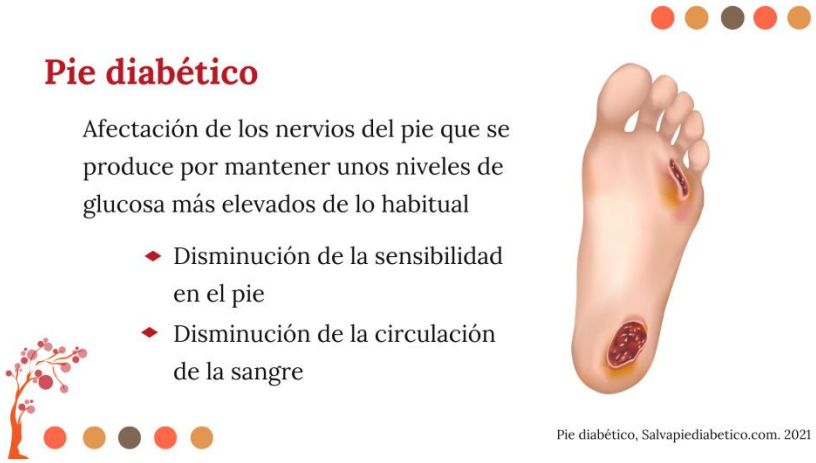
❖ Uso de diapositiva 82



Diapositiva 82: Importancia de los profesionales de la salud (Canva, n.d.).

88. Entre los cuales podemos encontrar al médico general nutriólogo, psicólogo, oftalmólogo, odontólogo, dermatólogo, neurólogo y cardiólogo, cada uno especializado a una debida área de atención.

❖ Uso de diapositiva 83



Diapositiva 83: Pie diabético (Canva, n.d.).

89. Uno de los temas en el que nos centramos fue el pie diabético, el cual es una alteración clínica que se produce por mantener unos niveles de glucosa más elevados de lo habitual. Se caracteriza por:
    - Una disminución de la sensibilidad en el pie (neuropatía).
    - Una disminución de la circulación de la sangre (isquemia).

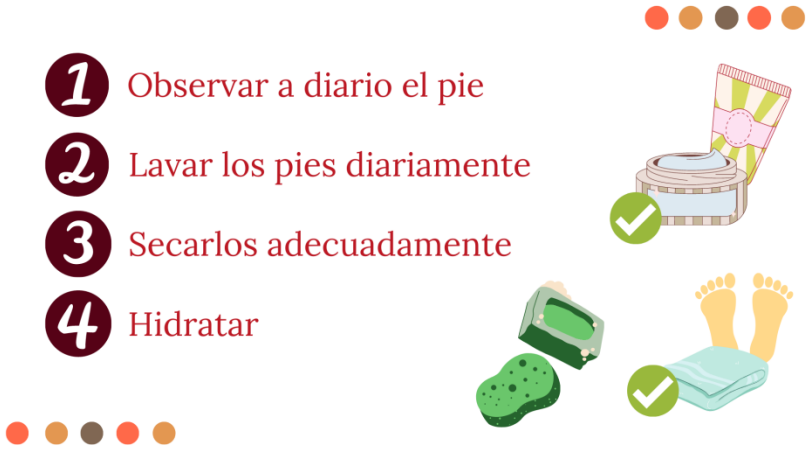
❖ Uso de diapositiva 84



Diapositiva 84: Cuidado de los pies (Canva, n.d.).

90. Por ello, es vital implementar una rutina diaria de cuidado y revisión de los pies realizando los siguientes pasos.

❖ Uso de diapositiva 85



Diapositiva 85: Pasos para un cuidado adecuado de pies (Canva, n.d.).

91. Observar con detenimiento los pies diariamente, lavar los pies con cuidado, secarlos con una toalla suave sin arrastrar o tallar fuertemente, hidratar con una crema especial recomendada por su médico.

❖ Uso de diapositiva 86



Diapositiva 86: Pasos para un cuidado adecuado de pies (Canva, n.d.).

92. Cortar las uñas de forma recta sin dejar esquinas, siempre buscar un calzado cómodo y apropiado a sus necesidades, brindar protección en todo momento a sus pies procurando no estar descalzo en ningún lugar y utilizando calcetines que no limiten la circulación, no fumar.

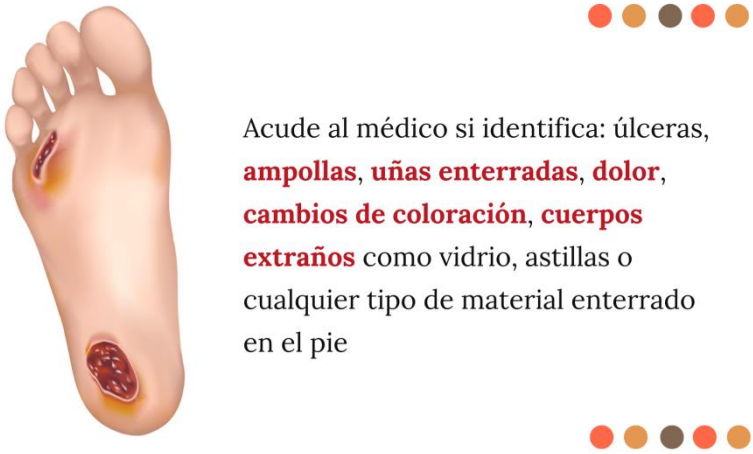
❖ Uso de diapositiva 87



Diapositiva 87: Pasos para un cuidado adecuado de pies (Canva, n.d.).

93. Y en caso de heridas, no utilizar ningún irritante para desinfectar como alcohol, yodo, merthiolate o violeta de genciana.

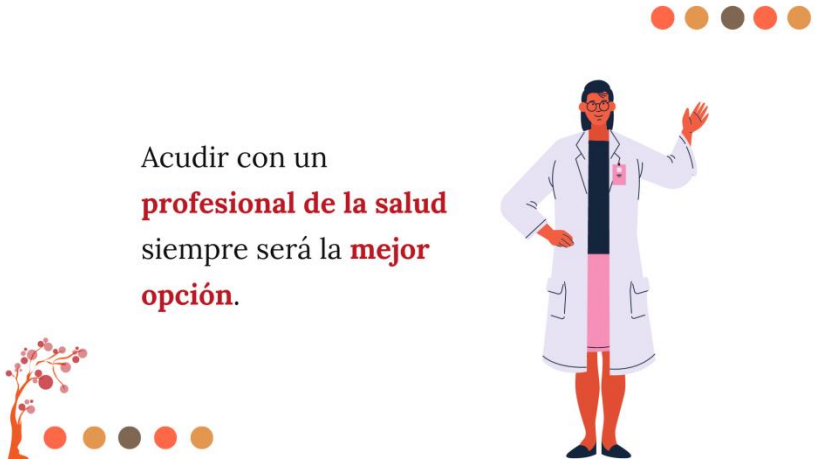
❖ Uso de diapositiva 88



Diapositiva 88: Pasos para un cuidado adecuado de pies (Canva, n.d.).

94. Si en alguna revisión diaria a los pies detectan alguna ulcera, ampollas, uñas enterradas, dolor, cambios de coloración, cuerpos extraños como vidrio, astillas o cualquier tipo de material enterrado, acudan de inmediato a su médico.

❖ Uso de diapositiva 89



Diapositiva 89: Importancia de los profesionales de la salud (Canva, n.d.).

95. Recuerden que acudir con un profesional de la salud siempre será la mejor opción.

❖ Uso de diapositiva 90



Diapositiva 90: Fin de la sesión (Canva, n.d.).

96. Con esto, concluimos esta sesión de hoy.

Paso 8: **Sección de preguntar y despedida (5 min.)**

❖ Uso de diapositiva 91



Diapositiva 91: Sección de preguntas (Canva, n.d.).

97. Damos paso a la sección de preguntas. Ahora, lo invitamos a entrar en el chat de la reunión y escribir las dudas que le hayan quedado con relación a la sesión del día de hoy.

❖ Uso de diapositiva 92



Diapositiva 92: Sección de preguntas, chat (Canva, n.d.).

98. Puede dejar sus preguntas en la sección del chat o por micrófono

Nota: Se realiza la lectura de las preguntas. Tanto la ponente como la moderadora pueden contestar a las preguntas.

- Uso de diapositiva 93



Diapositiva 93: Sección de preguntas, chat (Canva, n.d.).

99. Les agradecemos a todos los participantes por unirse a la sesión del día de hoy.

    Les recordamos que la siguiente sesión será el ____ de _____ a las _____ pm.

    A continuación, les compartiremos la liga del Formulario Google por medio del grupo de WhatsApp donde podrán escribir todas sus dudas o preguntas acerca de los temas que se tocaron el día de hoy o que no alcanzaron a ser respondidas, en nuestra última sesión se responderá a todas ellas.

    Sin más que mencionar, nuevamente les agradecemos su asistencia y los esperamos la próxima semana. Ya puede comenzar a desconectarse, les deseamos una excelente semana.

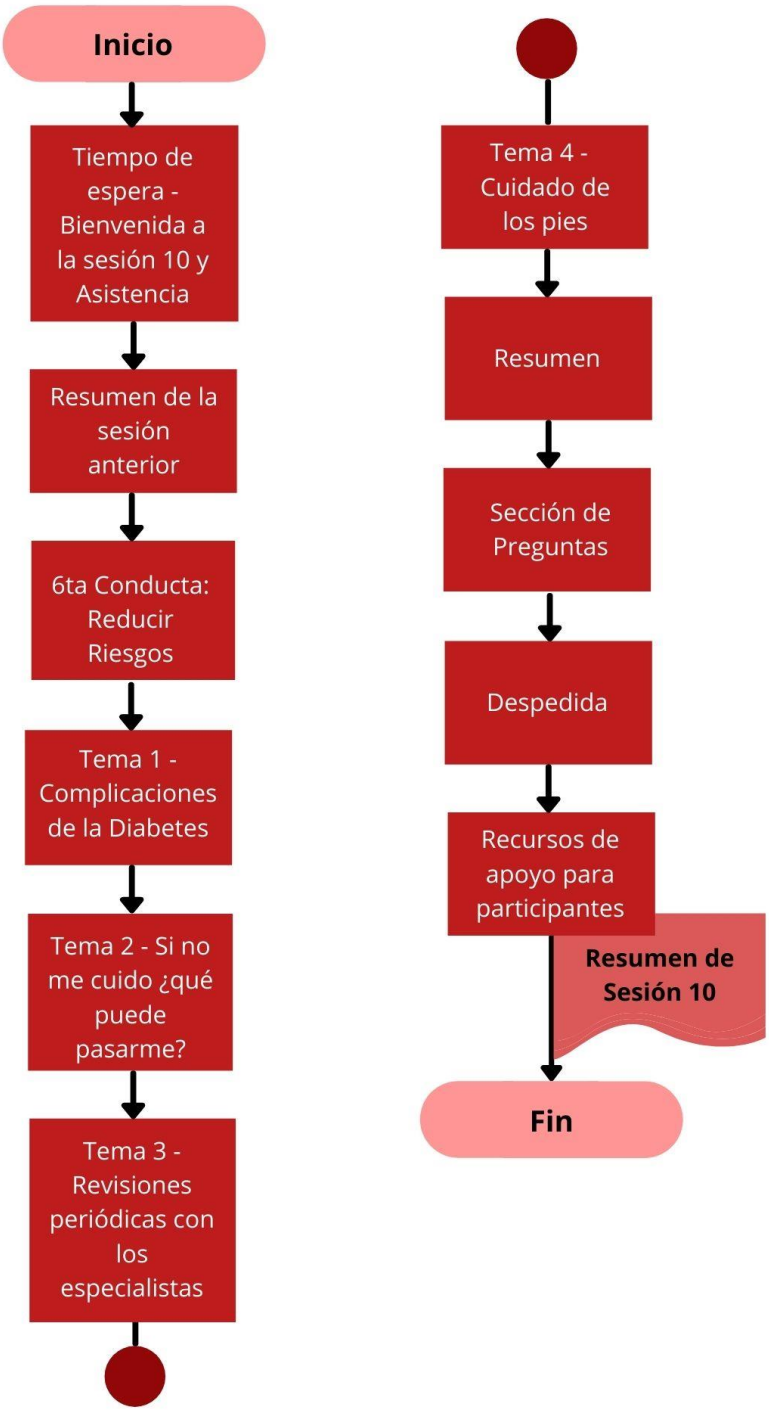
    Nota: Esperamos hasta que se cierre la sala.

Paso 9: **Recurso de apoyo para el participante**

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resúmenes anteriores a los grupos de WhatsApp.

SESIÓN 10: 6ta. REDUCIR RIESGOS

DIAGRAMA DE FLUJO



SESIÓN 11: AFRONTAMIENTO SALUDABLE

Objetivo de la sesión:

- El participante adopte una actitud positiva y se adapte sanamente a su nuevo estilo de vida mediante la implementación de técnicas que le ayuden a relajarse.

Resumen de la sesión: Se trata de abordar la importancia de mantener una actitud positiva para poder vivir con diabetes de la mejor forma posible.

Duración de la sesión: 60 minutos

Preparativos y material:

- Presentación de PowerPoint con diapositivas elaboradas en Canva que indican las generalidades de la Diabetes.
- Sesión programada por Google Meet.
- Link del Formulario Google que se enviará por WhatsApp al término de cada sesión para que los participantes anoten sus dudas de la sesión.

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: Bienvenida y presentación de Power Point a cargo del moderador (7 min.)

- Uso de diapositiva 1



Diapositiva 1: Portada del Curso virtual Autocuidado en la Diabetes Mellitus 2 (Canva, n.d.).

1. Bienvenidos asistentes. Esperemos un momento más a que otros participantes se conecten. En un momento comenzamos.

   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar.

- Uso de diapositiva 2



Diapositiva 2: Bienvenida y asistencia de los participantes (Canva, n.d.).

2. Buenos días (tardes), bienvenidos a la sesión 11 del Curso Virtual “Vida en equilibrio: 7 Conductas de Cuidado personal”.

   A continuación, tomaremos asistencia, recuerde contestar presente cuando escuche su nombre ya sea que conteste por el chat o por micrófono.

❖ Uso de diapositiva 3



Diapositiva 3: Resumen de la sesión anterior, parte 1 (Canva, n.d.).

3. Hagamos un recordatorio rápido de lo que vimos la sesión anterior. ¿Qué vimos la sesión pasada?

   Nota: Preguntar a un participante lo que recuerda de la sesión anterior.

   Perfecto, vamos a recordarlo más a detalle.

❖ Uso de diapositiva 4



Diapositiva 4: Resumen de la sesión anterior parte 2 (Canva, n.d.).

4. En la sesión anterior, platicamos sobre la importancia de mantener una glucosa en sangre dentro de los rangos 80 a 130 mg/dL en ayunas o hasta 180 mg/dL dos horas después de la comida, así como también mantenerse dentro de las metas establecidas por su médico tratante, sumando a ello la actividad física y la toma correcta del medicamento a la hora indicada lo alejará de la aparición de complicaciones.

❖ Uso de diapositiva 5



Diapositiva 5: Resumen de la sesión anterior parte 3 (Canva, n.d.).

5. Recordemos que con el tiempo, la diabetes que no está controlada puede dañar varias partes del cuerpo y aumenta el riesgo de padecer otras enfermedades muy graves. Por eso, es de vital importancia que siempre esté informado y que desarrolle herramientas que le puedan aportar soluciones que sean de utilidad para su día a día a través de una correcta educación en diabetes.

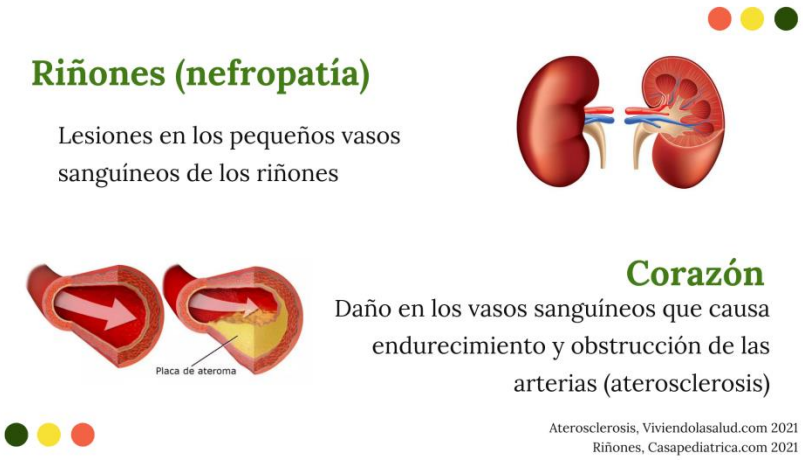
❖ Uso de diapositiva 6



Diapositiva 6: Resumen de la sesión anterior parte 4 (Canva, n.d.).

6. Entre las complicaciones de las que hicimos mención en la sesión anterior se encuentra la neuropatía diabética la cual se caracteriza por una alteración en los nervios, la retinopatía diabética, el cual es un daño a los vasos sanguíneos de la retina.

❖ Uso de diapositiva 7



Diapositiva 7: Resumen de la sesión anterior parte 5 (Canva, n.d.).

7. La nefropatía diabética, en el cual existen lesiones en los pequeños vasos sanguíneos de los riñones; en el corazón donde encontraremos daño en los vasos sanguíneos que causa endurecimiento y obstrucción de las arterias el cual se le conoce como aterosclerosis.

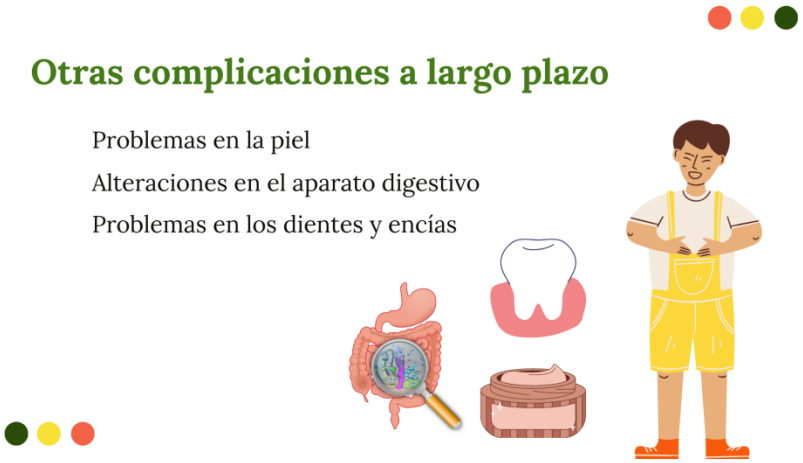
❖ Uso de diapositiva 8



Diapositiva 8: Resumen de la sesión anterior parte 6 (Canva, n.d.).

8. El pie diabético, donde habrá pérdida de la sensibilidad y una mala circulación en los pies, lo que puede causar una lenta cicatrización de heridas y que posteriormente provoque una amputación si no es debidamente tratada; hipoglucemia e hiperglucemia que se caracteriza por una disminución y un aumento, respectivamente, de la glucosa en sangre fuera de los rangos normales.

❖ Uso de diapositiva 9



Diapositiva 9: Resumen de la sesión anterior parte 7 (Canva, n.d.).

9. Y otras complicaciones que podemos encontrar a largo plazo si no tratamos la diabetes adecuadamente, serán problemas en la piel, alteraciones en el aparato digestivo y problemas en los dientes y las encías.

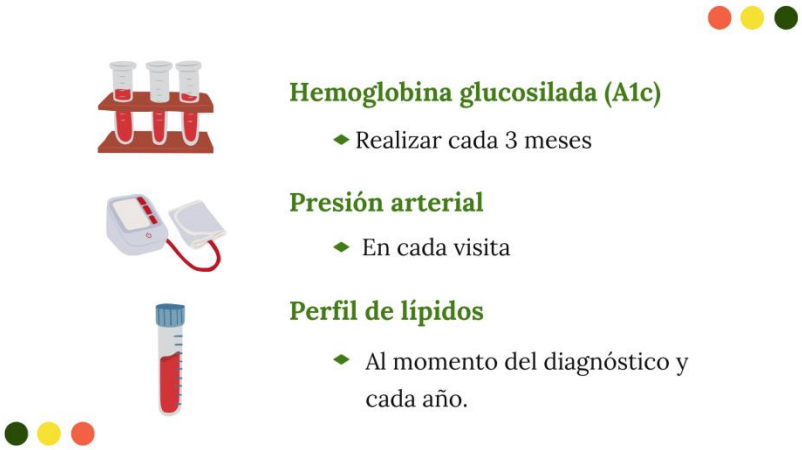
❖ Uso de diapositiva 10



Diapositiva 10: Resumen de la sesión anterior parte 8 (Canva, n.d.).

10. Como se ha venido mencionando en sesiones anteriores, la diabetes NO tiene cura, la buena noticia es que ¡se puede vivir con ella!.

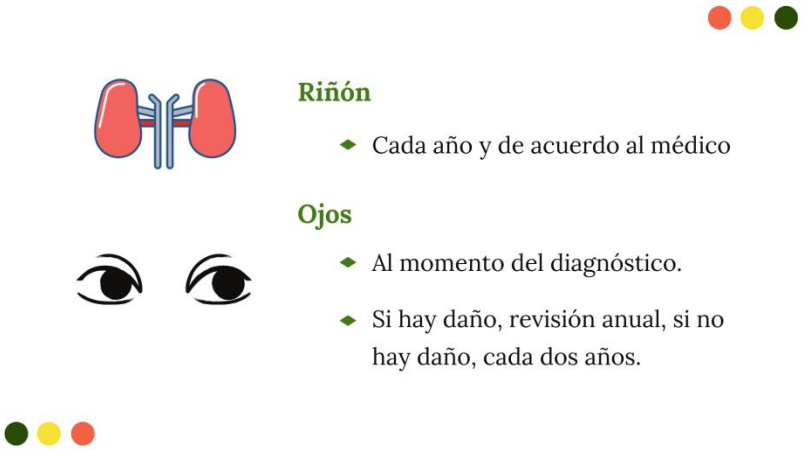
❖ Uso de diapositiva 11



Diapositiva 11: Resumen de la sesión anterior parte 9 (Canva, n.d.).

11. Por ello, es importante agendar y cumplir con los exámenes de laboratorio y análisis que nos sirven para monitorearnos constantemente, como lo es la hemoglobina glucosilada que se debe realizar cada tres meses; la presión arterial que debe tomarse en cada consulta y si es posible, diariamente; un perfil de lípidos que debe llevarse a cabo al momento del diagnóstico y posteriormente cada año.

❖ Uso de diapositiva 12



Diapositiva 12: Resumen de la sesión anterior parte 10 (Canva, n.d.).

12. Pruebas de función renal cada año, y una revisión oftalmológica al momento del diagnóstico, en caso de existir daño, debe realizarse una revisión anual, si no lo hay, cada dos años.

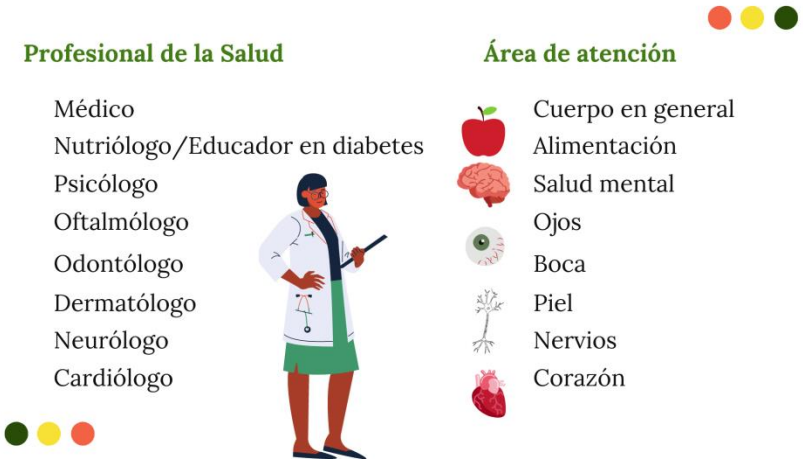
❖ Uso de diapositiva 13



Diapositiva 13: Resumen de la sesión anterior parte 11 (Canva, n.d.).

13. Es de vital importancia que una persona a la que le han diagnosticado diabetes reciba atención de un conjunto de profesionales de la salud, que le ayuden a mejorar y conservar su calidad de vida.

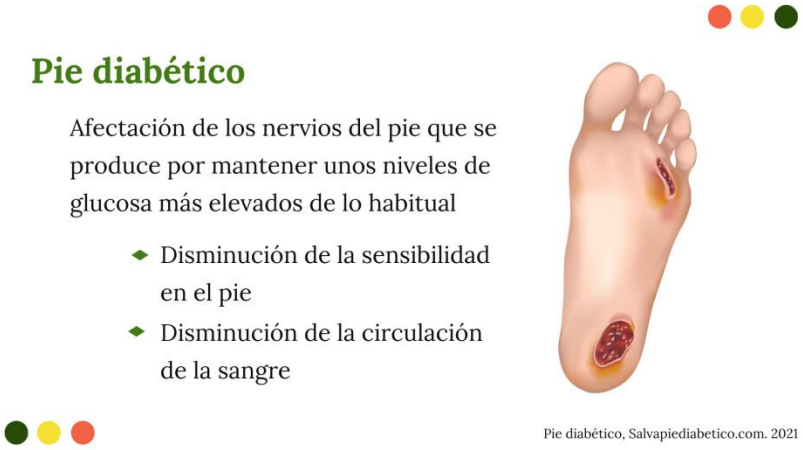
❖ Uso de diapositiva 14



Diapositiva 14: Resumen de la sesión anterior parte 12 (Canva, n.d.).

14. Entre los cuales podemos encontrar al médico general nutriólogo, psicólogo, oftalmólogo, odontólogo, dermatólogo, neurólogo y cardiólogo, cada uno especializado a una debida área de atención.

❖ Uso de diapositiva 15



Diapositiva 15: Resumen de la sesión anterior parte 13 (Canva, n.d.).

15. Uno de los temas en el que nos centramos la sesión anterior fue el pie diabético, el cual es una alteración clínica que se produce por mantener unos niveles de glucosa más elevados de lo habitual. Se caracteriza por:
    - Una disminución de la sensibilidad en el pie (neuropatía).
    - Una disminución de la circulación de la sangre (isquemia).

❖ Uso de diapositiva 16



Diapositiva 16: Resumen de la sesión anterior parte 14 (Canva, n.d.).

16. Por ello, es vital implementar una rutina diaria de cuidado y revisión de los pies realizando los siguientes pasos.

❖ Uso de diapositiva 17



Diapositiva 17: Resumen de la sesión anterior parte 15 (Canva, n.d.).

17. Observar con detenimiento los pies diariamente, lavar los pies con cuidado, secarlos con una toalla suave sin arrastrar o tallar fuertemente, hidratar con una crema especial recomendada por su médico.

❖ Uso de diapositiva 18



Diapositiva 18: Resumen de la sesión anterior parte 16 (Canva, n.d.).

18. Cortar las uñas de forma recta sin dejar esquinas, siempre buscar un calzado cómodo y apropiado a sus necesidades, brindar protección en todo momento a sus pies procurando no estar descalzo en ningún lugar y utilizando calcetines que no limiten la circulación, no fumar.

❖ Uso de diapositiva 19



Diapositiva 19: Resumen de la sesión anterior parte 17 (Canva, n.d.).

19. Y en caso de heridas, no utilizar ningún irritante para desinfectar como alcohol, yodo, merthiolate o violeta de genciana.

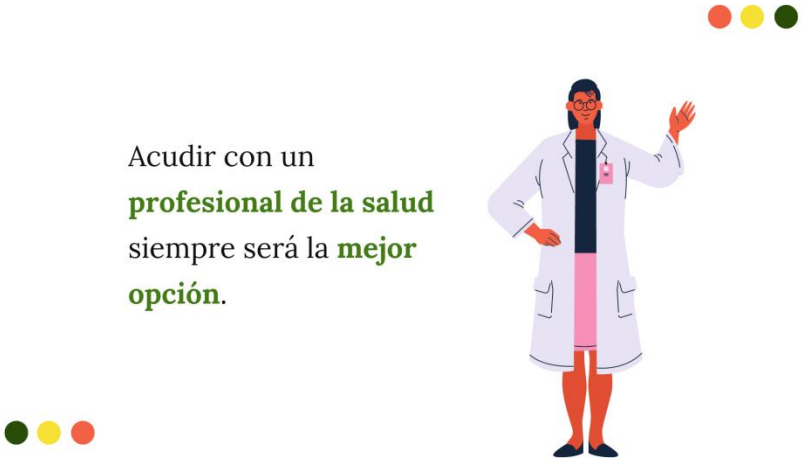
❖ Uso de diapositiva 20



Diapositiva 20: Resumen de la sesión anterior parte 18 (Canva, n.d.).

20. Si en alguna revisión diaria a los pies detectan alguna ulcera, ampollas, uñas enterradas, dolor, cambios de coloración, cuerpos extraños como vidrio, astillas o cualquier tipo de material enterrado, acudan de inmediato a su médico.

❖ Uso de diapositiva 21



Diapositiva 21: Resumen de la sesión anterior parte 19 (Canva, n.d.).

21. Recuerden que acudir con un profesional de la salud siempre será la mejor opción.

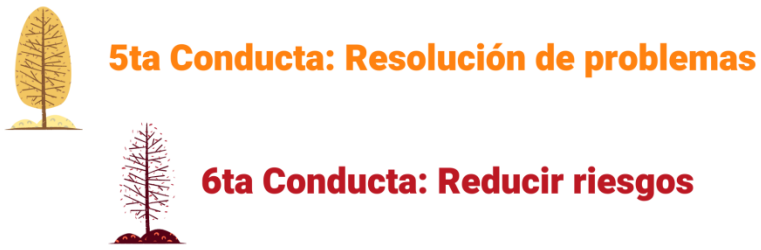
❖ Uso de diapositiva 22



Diapositiva 22: Lista de conductas revisadas durante el curso (Canva, n.d.).

22. Hasta el momento, se han revisado 5 conductas para poder conseguir una vida en equilibrio:
    - Primera conducta: Alimentación saludable.
    - Segunda conducta: Mantenerse activos.
    - Tercera conducta: Toma de medicamentos.
    - Cuarta conducta: Control

❖ Uso de diapositiva 23



Diapositiva 23: Lista de conductas revisadas durante el curso (Canva, n.d.).

23. Quinta conducta: Resolución de problemas.
    Sexta conducta: Reducir riesgos.

Paso 2: **Presente las diapositivas en PowerPoint correspondientes a la sesión 11, 7ta. Conducta: Afrontamiento saludable (5 min.)**

- Uso de diapositiva 24



Diapositiva 24: 7ma Conducta: Reducir riesgos (Canva, n.d.).

24. Séptima conducta: Afrontamiento saludable.

Paso 3: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 1: Las emociones (5 min.)**

- Uso de diapositiva 25



Diapositiva 25: Tema 1 Las emociones (Canva, n.d.).

25. Y nuestro primer tema son: Las emociones.

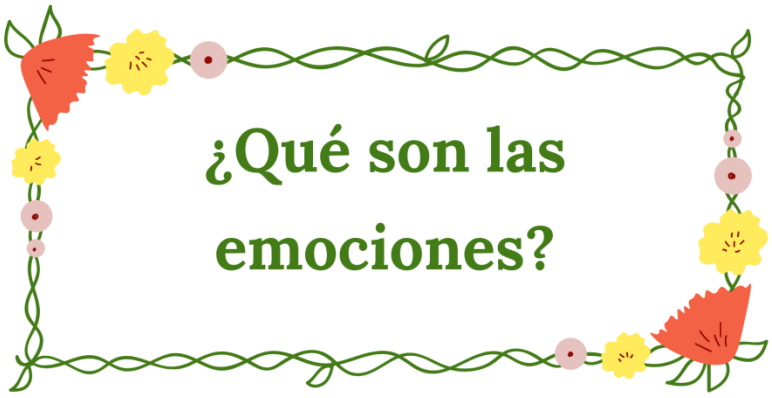
- Uso de diapositiva 26



Diapositiva 26: La diabetes y la salud emocional (Canva, n.d.).

26. Inicialmente, debemos saber que la diabetes puede afectar tanto al cuerpo como a nuestra: Salud emocional, y en muchas ocasiones dejamos «de lado» nuestras emociones y no les damos suficiente importancia (Fabri, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

❖ Uso de diapositiva 27

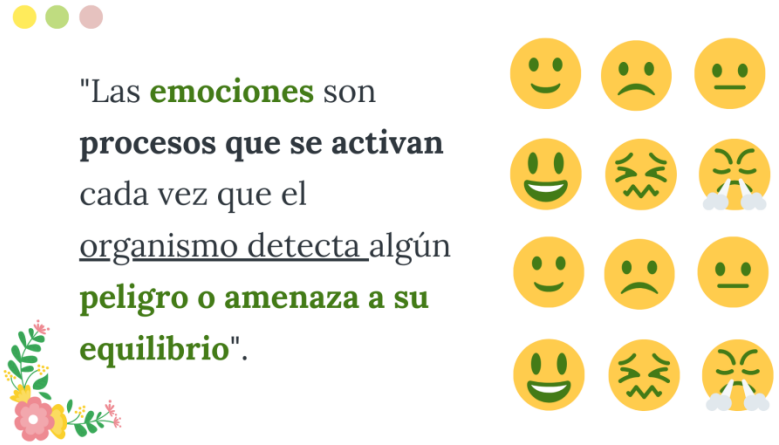


Diapositiva 27: ¿Qué son las emociones? (Canva, n.d.).

27. Respondamos a la siguiente pregunta: ¿Qué son las emociones?

Nota: Preguntar a un participante qué son las emociones.

❖ Uso de diapositiva 28



Diapositiva 28: Las emociones (Canva, n.d.).

28. Las emociones son «procesos que se activan cada vez que el organismo detecta algún peligro o amenaza a su equilibrio» (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

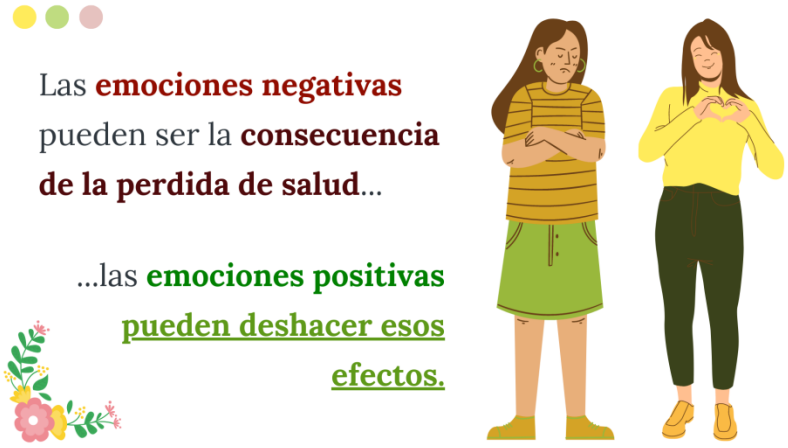
❖ Uso de diapositiva 29



Diapositiva 29: Las emociones (Canva, n.d.).

29. Debemos comprender que las emociones no se deben considerar buenas o malas, son reacciones naturales que surgen en nosotros ante diferentes circunstancias (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

❖ Uso de diapositiva 30



Diapositiva 30: Las emociones (Canva, n.d.).

30. Sin embargo, las emociones negativas se asocian a la pérdida de la salud, pues pueden ser consecuencia de ello, pero las emociones positivas pueden lograr deshacer esos efectos y mejorar el estado de salud. Para poder conseguir esto, inicialmente se debe aceptar que la diabetes existe y que se debe y puede aprender a vivir con ella (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

Paso 4: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 2: La aceptación de la diabetes (5 min.)**

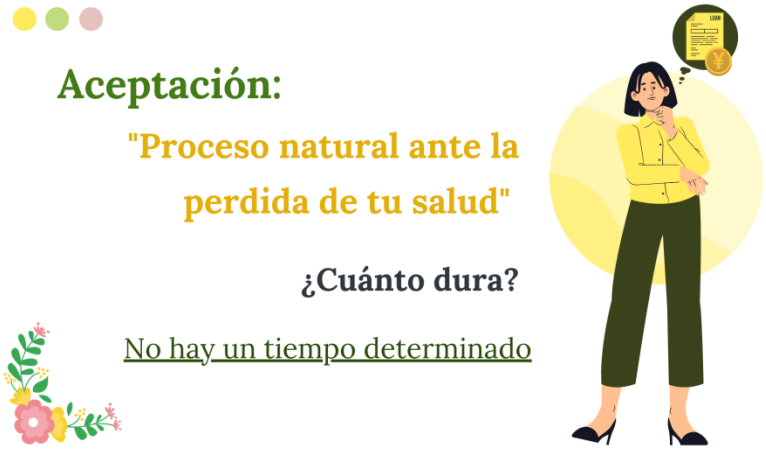
❖ Uso de diapositiva 31



Diapositiva 31: Tema 2 La aceptación de la diabetes (Canva, n.d.).

31. Por comprender un poco más de esto, pasaremos a nuestro segundo tema: La aceptación de la Diabetes.

❖ Uso de diapositiva 32



Diapositiva 32: Aceptación de la diabetes (Canva, n.d.).

32. La aceptación es un proceso, que surge ante la pedida de la salud, algunas personas pasan más tiempo que otras en aceptar que vivirán con diabetes, sin embargo, eso no significa que sea malo o sean lentos. Para lograr esa aceptación, se deben resolver varias preguntas, como ¿cuánto durará? no existe un tiempo determinado, todo dependerá de las decisiones y el esfuerzo que haga día a día (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

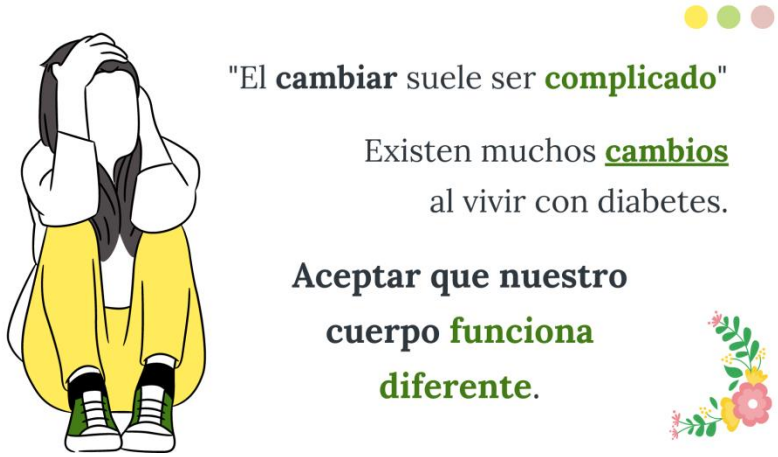
❖ Uso de diapositiva 33



Diapositiva 33: Objetivo de la aceptación: crecimiento (Canva, n.d.).

33. Otra pregunta que puede surgir es: ¿será igual para todos? Recuerde que aunque para todos es difícil y complicado, cada persona es diferente y su proceso de adaptación es único. El objetivo de esta aceptación es el «Crecimiento» en todos los ámbitos de nuestra vida (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

❖ Uso de diapositiva 34



Diapositiva 34: Aceptación de la diabetes (Canva, n.d.).

34. La mayoría de las personas batallan para acoplarse a las nuevas rutinas y todos los cambios que se tienen que hacer al momento de tener el diagnostico de diabetes, «el cambiar suele ser complicado» y muchas veces no sabemos «cómo hacerlo», aceptar que nuestro cuerpo funciona diferente y que necesitamos cuidados especiales o que en ocasiones nos tenemos que dejar cuidar no es nada sencillo, es completamente natural llegar a sentir frustración (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

❖ Uso de diapositiva 35



Diapositiva 35: Emociones primarias (Canva, n.d.).

35. Para lograr adaptarse a este nuevo capítulo de nuestra vida, necesitamos conocer las «emociones primarias», las cuales, podrán ser nuestras amigas y consejeras en este nuevo viaje, todos nosotros las conocemos y las hemos experimentado en algún momento, se trata de la alegría, el miedo, la tristeza, el enojo, y el desagrado (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

❖ Uso de diapositiva 36

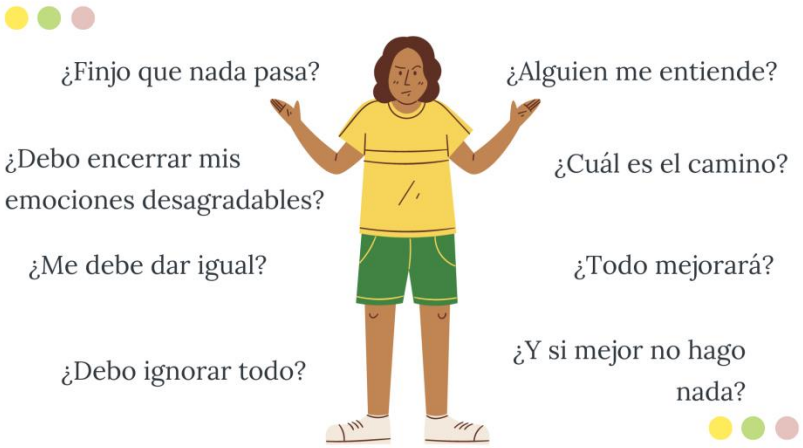


Diapositiva 36: Aceptación de las emociones (Canva, n.d.).

36. Cuando nos sentimos estancados o varados ante un problema, es porque no sabemos darle un nombre a lo que sentimos en ese momento, o no hemos sabido identificar nuestras emociones, es importante trabajar en equipo con todas ellas y no dejar a ninguna de lado, si despreciamos alguna emoción o la negamos, puede volverse en contra y nos hará mas difícil nuestro camino a la estabilidad que tanto buscamos (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

Si no trabajamos con nuestras emociones, actuaremos sin un «filtro», es decir, hacer las cosas por impulso, ejemplo de esto es que «por impulso» podemos comer dulces o alguna comida con muchos hidratos de carbono simples y luego sentirnos mal por lo que hicimos. Cuando «explotamos» ante una crisis emocional, lo más seguro es que actuemos impulsivamente y al momento de tranquilizarnos nos terminemos sintiendo culpables (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

- Uso de diapositiva 37



Diapositiva 37: Aceptación de las emociones (Canva, n.d.).

37. Y si no sé cómo identificar estas emociones, entonces… ¿finjo que nada pasa?, ¿debo encerrar mis emociones desagradables?, ¿me debe dar igual lo que pase a mi alrededor?, ¿debo ignorar todo?, ¿acaso alguien me entiende?, ¿cuál es el camino que debo seguir?, ¿todo va a mejorar?, y ¿si mejor no hago nada?...

- Uso de diapositiva 38



Diapositiva 38: ¡Tú siempre vas a poder hacer algo! (Canva, n.d.).

38. ¡Nada de eso! En la vida siempre habrán problemas pequeños (como los desacuerdos o malentendidos) y también habrán problemas muy «grandes», que pueden parecer sin solución y difíciles de afrontar, pero ya sea en un problema pequeño o enorme, lo más importante es que nosotros siempre vamos a poder hacer algo para tratar de cambiar como percibimos o vivimos internamente esa situación (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

    Al principio, podemos ver a la diabetes como una gran montaña de problemas, sin embargo, cada paso que damos nos acerca más a nuestra meta de aceptar nuestra diabetes, y vale la pena saber que el hecho de estar en este curso virtual es un paso, y el segundo será poner en práctica todo lo aprendido.

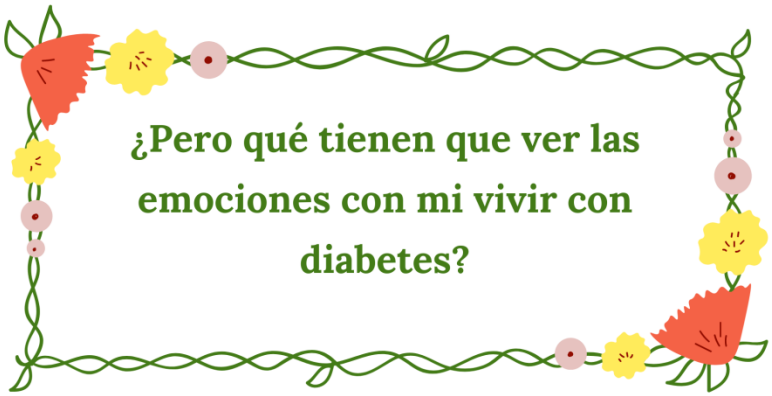
- Uso de diapositiva 39



Diapositiva 39: Conocer las emociones primarias (Canva, n.d.).

39. Nuestras emociones pueden ser provocadas por un estímulo externo, ya sea una persona, alguna situación, palabras, actos, o la misma enfermedad, sin embargo, aunque algunas se sientan horribles, como el miedo o la tristeza, o muy placenteras como la alegría, todas y cada una de estas emociones deben ser consideradas como nuestras aliadas, y no podemos eliminarlas o ignorarlas como si fueran cualquier cosa, no es saludable reprimir o negar lo que sentimos, es mucho más valioso conocerlas e identificarlas para así manejar nuestros actos positivamente (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

❖ Uso de diapositiva 40



Diapositiva 40: ¿Pero qué tienen que ver las emociones con mi vivir con diabetes? (Canva, n.d.).

40. Hasta el momento, hemos hablado de las emociones, aceptación y crecimiento, pero, ¿qué tienen que ver las emociones con mi vivir con diabetes?
    Nota: Preguntar a un participante cuál es la relación entre las emociones y la diabetes.

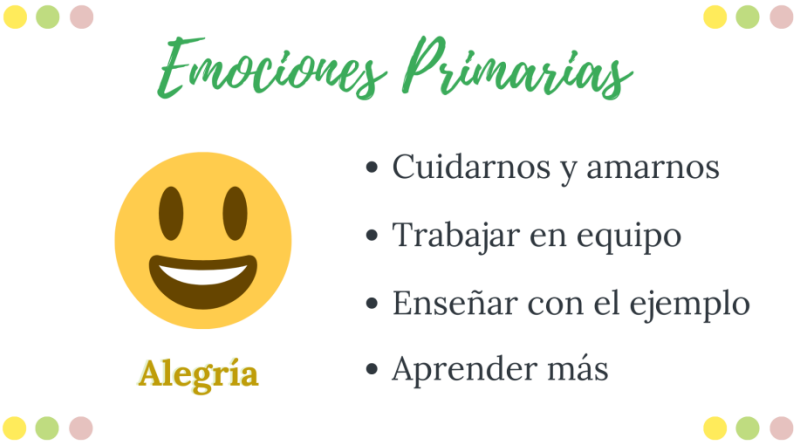
❖ Uso de diapositiva 41



Diapositiva 41: Relación entre las emociones y la diabetes (Canva, n.d.).

41. Recordemos que en la primera sesión que tuvimos de este curso virtual, mencionamos que cuando una persona tiene un susto o está estresado, la glucosa se eleva, por lo cual, si atravesamos por un problema que nos genere emociones fuertes como el enojo o el miedo, se puede producir estrés y con ello, inestabilidad de la glucosa, por consecuencia, podemos llegar a presentar los síntomas de la hiperglucemia. A continuación, conoceremos cada detalle de estas emociones primarias, con el fin de identificarlas y saber actuar cuando las reconozcamos (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015; Sánchez et al., 2012).

❖ Uso de diapositiva 42



Diapositiva 42: Emociones primarias: alegría (Canva, n.d.).

42. La alegría es una emoción agradable y placentera, es lo que sentimos cuando logramos algo o que ese algo nos sorprende. La alegría también implica despreocupación, así que al momento de sentirla, debemos asociarla a actitudes que nos pueden ayudar en todo momento: cuidarnos y amarnos, a aprender a trabajar en equipo, enseñar y ayudar a los demás con el ejemplo, y sobre todo, a aprender más (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

❖ Uso de diapositiva 43



Diapositiva 43: Emociones primarias: enojo (Canva, n.d.).

43. El enojo es una emoción fuerte, es difícil ocultarla y en ocasiones, nos puede nublar la razón, el enojo es lo que sentimos al percibir peligro, es decir, un ataque que nos hace ponernos a la defensiva, alertas, en guardia, y surge de la necesidad de defendernos y si es necesario: atacar, por ello, el enojo también simboliza valor. Si la percibimos, debemos hablar de esa molestia, ponernos serios, pedir un tiempo fuera para analizar nuestro alrededor y lo que sentimos, o hacer ejercicio o caminata para relajarnos y no actuar impulsivamente (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

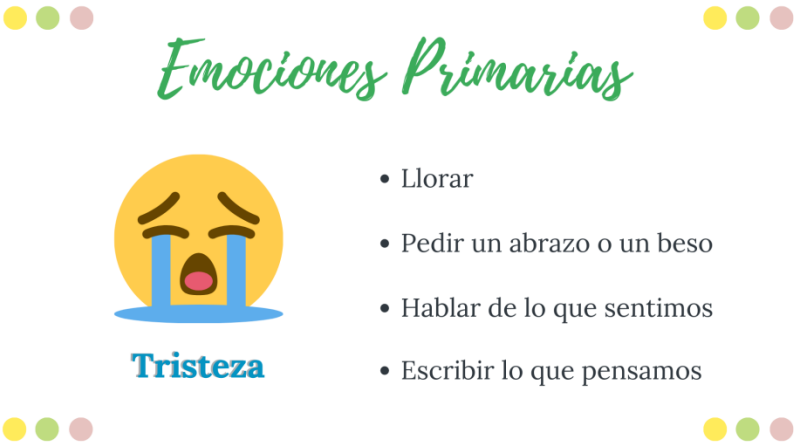
❖ Uso de diapositiva 44



Diapositiva 44: Emociones primarias: miedo (Canva, n.d.).

44. El miedo es lo opuesto del enojo, es una emoción que puede detenernos o impulsarnos para huir o escondernos, es lo que sentimos cuando a lo que nos enfrentamos es más grande que nosotros y nos puede superar, sin embargo, el miedo también implica "precaución", por ello, cuando el miedo aparezca, debemos pedir ayuda, decir a que le tememos, refugiarnos, distraernos o meditar (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

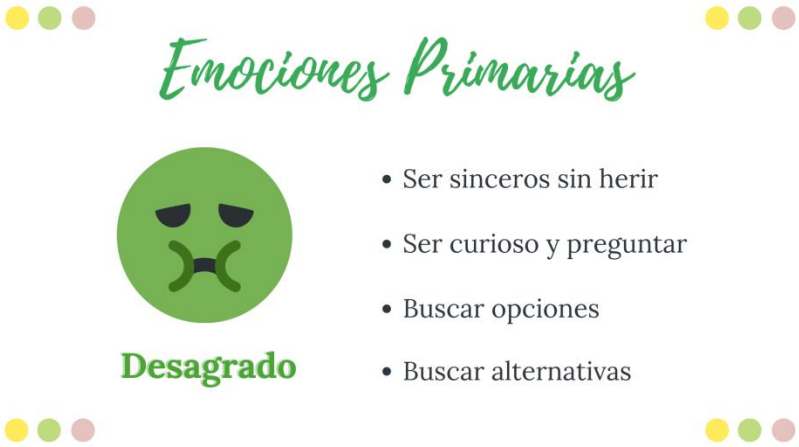
❖ Uso de diapositiva 45



Diapositiva 45: Emociones primarias: tristeza (Canva, n.d.).

45. La tristeza es lo que sentimos cuando perdemos algo, nos hace sentir vacío (a), sin ganas, sin fuerza, decaídos (as), también, la tristeza implica aceptación, por lo tanto, cuando nos sentimos tristes podemos llorar, es valido pedir un abrazo o un beso de un ser querido, hablar de lo que sentimos o escribir lo que pensamos (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

❖ Uso de diapositiva 46



Diapositiva 46: Emociones primarias: desagrado (Canva, n.d.).

46. El desagrado es lo que sentimos cuando algo no nos gusta o una persona no nos cae bien, podemos sentir demasiada incomodidad y por ello, nos alejamos de lo que nos desagrada. Es una emoción que nos dice quienes somos y que es lo que NO queremos dentro de nuestras vidas, el desagrado implica honestidad, por lo cual, al sentir desagrado, debemos ser sinceros pero sin herir a los demás, ser curiosos y preguntar acerca de lo que tengamos dudas, además, buscar opciones y alternativas que nos permita superar esa incomodidad (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

Paso 5: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: Técnicas para el control de las emociones (5 min.)**

- Uso de diapositiva 47



Diapositiva 47: Tema 3 Técnicas para el control de las emociones (Canva, n.d.).

47. Ya que hemos conocido y aprendido un poco más de lo que podemos sentir, pasemos a nuestro siguiente tema: Técnicas para el control de las emociones.

- Uso de diapositiva 48



Diapositiva 48: Autoconocimiento (Canva, n.d.).

48. Las personas que viven con diabetes requieren de apoyo, cariño, confianza y solidaridad. Todo esto involucra un proceso complejo para abordar los aspectos de nuestro autocuidado de forma amable y sutil, y cada paso que damos para controlar esas acciones impulsivas, por más pequeño que parezca, puede ser la clave para que toda nuestra situación cambie, y a veces, todo nuestro mundo (Descalzo & Aldrete, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

    Para conseguir todo esto, el primer escalón del autocontrol que subiremos será el «Autoconocimiento», el cual se debe practicar todos los días, la pregunta es cómo hacerlo, podemos alcanzarlo dándonos un tiempo para escucharnos, disfrutar del silencio y preguntándonos a nosotros mismos ¿cómo me siento?, al escucharnos podemos tomar en cuenta todas nuestras respuestas, lo que nos ayudará a confiar en nosotros mismos y nuestras decisiones, dejaremos de escapar a todos los problemas o a nuestras emociones desagradables (Fabri, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

❖ Uso de diapositiva 49

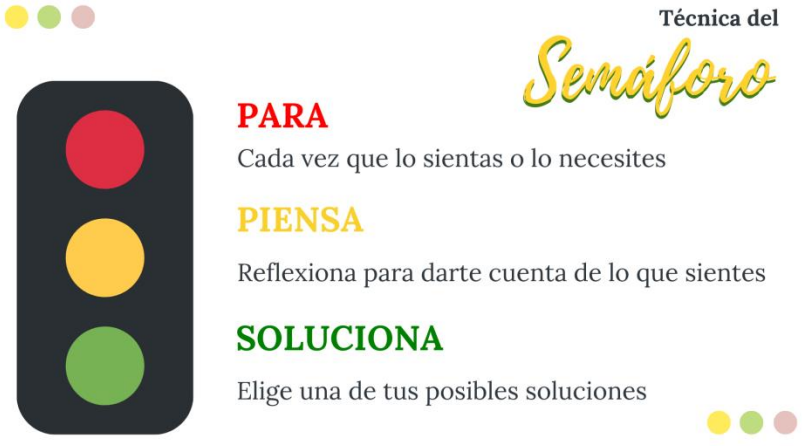


Diapositiva 49: Técnica del semáforo (Canva, n.d.).

El Autocontrol es uno de los más grandes retos para todas las personas que viven con diabetes y una de las técnicas que más funcionan en caso de pasar por una situación muy estresante, es la técnica del “Semáforo” (Fabri, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

49.

- Uso de diapositiva 50

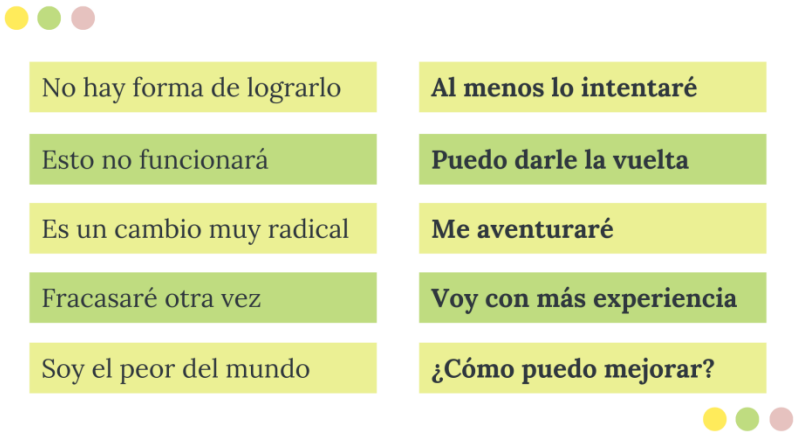


Diapositiva 50: Técnica del semáforo (Canva, n.d.).

En el momento que identifiquemos una situación con mucho estrés, es importante «PARAR» cada vez que lo necesites, no siempre se puede resolver un problema de forma inmediata, así que tomemos un tiempo para detener todo y: «PENSAR», reflexionemos para darnos cuenta de lo que sentimos justo en ese momento, pensar sobre la situación y buscar soluciones a ese problema, y finalmente «SOLUCIONAR», donde elegiremos la opción mas viable para resolverlo y que nos mantenga en calma y tranquilidad (Fabri, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

50.

❖ Uso de diapositiva 51



Diapositiva 51: Reacciones (Canva, n.d.).

Aquí tenemos ejemplos de reacciones que podemos manejar analizando lo que sentimos y nuestro entorno (Fabri, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015):

51.:

- Si pienso que «no hay forma de lograr» lo que me proponga, debo mantener la idea de que «al menos lo intentaré» y seguir buscando una forma de solucionarlo.
- Si creo que lo que hago «no va a funcionar», debo recordar que siempre «puedo darle la vuelta» y lograr que funcione.

- Si debo incluir un cambio a mí vida y veo que es «muy radical», me esforzaré diciendo «me aventuraré» para conseguirlo.
- Si intento y «fracaso otra vez», habrá un lado positivo ya que volveré a intentarlo «con mucha más experiencia»
- Y si siento que «soy lo peor del mundo», me preguntaré ¿Cómo puedo mejorar?

Recordemos que ¡todos podemos lograrlo!

Paso 6: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 4: Automotivación (5 min.)**

❖ Uso de diapositiva 52



Diapositiva 52: Tema 4 Automotivación (Canva, n.d.).

52. Nuestro siguiente tema es: Automotivación.

❖ Uso de diapositiva 53



Diapositiva 53: Automotivación (Canva, n.d.).

La automotivación es darnos a nosotros mismos razones, impulso, entusiasmo e interés. Estos cuatro ingredientes nos ayudarán a que logremos llevar a cabo conductas más saludables. La motivación está presente en todas las acciones u omisiones que llevamos a cabo en nuestra vida cotidiana (Fabri, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

53. .

Contar con la habilidad para motivarnos, ser positivos y optimistas, son tres requisitos para la lograr alcanzar las metas relevantes que tienen que ver con nuestra salud. Si conseguimos automotivarnos podemos cumplir con todas esas tareas que pensamos imposibles (Fabri, 2017; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

.

❖ Uso de diapositiva 54



Diapositiva 54: Automotivación (Canva, n.d.).

54. La habilidad de automotivarse se pone especialmente a prueba cuando surgen las dificultades, ya sea el cansancio, cuando nos dan una mala noticia, cuando sentimos que no podemos avanzar en nuestro control de la diabetes, etc. Esos son los momentos clave, en los que debemos mantener el pensamiento positivo de que “a pesar de todo, las cosas irán bien”, si logramos mantener este pensamiento positivo a pesar de las dificultades, puede significar el éxito o fracaso en nuestro control de la diabetes. Para motivarnos, debemos comenzar a realizar cambios en nuestras conductas y nuestra forma de ver la vida, así que les daremos algunas recomendaciones que pueden implementar para conseguirlo (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

❖ Uso de diapositiva 55



Diapositiva 55: Recomendaciones para automotivación (Canva, n.d.).

55. Pueden iniciar su día con algo que despierte su mente, puede ser con música de su preferencia, ejercicio al aire libre o meditación, en caso de elegir ejercitarse fuera de casa, les recordamos seguir las recomendaciones sanitarias para evitar contagios con COVID-19.

❖ Uso de diapositiva 56



Diapositiva 56: Recomendaciones para automotivación (Canva, n.d.).

56. Comience a consumir alimentos apropiados para cada uno de ustedes, un nutriólogo los(as) ayudará a balancear su alimentación adecuadamente y darle opciones y tips de cómo preparar la comida de forma llamativa y deliciosa.

❖ Uso de diapositiva 57



Diapositiva 57: Recomendaciones para automotivación (Canva, n.d.).

57. Continuemos con nuestro siguiente tema: Cuidado de los pies.

❖ Uso de diapositiva 58



Diapositiva 58: Recomendaciones para automotivación (Canva, n.d.).

58. Evitar que las emociones fuertes como el enojo o la rabia se apoderen de cada uno de nosotros, en especial si estamos cerca de las personas que amamos, no las ignoremos, trabajemos para poder mantenernos bajo control y resolver el problema que se nos presenta.

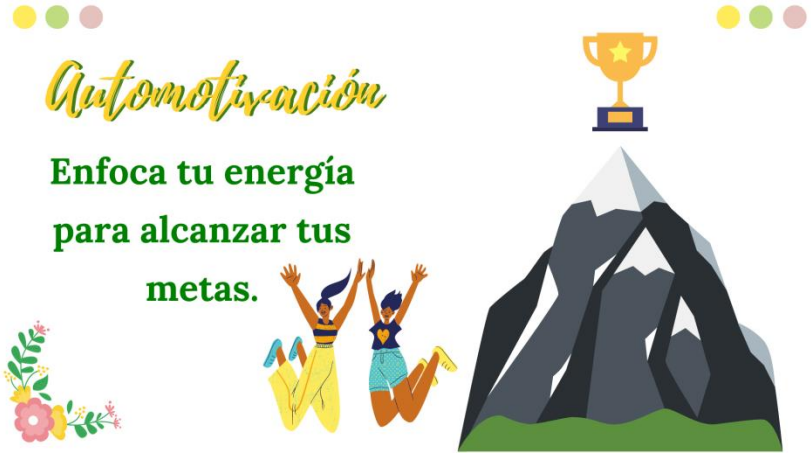
❖ Uso de diapositiva 59



Diapositiva 59: Recomendaciones para automotivación (Canva, n.d.).

59. Evitar querer hacer muchas cosas al mismo tiempo, o tratar de quedar bien todos, esto genera mucho estrés y efectos negativos; debemos concentrarnos en realizar una tarea, de esta forma, cometeremos menos errores y seremos mucho más creativos (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).
60. .

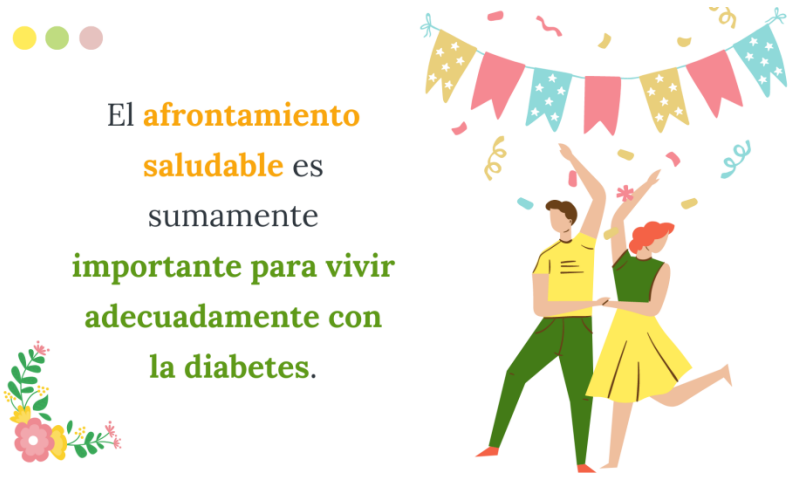
❖ Uso de diapositiva 60



Diapositiva 60: Recomendaciones para automotivación (Canva, n.d.).

61. Si tenemos una meta final como prioridad, es más sencillo enfocar toda nuestra energía en lo que es importante y no desviarnos para resolver algo más pequeño. Enfocarnos hará que alcancemos esa meta deseada (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).
62. .

❖ Uso de diapositiva 61



Diapositiva 61: Afrontamiento saludable (Canva, n.d.).

63. Recordemos que el afrontamiento saludable involucra tener una actitud positiva ante la diabetes, las relaciones con los demás y la calidad de vida (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).
64. .

Paso 7: Presente las diapositivas correspondientes al Tema 5: Relaciones saludables (5 min.)

❖ Uso de diapositiva 62



Diapositiva 62: Tema 5 Relaciones saludables (Canva, n.d.).

65. Y con esto, damos paso a nuestro siguiente tema: Relaciones saludables.

❖ Uso de diapositiva 63



Diapositiva 63: Diabetes y relaciones saludables (Canva, n.d.).

66. Al momento de un diagnóstico de diabetes o cuando aparecen situaciones difíciles o duras, las personas que están a nuestro alrededor son muy importantes para afrontar el hecho de que vivimos con una enfermedad que se ve influida por muchos factores externos. El cuerpo y la mente son uno mismo, y para lograr convivir con la diabetes de forma saludable, necesitamos de la colaboración de personas confiables que nos brinden apoyo y compañía, entre los que podemos destacar al médico, nutriólogo, psicólogo, nuestra familia y amigos, tenemos que sentirnos seguros y cómodos con las personas que están ahí para cuidar de nosotros (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).
67. .

❖ Uso de diapositiva 64



Diapositiva 64: Diabetes y el entorno (Canva, n.d.).

68. Una persona que vive con diabetes necesita un entorno familiar sano, donde haya tolerancia y un buen ambiente para el cuidado de la enfermedad, por ello, debemos tener una buena comunicación con todos los miembros de nuestra familia para poder transmitirles lo que sentimos y lo que debemos hacer para beneficiar nuestro cuidado (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

69. .

❖ Uso de diapositiva 65



Diapositiva 65: Diabetes y el entorno (Canva, n.d.).

70. Para conseguir alcanzar todas nuestras metas con apoyo de nuestra familia, debemos tener en mente que cualquier complicación de la diabetes no solo nos afectará a nosotros, también afectara a nuestros seres queridos (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).

❖ Uso de diapositiva 66



Diapositiva 66: Diabetes y estabilidad (Canva, n.d.).

71. Y si no nos amamos y nos cuidamos, ponemos en riesgo nuestra estabilidad y la de nuestra familia, ya sea la estabilidad emocional, económica o física, de aquí la importancia de valorarnos, aprender de nuestras emociones y poner en marcha las conductas de cuidado personal (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).
72.

❖ Uso de diapositiva 67



Diapositiva 67: Diabetes y el entorno familiar (Canva, n.d.).

73. Algo que debemos mantener siempre presentes en nosotros y nuestra familia es que el estilo de vida, a pesar de vivir con diabetes, no tiene que ser distinto al de los demás miembros de la familia, con esto nos referimos a que TODOS podemos y debemos entrenar nuestra mente, nuestro cuerpo, y seguir una alimentación saludable (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).
74.

❖ Uso de diapositiva 68



Diapositiva 68: Diabetes y el entorno familiar (Canva, n.d.).

75. Es importante fomentar hábitos saludables en nuestra familia, ya que esto disminuirá el riesgo de enfermar a futuro. Compartir nuestro aprendizaje no solo nos beneficia a nosotros, sino también a los que tenemos a nuestro alrededor (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).
76.

❖ Uso de diapositiva 69



Diapositiva 69: Diabetes y el entorno social (Canva, n.d.).

77. Y recordemos que «la diabetes NO nos hace diferentes a los demás», contamos con familia, amigos y profesionales de la salud para el manejo de la enfermedad, pidamos ayuda, consejo o compañía si sentimos que lo necesitamos, ¡No estamos solos! (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).
78.

❖ Uso de diapositiva 70



Diapositiva 70: Importancia de los profesionales de la salud (Canva, n.d.).

79. Y en caso de que sienta que no puede manejar sus emociones a pesar de todo lo que hace, busque ayuda de profesionales para buscar muchas más alternativas, un médico, un nutriólogo , educador en diabetes y sobretodo un psicólogo, serán sus mejores aliados para alcanzar la estabilidad que tanto necesita (Alonso, 2012; Federación Mexicana de Diabetes, 2015).
80. .

❖ Uso de diapositiva 71



Diapositiva 71: Frase motivacional (Canva, n.d.).

81. Y culminamos con esta frase: «no sentimos emociones para instalarnos en ellas, sino para actuar de una u otra manera» de José Antonio Marina… Todos podemos trabajar nuestras emociones y lograr alcanzar nuestras metas.

❖ Uso de diapositiva 72



Diapositiva 70: Fin del tema (Canva, n.d.).

82. Con esto, concluimos este tema…

Paso 8: Presente las diapositivas correspondientes al Resumen de la sesión 11: Afrontamiento saludable (5 min.)

❖ Uso de diapositiva 73



Diapositiva 73: Resumen de la sesión (Canva, n.d.).

83. Y haremos un pequeño resumen de lo que vimos el día de hoy.

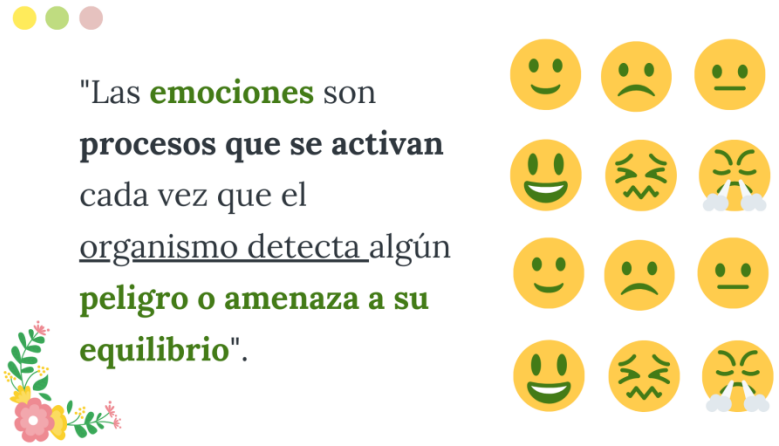
❖ Uso de diapositiva 74



Diapositiva 74: La diabetes y la salud emocional (Canva, n.d.).

84. Al comienzo de esta sesión, platicamos que la diabetes puede afectar tanto al cuerpo como a nuestra: Salud emocional, y en muchas ocasiones dejamos «de lado» nuestras emociones y no les tomamos la suficiente importancia.

❖ Uso de diapositiva 75



Diapositiva 75: Las emociones (Canva, n.d.).

85. Primero, debemos conocer que son las emociones, las cuales son «procesos que se activan cada vez que el organismo detecta algún peligro o amenaza a su equilibrio».

❖ Uso de diapositiva 76



Diapositiva 76: Las emociones (Canva, n.d.).

86. Debemos comprender que las emociones no se deben considerar buenas o malas, son reacciones que surgen en nosotros ante diferentes circunstancias.

❖ Uso de diapositiva 77



Diapositiva 77: Emociones primarias (Canva, n.d.).

87. Para lograr adaptarse a este nuevo capítulo de nuestra vida que es aprender a vivir con diabetes, necesitamos conocer las «emociones primarias», las cuales, podrán ser nuestras amigas y consejas en este nuevo viaje, todos nosotros las conocemos y las hemos experimentado en algún momento, se trata de la alegría, el miedo, la tristeza, el enojo, y el desagrado.

❖ Uso de diapositiva 78



Diapositiva 78: ¡Tú siempre vas a poder hacer algo! (Canva, n.d.).

88. En la vida siempre habrá problemas pequeños (como los desacuerdos o malentendidos) y también habrán problemas muy «grandes», que pueden parecer sin solución y difíciles de afrontar, pero ya sea en un problema pequeño o enorme, lo más importante es que nosotros siempre vamos a poder hacer algo para tratar de cambiar como percibimos o vivimos internamente esa situación.

    Al principio, podemos ver a la diabetes como una gran montaña de problemas, sin embargo, cada paso que damos nos acerca más a nuestra meta de aceptar nuestra diabetes, y vale la pena saber que el hecho de estar en este curso virtual es un paso, y el segundo será poner en práctica todo lo aprendido.

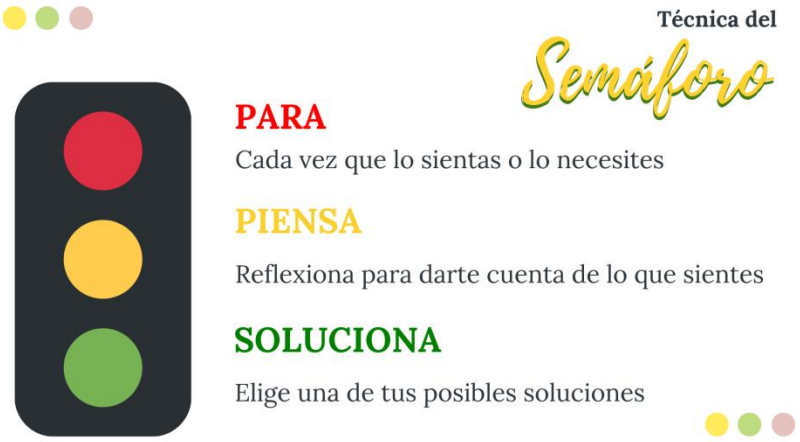
❖ Uso de diapositiva 79



Diapositiva 79: Emociones primarias (Canva, n.d.).

89. Nuestras emociones pueden ser provocadas por un estímulo externo, ya sea una persona, alguna situación, palabras, actos, o la misma enfermedad, sin embargo, aunque algunas se sientan horribles, como el miedo o la tristeza, o muy placenteras como la alegría, todas y cada una de estas emociones deben ser consideradas como nuestras aliadas, y no podemos eliminarlas o ignorarlas como si fueran cualquier cosa, no es saludable reprimir o negar lo que sentimos, es mucho más valioso conocerlas e identificarlas para así manejar nuestros actos positivamente.

❖ Uso de diapositiva 80



Diapositiva 80: Técnica del semáforo (Canva, n.d.).

90. En el momento que identifiquemos nuestras emociones y ante una situación con mucho estrés, podemos utilizar la técnica del semáforo, el cual consiste en «PARAR» cada vez que lo necesites, no siempre se puede resolver un problema de forma inmediata, así que tomemos un tiempo para detener todo y: «PENSAR», reflexionemos para darnos cuenta de lo que sentimos justo en ese momento, pensar sobre la situación y buscar soluciones a ese problema, y finalmente «SOLUCIONAR», donde elegiremos la opción mas viable para resolverlo y que nos mantenga en calma y tranquilidad.

❖ Uso de diapositiva 81



Diapositiva 81: Automotivación (Canva, n.d.).

91. Otro punto que abordamos fue la automotivación, la cual es darnos a nosotros mismos razones, impulso, entusiasmo e interés. Estos cuatro ingredientes nos ayudarán a que logremos llevar a cabo conductas más saludables. La motivación está presente en todas las acciones u omisiones que llevamos a cabo en nuestra vida cotidiana.

Contar con la habilidad para motivarnos, ser positivos y optimistas, son tres requisitos para la lograr alcanzar las metas relevantes que tienen que ver con nuestra salud. Si conseguimos automotivarnos podemos cumplir con todas esas tareas que pensamos imposibles.

❖ Uso de diapositiva 82



Diapositiva 82: Diabetes y el entorno (Canva, n.d.).

92. Al momento de un diagnóstico de diabetes o cuando aparecen situaciones difíciles o duras, las personas que están a nuestro alrededor son muy importantes para afrontar el hecho de que vivimos con una enfermedad que se ve influida por muchos factores externos. El cuerpo y la mente son uno mismo, y para lograr convivir con la diabetes de forma saludable, necesitamos de la colaboración de personas confiables que nos brinden apoyo y compañía, entre los que podemos destacar al médico, nutriólogo, psicólogo, nuestra familia y amigos, tenemos que sentirnos seguros y cómodos con las personas que están ahí para cuidar de nosotros.

❖ Uso de diapositiva 83



Diapositiva 83: Diabetes y el entorno familiar (Canva, n.d.).

93. Algo que debemos mantener siempre presentes en nosotros y nuestra familia es que el estilo de vida, a pesar de vivir con diabetes, no tiene que ser distinto al de los demás miembros de la familia, con esto nos referimos a que TODOS podemos y debemos entrenar nuestra mente, nuestro cuerpo, y seguir una alimentación saludable.

❖ Uso de diapositiva 84



Diapositiva 84: Importancia de los profesionales de la salud (Canva, n.d.).

94. Y en caso de que sienta que no puede manejar sus emociones a pesar de todo lo que hace, busque ayuda de profesionales para buscar muchas más alternativas, un psicólogo, un médico, un nutriólogo y educador en diabetes serán sus mejores aliados para alcanzar la estabilidad que tanto necesita.

❖ Uso de diapositiva 85



Diapositiva 85: Fin de la sesión (Canva, n.d.).

95. Con esto, concluimos esta sesión de hoy.

Paso 9: **Sección de preguntar y despedida (5 min.)**

❖ Uso de diapositiva 86



Diapositiva 86: Sección de preguntas (Canva, n.d.).

96. Damos paso a la sección de preguntas. Ahora, lo invitamos a entrar en el chat de la reunión y escribir las dudas que le hayan quedado con relación a la sesión del día de hoy.

❖ Uso de diapositiva 87



Diapositiva 87: Sección de preguntas, chat (Canva, n.d.).

97. Puede dejar sus preguntas en la sección del chat o por micrófono

Nota: Se realiza la lectura de las preguntas. Tanto la ponente como la moderadora pueden contestar a las preguntas.

- Uso de diapositiva 88



Diapositiva 88: Despedida de la sesión (Canva, n.d.).

98. Les agradecemos a todos los participantes por unirse a la sesión del día de hoy.

    Les recordamos que la siguiente sesión será el ____ de _____ a las _____ pm.

    A continuación, les compartiremos la liga del Formulario Google por medio del grupo de WhatsApp donde podrán escribir todas sus dudas o preguntas acerca de los temas que se tocaron el día de hoy o que no alcanzaron a ser respondidas, en nuestra última sesión se responderá a todas ellas.

    Sin más que mencionar, nuevamente les agradecemos su asistencia y los esperamos la próxima semana. Ya puede comenzar a desconectarse, les deseamos una excelente semana.

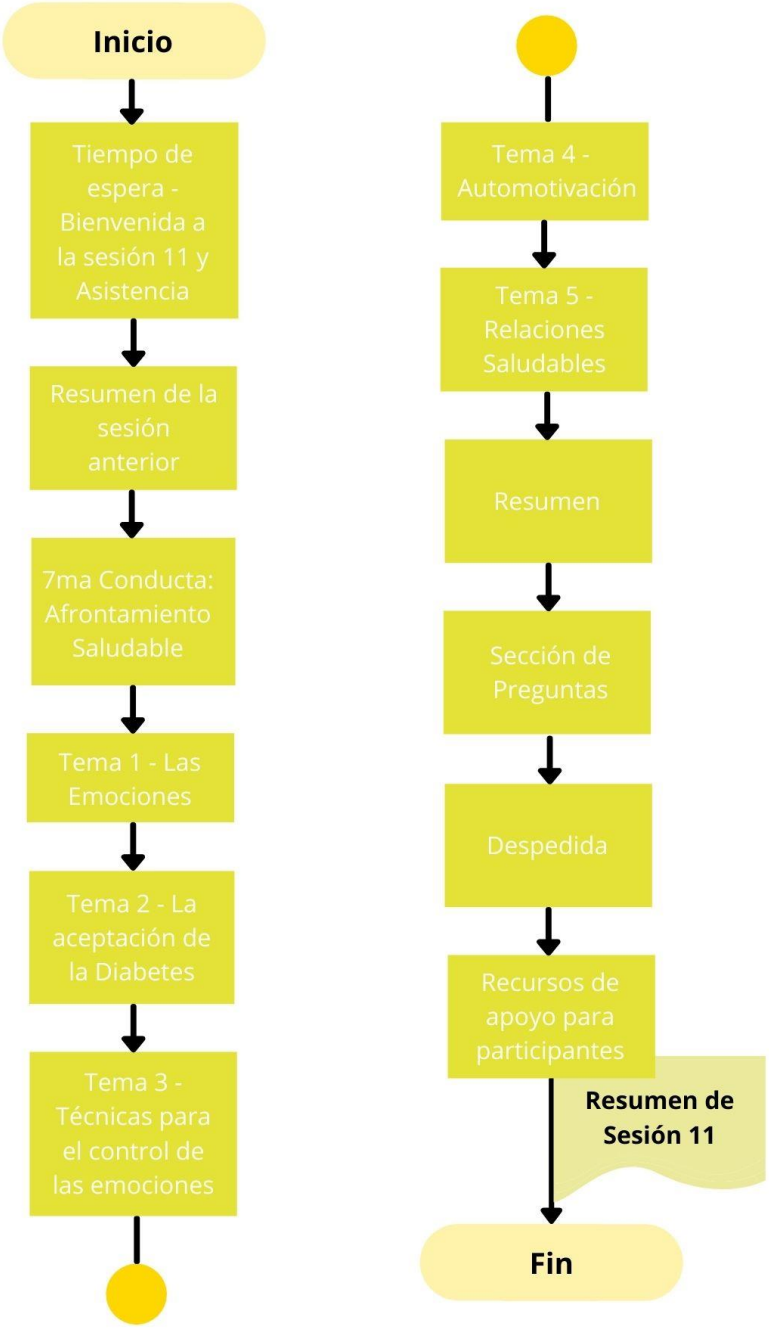
    Nota: Esperamos hasta que se cierre la sala.

Paso 10: **Recurso de apoyo para el participante.**

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resúmenes anteriores a los grupos de WhatsApp.

SESIÓN 11: 7ma. CONDUCTA AFRONTAMIENTO SALUDABLE

DIAGRAMA DE FLUJO



SESIÓN 12: DIABETES Y COVID-19

Objetivo de la sesión:

- Explicar la relación entre diabetes y COVID-19.
- Emplear las 7 Conductas de cuidado personal como estrategia para evitar el riesgo de contagio y prevención de complicaciones del COVID-19.
- Informar sobre las acciones que se pueden llevar a cabo en caso de un contagio de COVID-19.

Resumen de la sesión: Se aborda el tema de Diabetes y COVID-19, donde se abarcan temas como: ¿qué es COVID-19?, la relación de la diabetes y el coronavirus, acciones de prevención para evitar contagios y complicaciones, y recomendaciones que pueden llevar a cabo al momento de un contagio.

Duración de la sesión: 60 minutos

Preparativos y material:

- Presentación de PowerPoint con diapositivas elaboradas en Canva que indique los temas relacionados a “Diabetes y COVID-19”.
- Sesión programada por Google Meet.
- Link del Formulario Google que se enviará por WhatsApp.

Procedimiento paso a paso:

Paso 1: Bienvenida y presentación de Power Point a cargo del moderador (7 min.)

- ❖ Uso de diapositiva 1



Diapositiva 1: Portada del Curso virtual Autocuidado en la Diabetes Mellitus 2 (1).

1. Bienvenidos asistentes. Esperemos un momento más a que otros participantes se conecten. En un momento comenzamos.

   Nota: Espera al menos 5 minutos para comenzar.

- ❖ Uso de diapositiva 2



Diapositiva 2: Bienvenida y asistencia de los participantes (Canva, n.d.).

2. Buenos días (tardes), bienvenidos a la sesión 12 del Curso Virtual “Vida en equilibrio: 7 Conductas de Cuidado personal”.

   A continuación, tomaremos asistencia, recuerde contestar presente cuando escuche su nombre ya sea que conteste por el chat o por micrófono.

❖ Uso de diapositiva 3



Diapositiva 3: Resumen de la sesión anterior, parte 1 (Canva, n.d.).

3. Hagamos un recordatorio rápido de lo que vimos la sesión anterior. ¿Qué vimos la sesión pasada?

   Nota: Preguntar a un participante lo que recuerda de la sesión anterior.

   Perfecto, vamos a recordarlo más a detalle.

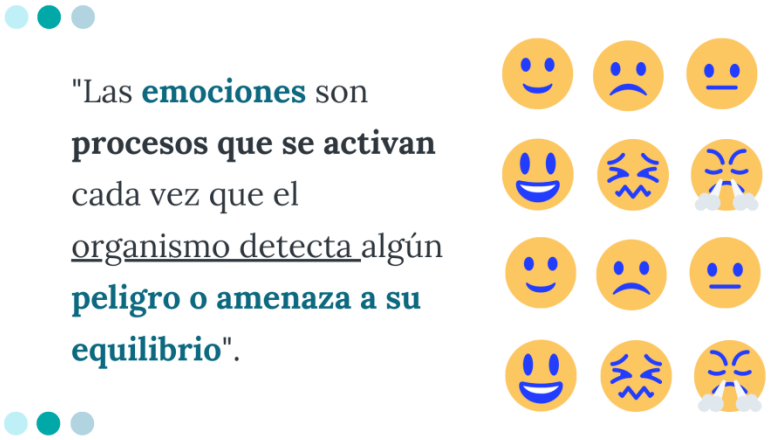
❖ Uso de diapositiva 4



Diapositiva 4: Resumen de la sesión anterior parte 2 (Canva, n.d.).

4. Al comienzo de la sesión anterior, platicamos que la diabetes puede afectar tanto al cuerpo como a nuestra: Salud emocional, y en muchas ocasiones dejamos «de lado» estas emociones y no les damos la suficiente importancia.

❖ Uso de diapositiva 5



Diapositiva 5: Resumen de la sesión anterior parte 3 (Canva, n.d.).

5. Primero, debemos conocer que son las emociones, las cuales son «procesos que se activan cada vez que el organismo detecta algún peligro o amenaza a su equilibrio».

❖ Uso de diapositiva 6



Diapositiva 6: Resumen de la sesión anterior parte 4 (Canva, n.d.).

6. Debemos comprender que las emociones no se deben considerar buenas o malas, son reacciones que surgen en nosotros ante diferentes circunstancias.

❖ Uso de diapositiva 7



Diapositiva 7: Resumen de la sesión anterior parte 5 (Canva, n.d.).

7. Para lograr adaptarse a este nuevo capítulo de nuestra vida que es aprender a vivir con diabetes, necesitamos conocer las «emociones primarias», las cuales, podrán ser nuestras amigas y consejas en este nuevo viaje, todos nosotros las conocemos y las hemos experimentado en algún momento, se trata de la alegría, el miedo, la tristeza, el enojo, y el desagrado.

❖ Uso de diapositiva 8



Diapositiva 8: Resumen de la sesión anterior parte 6 (Canva, n.d.).

8. Recordemos que en la vida siempre habrán problemas pequeños (como los desacuerdos o malentendidos) y también habrán problemas muy «grandes», que pueden parecer sin solución y difíciles de afrontar, pero ya sea en un problema pequeño o enorme, lo más importante es que nosotros siempre vamos a poder hacer algo para tratar de cambiar como percibimos o vivimos internamente esa situación.

   Al principio, podemos ver a la diabetes como una gran montaña de problemas, sin embargo, cada paso que damos nos acerca más a nuestra meta de aceptar nuestra diabetes, y vale la pena saber que el hecho de estar en este curso virtual es un paso, y el segundo será poner en práctica todo lo aprendido.

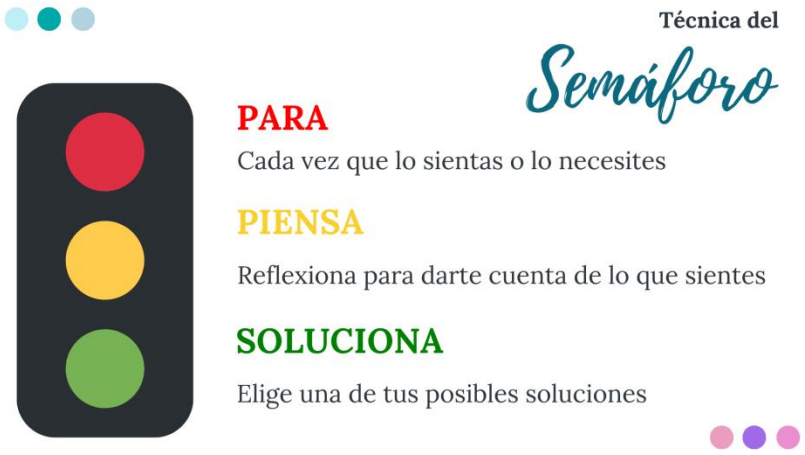
❖ Uso de diapositiva 9



Diapositiva 9: Resumen de la sesión anterior parte 7 (Canva, n.d.).

9. Nuestras emociones pueden ser provocadas por un estímulo externo, ya sea una persona, alguna situación, palabras, actos, o la misma enfermedad, sin embargo, aunque algunas se sientan horribles, como el miedo o la tristeza, o muy placenteras como la alegría, todas y cada una de estas emociones deben ser consideradas como nuestras aliadas, y no podemos eliminarlas o ignorarlas como si fueran cualquier cosa, no es saludable reprimir o negar lo que sentimos, es mucho más valioso conocerlas e identificarlas para así manejar nuestros actos positivamente.

❖ Uso de diapositiva 10



Diapositiva 10: Resumen de la sesión anterior parte 8 (Canva, n.d.).

10. El momento que identifiquemos nuestras emociones y ante una situación con mucho estrés, podemos utilizar la técnica del semáforo, el cual consiste en «PARAR» cada vez que lo necesites, no siempre se puede resolver un problema de forma inmediata, así que tomemos un tiempo para detener todo y: «PENSAR», reflexionemos para darnos cuenta de lo que sentimos justo en ese momento, pensar sobre la situación y buscar soluciones a ese problema, y finalmente «SOLUCIONAR», donde elegiremos la opción más viable para resolverlo y que nos mantenga en calma y tranquilidad.

❖ Uso de diapositiva 11



Diapositiva 11: Resumen de la sesión anterior parte 9 (Canva, n.d.).

11. Otro punto que abordamos fue la automotivación, la cual es darnos a nosotros mismos razones, impulso, entusiasmo e interés. Estos cuatro ingredientes nos ayudarán a que logremos llevar a cabo conductas más saludables. La motivación está presente en todas las acciones u omisiones que llevamos a cabo en nuestra vida cotidiana.

    Contar con la habilidad para motivarnos, ser positivos y optimistas, son tres requisitos para la lograr alcanzar las metas relevantes que tienen que ver con nuestra salud. Si conseguimos automotivarnos podemos cumplir con todas esas tareas que pensamos imposibles.

❖ Uso de diapositiva 12



Diapositiva 12: Resumen de la sesión anterior parte 10 (Canva, n.d.).

12. Mencionamos varias alternativas para motivarnos, y una de las más importantes es que nunca deje de aprender cosas nuevas, siempre busque algo nuevo que aprender, esto es enfocado a conocer más sobre diabetes y también a mantenerse ocupado, ya sea aprendiendo un nuevo idioma, leyendo un libro, aprender a tocar algún instrumento, ver videos educativos, etc.

❖ Uso de diapositiva 13



Diapositiva 13: Resumen de la sesión anterior parte 11 (Canva, n.d.).

13. Al momento de un diagnóstico de diabetes o cuando aparecen situaciones difíciles o duras, las personas que están a nuestro alrededor son muy importantes para afrontar el hecho de que vivimos con una enfermedad que se ve influida por muchos factores externos.

    El cuerpo y la mente son uno mismo, y para lograr convivir con la diabetes de forma saludable, necesitamos de la colaboración de personas confiables que nos brinden apoyo y compañía, entre los que podemos destacar al médico, nutriólogo, psicólogo, nuestra familia y amigos, tenemos que sentirnos seguros y cómodos con las personas que están ahí para cuidar de nosotros.

❖ Uso de diapositiva 14



Diapositiva 14: Resumen de la sesión anterior parte 12 (Canva, n.d.).

14. Una persona que vive con diabetes necesita un entorno familiar sano, donde haya tolerancia y un buen ambiente para el cuidado de la enfermedad, por ello, debemos tener una buena comunicación con todos los miembros de nuestra

familia para poder transmitirles lo que sentimos y lo que debemos hacer para beneficiar nuestro cuidado.

❖ Uso de diapositiva 15



Diapositiva 15: Resumen de la sesión anterior parte 13 (Canva, n.d.).

15. Algo que debemos mantener siempre presentes en nosotros y en nuestra familia es que el estilo de vida, a pesar de vivir con diabetes, no tiene que ser distinto al de los demás miembros de nuestro hogar, con esto nos referimos a que TODOS podemos y debemos entrenar nuestra mente, nuestro cuerpo, y seguir una alimentación saludable.

❖ Uso de diapositiva 16



Diapositiva 16: Resumen de la sesión anterior parte 14 (Canva, n.d.).

16. Y en caso de que sienta que no puede manejar sus emociones a pesar de todo lo que hace, busque ayuda de profesionales para buscar muchas más alternativas, un psicólogo, un médico, un nutriólogo y educador en diabetes serán sus mejores aliados para alcanzar la estabilidad que tanto necesita.

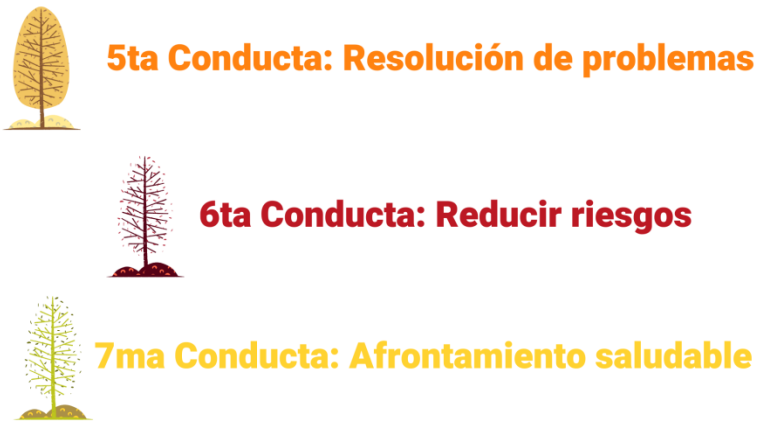
❖ Uso de diapositiva 17



Diapositiva 17: Lista de conductas revisadas durante el curso (Canva, n.d.).

17. Ya que concluimos con las 7 conductas de Cuidado personal, las cuáles son: Alimentación saludable, Mantenerse activo, Toma de medicamento, Control…

❖ Uso de diapositiva 18

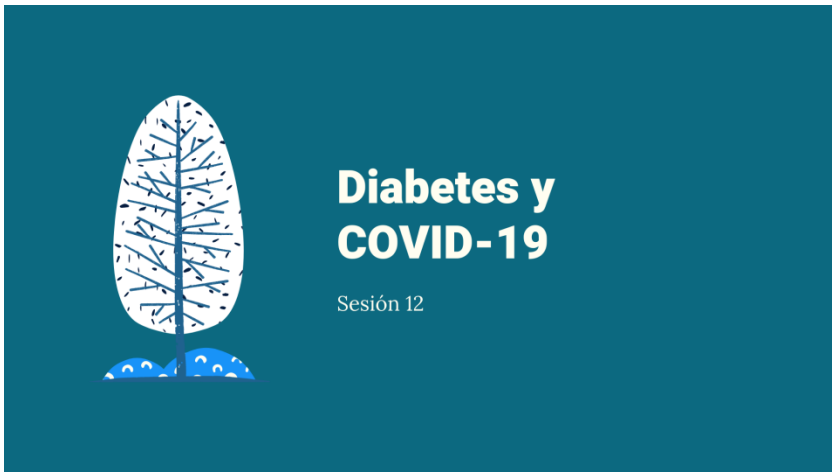


Diapositiva 18: Lista de conductas revisadas durante el curso (Canva, n.d.).

18. Resolución de problemas, Reducir riesgos y Afrontamiento saludable, pasaremos a un tema muy importante, de interés actual debido a que lo estamos viviendo en este momento.

Paso 2: Presente las diapositivas en PowerPoint correspondientes a la sesión 121, Diabetes y COVID-19 (5 min.)

❖ Uso de diapositiva 19



Diapositiva 19: Diabetes y COVID-19 (Canva, n.d.).

19. El cual es: Diabetes y COVID-19

Paso 3: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 1: COVID-19 (5 min.)**

- Uso de diapositiva 20



Diapositiva 20: Tema 1 COVID-19 (Canva, n.d.).

20. El primer tema es: COVID 19.

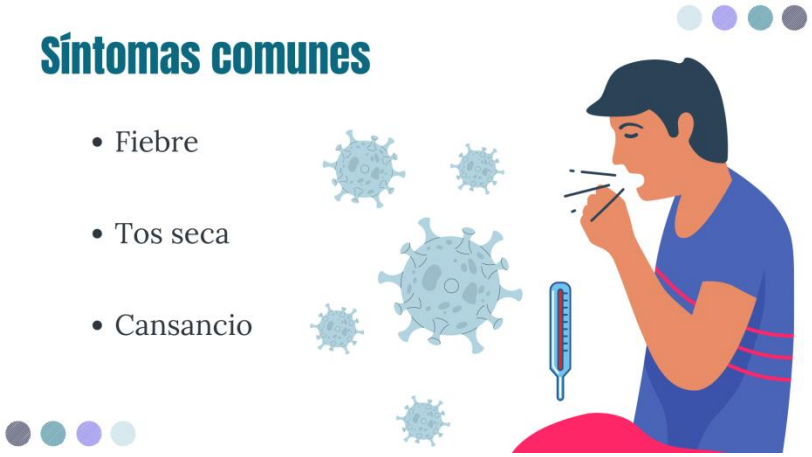
❖ Uso de diapositiva 21



Diapositiva 21: covid-19 ¿Qué es? (Canva, n.d.).

21. Cada día desde que surgió esta problemática a nivel mundial, hemos aprendido de esta enfermedad y las acciones que podemos llevar a cabo para prevenir contagios, recordemos un poco más de esto: ¿Qué es el COVID-19 o coronavirus? El COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2. Su aparición tuvo lugar en Wuhan, China, el 31 de diciembre de 2019 (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c; Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020b; Secretaria de Salud, 2020; Torres-Tamayo et al., 2020).

❖ Uso de diapositiva 22



Diapositiva 22: Síntomas comunes del COVID-19 (Canva, n.d.).

22. Los síntomas más comunes de este virus son: fiebre, tos seca y cansancio (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c; Secretaria de Salud, 2020).

❖ Uso de diapositiva 23

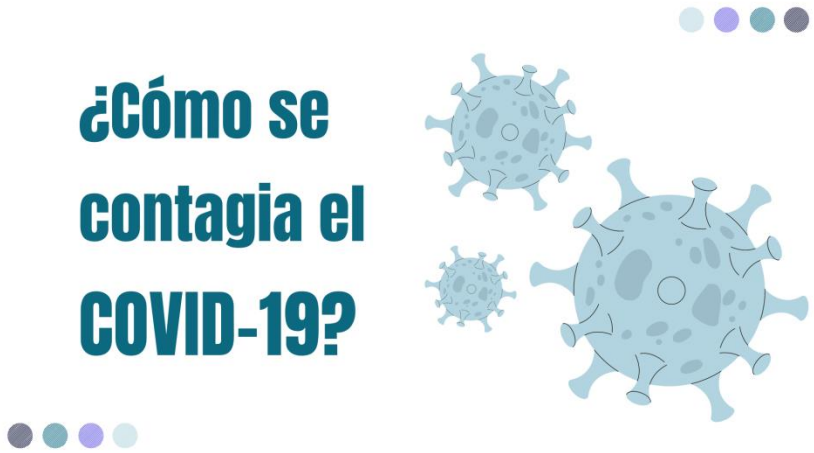


Diapositiva 23: Síntomas menos comunes del COVID-19 (Canva, n.d.).

23. También, existen otros síntomas que son menos frecuentes, pero a los que se les debe poner mucha atención (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020b; Secretaria de Salud, 2020):
    - Perdida del gusto y del olfato

- Congestión nasal
- Conjuntivitis (enrojecimiento ocular)
- Dolor de garganta
- Dolor de cabeza
- Dolores musculares o articulares
- Diferentes tipos de erupciones cutáneas
- Náuseas o vómitos
- Diarrea
- Escalofríos o vértigo

❖ Uso de diapositiva 24



Diapositiva 24: ¿Cómo se contagia el COVID-19? (Canva, n.d.)

24. Respondamos a la siguiente pregunta: ¿Cómo nos podemos contagiar con COVID 19?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de diapositiva 25



Diapositiva 25: Formas de contagio del COVID-19 (Canva, n.d.)

25. Puede transmitirse de una persona a otra, a través del aire, al toser y estornudar, por contacto cercano con personas infectadas (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c; Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020b; Secretaria de Salud, 2020; Torres-Tamayo et al., 2020).

❖ Uso de diapositiva 26



Diapositiva 26: Formas de contagio del COVID-19 (1)

26. …o al tocar un objeto o superficie con el virus y luego tocarse la boca, la nariz o los ojos antes de lavarse las manos (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c; Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020b; Secretaria de Salud, 2020; Torres-Tamayo et al., 2020).

❖ Uso de diapositiva 27



Diapositiva 27: Población en riesgo de complicaciones por contagio de COVID-19 (Canva, n.d.)

27. Es importante recordar que cualquier persona, a cualquier edad, puede enfermar de COVID-19 y presentar un cuadro grave o morir (Massachusetts General Hospital, 2020; Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020b).

❖ Uso de diapositiva 28

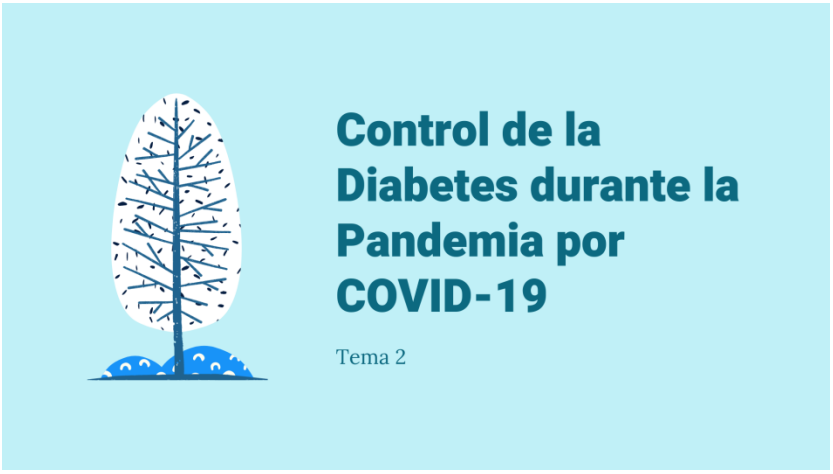


Diapositiva 28: Población en riesgo de complicaciones por contagio de COVID-19 (Canva, n.d.)

28. Sin embargo, las personas mayores de 60 años y personas que padezcan afecciones médicas subyacentes como: hipertensión arterial, problemas cardíacos o pulmonares, diabetes, obesidad o cáncer, aumentan la posibilidad de desarrollar complicaciones mucho más graves, por ello, es importante conocer cuáles son las medidas que debemos tomar para disminuir los contagios de esta enfermedad (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán & CAIPaDi, 2020; Massachusetts General Hospital, 2020; Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020b).

Paso 4: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 2: Control de la diabetes durante la pandemia por COVID-19 (5 min.)**

- ❖ Uso de diapositiva 29



Diapositiva 29: Tema 2 Control de la diabetes durante la pandemia por COVID-19 (Canva, n.d.)

29. Pasemos entonces a nuestro siguiente tema: Control de la diabetes durante la pandemia por COVID-19.

❖ Uso de diapositiva 30



Diapositiva 30: Acciones para reducir el riesgo de contagio POR covid-19 (Canva, n.d.).

30. Con la finalidad de reducir el riesgo de contraer este virus, debemos llevar a cabo…

❖ Uso de diapositiva 31



Diapositiva 31: Recomendaciones sanitarias para evitar riesgo de contagio por COVID-19 (Canva, n.d.).

31. Seguir las recomendaciones sanitarias en todo momento, las cuales hemos mencionado a lo largo de este curso virtual (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020b):
    - Uso de cubrebocas al momento de salir a realizar las actividades diarias necesarias.
    - Realizar correctamente el lavado de manos.
    - Uso de gel antibacterial con alcohol al 70%.
    - Limpiar y desinfectar con toallas sanitizantes objetos de uso cotidiano dentro de casa y oficina.
    - Desinfectar todo lo que se compre en el supermercado.
    - Evitar aglomeraciones.
    - Mantener la sana distancia que consta de al menos 2 metros entre persona y persona.

❖ Uso de diapositiva 32



Diapositiva 32: Conductas de cuidado personal como medida de prevención (Canva, n.d.).

32. Y sobre todo, aplicar las «Conductas de Cuidado Personal» que hemos aprendido en este curso virtual a nuestra vida cotidiana. Recordemos un poco sobre ellas.

❖ Uso de diapositiva 33



Diapositiva 33: 1ra conducta, Alimentación Saludable (Canva, n.d.).

33. La primera conducta que aprendimos en este curso fue la «alimentación saludable», que consta de consumir alimentos de buena calidad y densidad nutricional en cantidades que conducen a un mejor estado de salud y bienestar y sobre todo mantener en mejor condiciones nuestro sistema inmunológico para hacer un mejor enfrentamiento de las infecciones virales. Para lograr este objetivo, es importante conocer cuáles son los grupos de alimentos y sus beneficios: verduras y frutas que contienen vitaminas y antioxidantes, lácteos con calcio, alimentos de origen animal donde obtendremos proteínas, cereales y tubérculos que tienen fibra, energía y nutrimentos inorgánicos, y las grasas, que aportan vitaminas y aunque no tienen cantidades de hidratos de carbono, hay que tener cuidado con las cantidades que consumimos porque consumirlos en exceso se almacenan en nuestro cuerpo.

❖ Uso de diapositiva 34



Diapositiva 34: 1ra conducta, Alimentación Saludable (Canva, n.d.).

34. Debemos elegir frutas de temporada y siempre variar los colores y las texturas en el plato. Un nutriólogo será su mejor opción para orientarlo en la introducción a esta conducta, ya que se encargara de recomendarle los alimentos y las

preparaciones adecuadas a sus objetivos marcados en consulta médica. Al momento de servir sus alimentos, recordemos la distribución y el contenido del plato del buen comer:

- ½ del plato con verduras.
- ¼ del plato con cereales, legumbres o féculas.
- ¼ del plato con alimentos de origen animal.

❖ Uso de diapositiva 35



Diapositiva 35: 1ra conducta, Alimentación Saludable (Canva, n.d.).

35. Mantenga una hidratación correcta consumiendo agua natural en lugar de las bebidas azucaras, en estas sesiones, tuvimos la oportunidad de analizar a profundidad las etiquetas y las tablas nutricionales de estos productos que no nos aportan nada positivo y solo aumentan más kilocalorías a nuestra dieta.

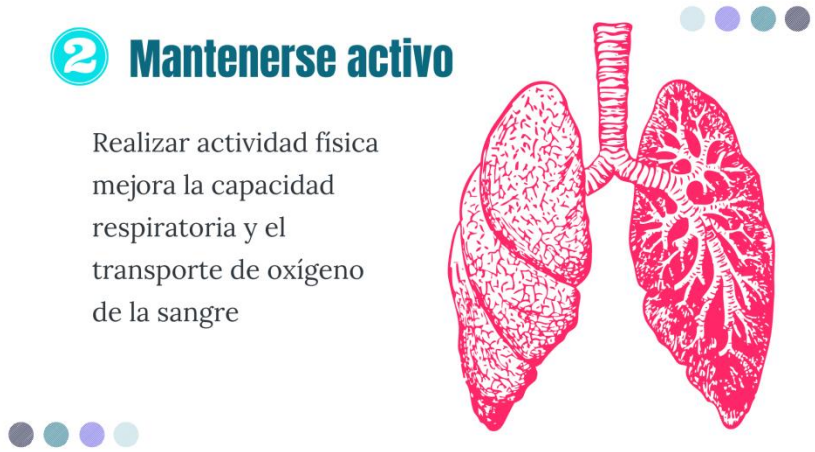
❖ Uso de diapositiva 36



Diapositiva 36: 2da conducta, Mantenerse activo (Canva, n.d.).

36. Es importante realizar cualquier tipo de movimiento y actividad física diariamente, en este tiempo de confinamiento, es vital mantenernos en movimiento dentro de nuestro hogar, ya que esto trae múltiples beneficios a nuestro cuerpo sin mencionar que evitamos el riesgo de contagio al entrar en contacto con aglomeraciones, recordando que el más importante es la disminución de glucosa en la sangre, las alternativas que tenemos al alcance son muchas, de acuerdo a lo que aprendimos en la sesión 4 y 5 de nuestro curso virtual: ¡cada movimiento cuenta!.

❖ Uso de diapositiva 37



Diapositiva 37: 2da conducta, Mantenerse activo (Canva, n.d.).

37. Recuerden que el mantenernos activos, nos ayudará a regular nuestros niveles de glucosa, mantener un peso adecuado, disminuirá el riesgo de padecer diversas enfermedades, fortalecerá músculos y huesos, y algo muy importante, es que mejorara la capacidad respiratoria y el transporte de oxígeno en sangre, eso es particularmente beneficio ya que disminuye la probabilidad de sufrir complicaciones respiratorias en caso de un contagio por COVID -19.

❖ Uso de diapositiva 38



Diapositiva 38: 2da conducta, Mantenerse activo (Canva, n.d.).

38. La actividad física puede realizarse en casa, siempre tomando la glucosa para evitar hipoglucemias, hiperglucemias y cuerpos cetónicos, llevando ropa deportiva cómoda, transpirable, tipo antimicrobiano para evitar infecciones en la piel y no genere una herida que cicatrice lentamente, y debe brindar soporte a nuestro cuerpo y piel; calzado que se adapte a nuestras necesidades y evitar complicaciones de «pie diabético»; mantenernos hidratados antes, durante y después de la actividad física teniendo siempre con nosotros una botella con un litro de agua para tomar pequeños sorbos, y no olvidar el calentamiento con el fin de evitar lesiones como esguinces, torceduras, desgarramiento, entre otras.

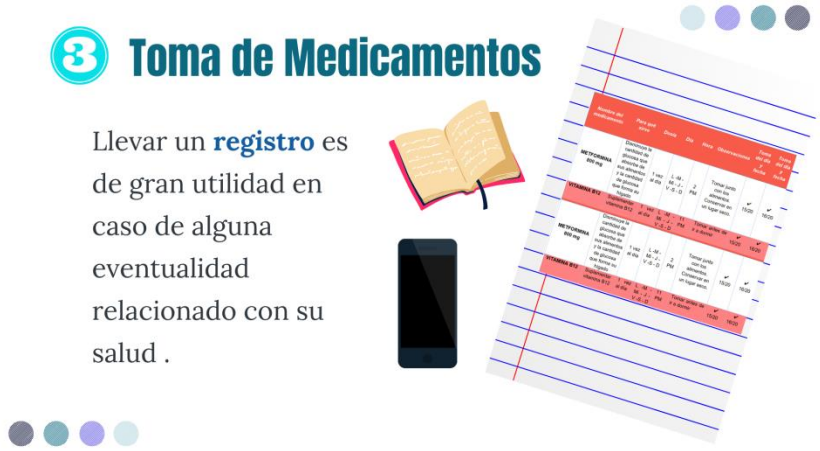
❖ Uso de diapositiva 39



Diapositiva 39: 3ra conducta, Toma de medicamentos (Canva, n.d.).

39. La tercera conducta es: Toma de medicamentos, recordemos que la medicación es parte del tratamiento para vivir en equilibrio con la diabetes y va de la mano con la alimentación saludable y el ejercicio. Tomar o aplicar la medicación es indispensable para un correcto manejo de la diabetes y mantener estable nuestra glucosa, por eso trabaja de la mano para mantener el equilibrio.

❖ Uso de diapositiva 40

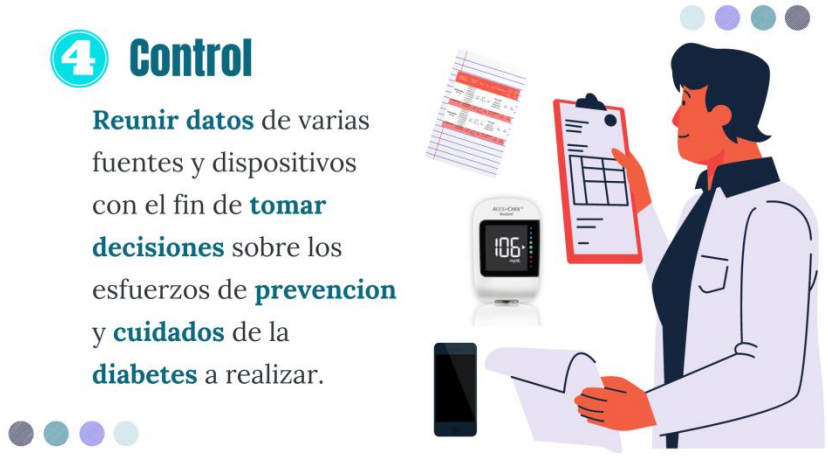


Diapositiva 40: 3ra conducta, Toma de medicamentos (Canva, n.d.).

40. Es benéfico llevar un registro de la medicación que tomamos, donde venga escrito la medicación que actualmente esté tomando y los detalles relevantes sobre estos.

    Llevar este registro no solo sirve de apoyo para usted sino también para sus familiares, ya que, en caso de alguna eventualidad relacionada con su salud, como el contagio por coronavirus, y que sea su familiar sea quien deba proporcionar datos sobre usted, pueda hacerlo de forma completa y específica, es por ello que este registro debe estar siempre actualizado. Puede hacer uso de un cuaderno, una agenda o incluir esta información dentro de su dispositivo móvil y siempre, de fácil acceso para sus familiares.

❖ Uso de diapositiva 41



Diapositiva 41: 4ta conducta, Control (Canva, n.d.).

41. Mantener un control, es reunir de datos de varias fuentes y dispositivos con el fin de tomar decisiones sobre los esfuerzos de prevención y cuidados de la diabetes a realizar.

    Sin un monitoreo de glucosa no solo le afectará a ustedes, sino que también dificultará la modificación del tratamiento, al no tener una guía, el tratamiento se puede volver impreciso, y con esto, si sufre un contagio por COVID-19, los profesiones de la salud que lo atiendan no tendrán una idea clara sobre las acciones a realizar para su tratamiento.

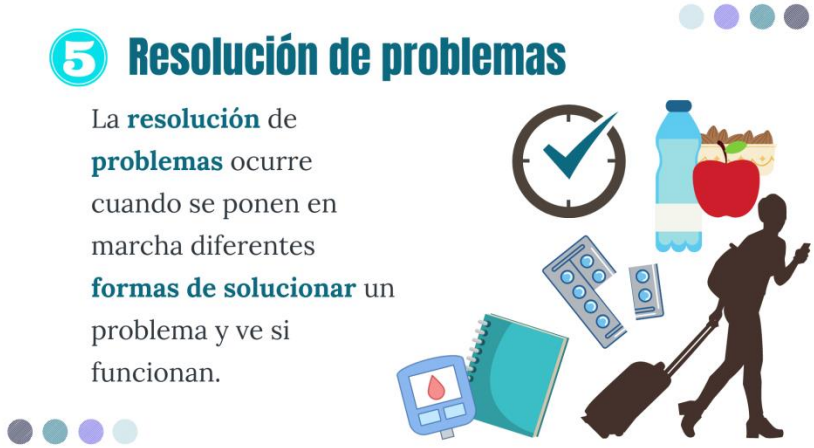
❖ Uso de diapositiva 42



Diapositiva 42: 4ta conducta, Control (Canva, n.d.).

42. Por ello, debemos llevar un registro de las tomas de glucosa que se realicen, utilizando las múltiples herramientas mencionadas en la sesión 7, como celulares, cuadernos, pizarras o agendas; es importante planificar y NO faltar a sus citas con su médico tratante y sobre todo, anotar los horarios de medicamento y la constancia de las tomas de estos.

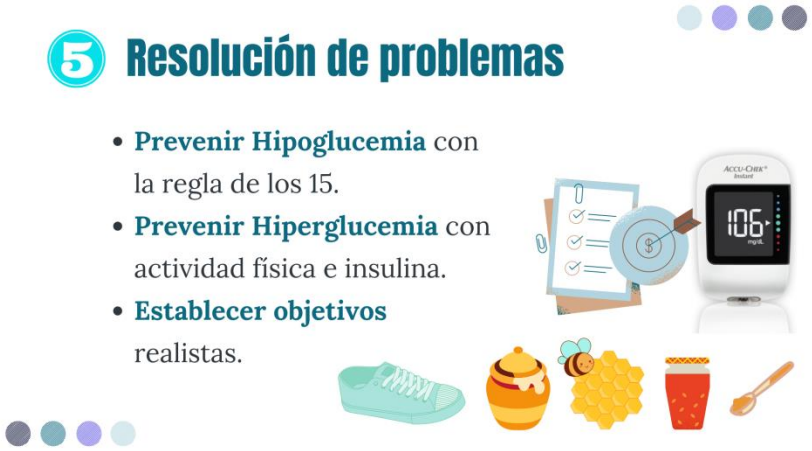
❖ Uso de diapositiva 43



Diapositiva 43: 5ta conducta, Resolución de problemas (Canva, n.d.).

43. La resolución de problemas ocurre cuando se ponen en marcha diferentes formas de solucionar un problema y así, ver si funciona. Debemos saber que la educación será una pieza clave para la resolución de problemas.

❖ Uso de diapositiva 44



Diapositiva 44: 5ta conducta, Resolución de problemas (Canva, n.d.).

44. Debemos prevenir los cambios drásticos en los niveles de glucosa, tales como:
    - Hipoglucemia: con la ayuda de la regla de los 15.
    - Hiperglucemia: con la realización de actividad física y un uso adecuado y supervisado por su médico tratante.

Así como:

- Establecer objeticos: que les permitan sentirse satisfecho con su cumplimiento y los motiven a mantener estas conductas de autocuidado.

❖ Uso de diapositiva 45



Diapositiva 45: 5ta conducta, Resolución de problemas (Canva, n.d.).

45. Y no olvide llevar su carnet de identificación que se proporcionó en la sesión 8, rellenada con sus datos personales, a donde quiera que vaya, esto aportará información valiosa para actuar correctamente y sin contratiempo durante una emergencia.

❖ Uso de diapositiva 46



Diapositiva 46: 6ta conducta: Reducir riesgos (Canva, n.d.).

46. Reducir riesgos significa que tiene que reconocer que las acciones preventivas que adopta ahora lo beneficiarán en el futuro y que ahora tiene el poder de cambiar los resultados de su salud. Conocer detalladamente las complicaciones que ocasiona el vivir con diabetes les permitirá entender que es lo que sucede en el cuerpo y en caso de percibir los síntomas de cada complicación, se puede tomar acción inmediata para comenzar un tratamiento; también, resolver todas las dudas que tengamos y llevar una organización personal facilitará esta prevención.

❖ Uso de diapositiva 47



Diapositiva 47: 6ta conducta: Reducir riesgos (Canva, n.d.).

47. Es importante reconocer las complicaciones que una diabetes NO controlada puede ocasionar, sobre todo al momento de un contagio por COVID-19, recordando que las complicaciones que revisamos en la sesión número 10 de este curso virtual, el mantener una glucosa en descontrol trae consigo la disminución de nuestras defensas y con ello, una respuesta débil ante el coronavirus.

❖ Uso de diapositiva 48



Diapositiva 48: 6ta conducta: Reducir riesgos (Canva, n.d.).

48. No olvide llevar al corriente su cartilla de vacunación: los pacientes que viven con diabetes y no llevan un control adecuado son más propensos a padecer enfermedades respiratorias, por ello, no puede faltar en su cartilla la vacuna contra la influenza H1N1 cada año y contra el neumococo cada 5 años.

❖ Uso de diapositiva 49



Diapositiva 49: 6ta conducta: Reducir riesgos (Canva, n.d.).

49. Recuerden estar al pendiente de las fechas de vacunación para la aplicación de la vacuna contra el COVID-19, registrarse en la página que el Gobierno de México ha puesto a disposición de la población, y llevar a cabo todas las recomendaciones que se han mencionado con anterioridad al momento de asistir a la aplicación de esta vacuna, cuando nos vacunamos, no solo nos protegemos a nosotros mismos, sino también a quienes nos rodean.

❖ Uso de diapositiva 50



Diapositiva 50: 7ma conducta, Afrontamiento saludable (Canva, n.d.).

50. Y por último, la séptima conducta: afrontamiento saludable, donde se mencionó que la diabetes puede afectar tanto al cuerpo como a nuestra: Salud emocional, y en muchas ocasiones dejamos «de lado» esas emociones y no les damos suficiente importancia.

❖ Uso de diapositiva 51



Diapositiva 51: 7ma conducta, Afrontamiento saludable (Canva, n.d.).

51. Las emociones son «procesos que se activan cada vez que el organismo detecta algún peligro o amenaza a su equilibrio» y debemos comprender que no se deben considerar buenas o malas, son reacciones que surgen en nosotros ante diferentes circunstancias.

❖ Uso de diapositiva 52



Diapositiva 52: 7ma conducta, Afrontamiento saludable (Canva, n.d.).

52. Y sin duda, lo más importante, es que nosotros siempre vamos a poder hacer algo para tratar de cambiar como percibimos o vivimos internamente cualquier problema o situación que nos genere estrés, y con respecto a este tema…

Paso 5: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 3: Manejo de las emociones durante el confinamiento (5 min.)**

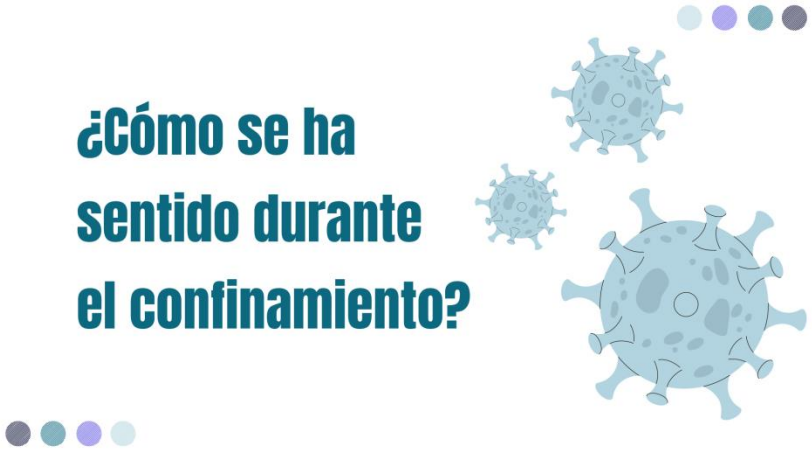
- Uso de diapositiva 53



Diapositiva 53: Tema 3 Manejo de las emociones durante el confinamiento (Canva, n.d.).

53. Damos paso a nuestro siguiente bloque se titula: Manejo de las emociones durante el confinamiento.

- Uso de diapositiva 54



Diapositiva 54: ¿Cómo se ha sentido durante el confinamiento? (Canva, n.d.).

54. Respondamos a la siguiente pregunta: ¿Cómo se ha sentido durante el confinamiento?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de diapositiva 55



Diapositiva 55: Emociones durante el confinamiento (Canva, n.d.).

55. Durante periodo de confinamiento por el cual estamos atravesando, se pueden experimentar emociones como tristeza, enojo, ansiedad e irritabilidad, que pueden provocar problemas familiares y personales. Es importante manejar adecuadamente nuestras emociones y reducir el impacto que pueden tener en nosotros mediante las siguientes recomendaciones (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020a, 2020b).

❖ Uso de diapositiva 56



Diapositiva 56: Recomendaciones para el manejo de las emociones durante el confinamiento (Canva, n.d.).

56. Manejar un calendario, agenda o pizarra, con actividades con toda la familia dentro de casa (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020a, 2020b), esto le dará oportunidad de convivir, aprender y organizarse con sus seres queridos.

❖ Uso de diapositiva 57



Diapositiva 57: Recomendaciones para el manejo de las emociones durante el confinamiento (Canva, n.d.).

57. Realizar técnicas de relajación (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020a, 2020b) que le brinden tranquilidad y calma en su día a día durante este confinamiento, no se preocupen, en el grupo de WhatsApp de compartirán una serie de ejercicios que pueden servirles como guía para realizar estas técnicas de relajación.

❖ Uso de diapositiva 58



Diapositiva 58: Recomendaciones para el manejo de las emociones durante el confinamiento (Canva, n.d.)

58. Realizar actividades que sean de su agrado, entre ellas se encuentran leer, escribir, escuchar musuca, bailar, jugar, pintar, y muchas más (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020a, 2020b).

❖ Uso de diapositiva 59



Diapositiva 59: Recomendaciones para el manejo de las emociones durante el confinamiento (Canva, n.d.)

59. Mantenerse informado, debemos tomar tiempo de una hora como máximo para mantenernos informado sobre el coronavirus, los avances y las indicaciones que pueden ir modificándose diariamente pueden permitirle sentir tranquilidad (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020a).

❖ Uso de diapositiva 60



Diapositiva 60: Recomendaciones para el manejo de las emociones durante el confinamiento (Canva, n.d.)

60. Destinar tiempo para realizar las conductas de autocuidado que hemos aprendido en este curso virtual, ya sea anotándolo en una agenda o agregándolo a un plan de organización en su celular, es importante seguir estas conductas para prevenir cualquier complicación que pueda aparecer (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020a, 2020b).

❖ Uso de diapositiva 61



Diapositiva 61: Recomendaciones para el manejo de las emociones durante el confinamiento (Canva, n.d.)

61. Mantener la comunicación con el personal de salud, si tiene dudas o preguntas, trate de mantenerse comunicados con sus médicos tratantes y seguir sus indicaciones al pie de la letra (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020a).

❖ Uso de diapositiva 62



Diapositiva 62: Recomendaciones para el manejo de las emociones durante el confinamiento (Canva, n.d.)

62. Hablar abiertamente sobre mis ideas y emociones con las personas que me rodean, esto permitirá que las emociones fuertes NO se apoderen de nosotros y busquemos soluciones ante los problemas y los retos que se nos pongan enfrente (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020a, 2020b).

❖ Uso de diapositiva 63

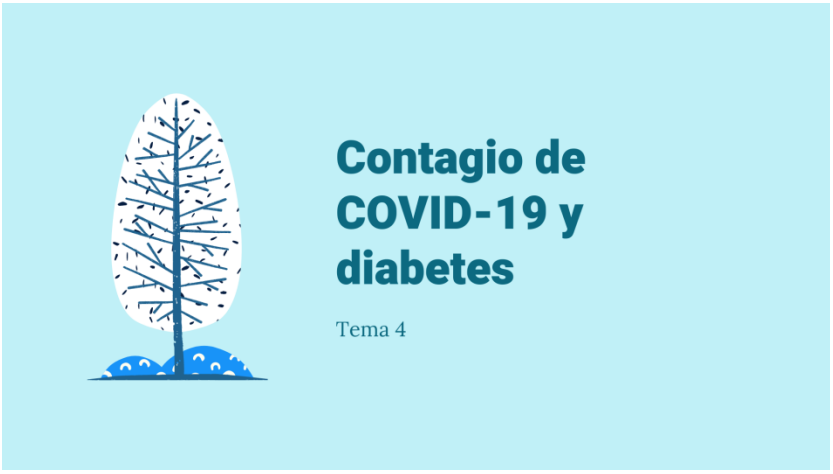


Diapositiva 63: Recomendaciones para el manejo de las emociones durante el confinamiento (Canva, n.d.).

63. Mantener un descanso adecuado, es importante dormir las horas indicadas sin interrupciones y con tranquilidad, estableciendo horarios para despertar y para dormir, apoyándose del uso de alarmas y procurando llevarlo a cabo todos los días (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020b)

Paso 6: **Presente las diapositivas correspondientes al Tema 4: Contagio de COVID-19 y diabetes (5 min.)**

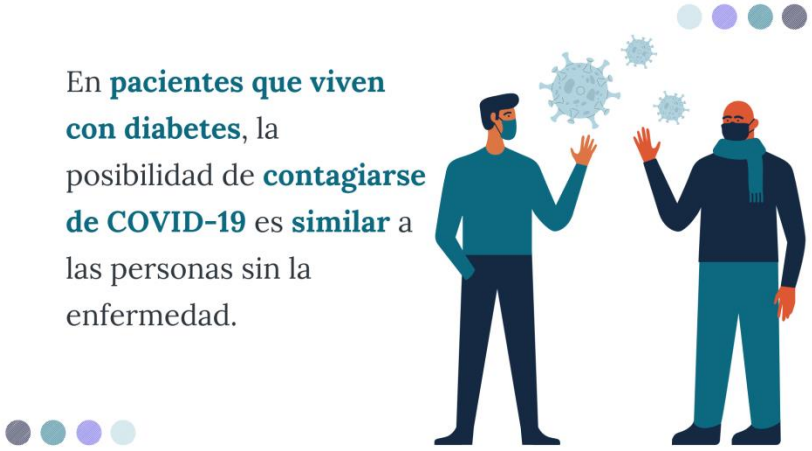
- Uso de diapositiva 64



Diapositiva 64: Tema 4 Contagio de COVID-19 y diabetes (Canva, n.d.)

64. Nuestro siguiente tema es: Contagio de COVID-19 y diabetes

❖ Uso de diapositiva 65



Diapositiva 65: COVID-19 y diabetes (1)

65. En pacientes que viven con diabetes, la posibilidad de contagiarse de Covid-19 es similar a las personas sin la enfermedad, no obstante (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c; Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán & CAIPaDi, 2020).

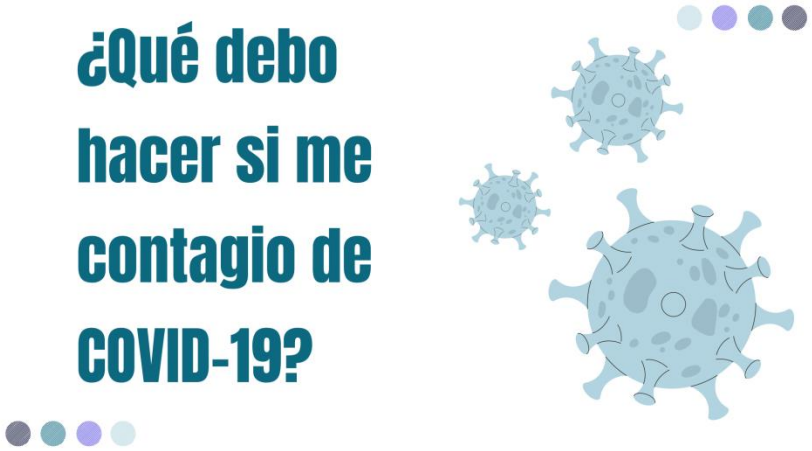
❖ Uso de diapositiva 66



Diapositiva 66: COVID-19 y diabetes (Canva, n.d.)

66. …cuando existe un descontrol de la glucosa, hay un riesgo muy alto de tener una mala evolución, es decir, aumenta sus posibilidades de tener complicaciones graves. Si enfermamos de COVID-19, debemos llevar a cabo ciertos pasos que nos permitirán tener todo lo necesario para tratarnos adecuadamente (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c; Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán & CAIPaDi, 2020).

❖ Uso de diapositiva 67



Diapositiva 67: ¿Qué debo hacer si me contagio de COVID-19? (Canva, n.d.)

67. Respondamos a la siguiente pregunta: ¿Qué debo hacer si me contagio de COVID-19?

Nota: Preguntar a uno o dos participantes.

❖ Uso de diapositiva 68



Diapositiva 68: Recomendaciones en caso de contagio por COVID-19 (Canva, n.d.)

68. Vigilar los síntomas de infección: fiebre, tos, cansancio. Es importante quedarse en casa y comunicarse con su médico tratante, si presenta dificultad para respirar, es necesario acudir de forma inmediata a atención médica (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c, 2020a).

❖ Uso de diapositiva 69



Diapositiva 69: Recomendaciones en caso de contagio por COVID-19 (Canva, n.d.)

69. Cuando existe un contagio por COVID-19, el monitoreo de nuestra glucosa debe intensificarse, por ello, es recomendable medir estos niveles cada 3 o 4 horas, y de acuerdo a las indicaciones de su médico tratante (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c).

Las enfermedades virales en personas que viven con diabetes pueden ocasionar hiperglucemia, si nuestra glucosa supera los 249 mg/dL, llamen a su médico inmediatamente, el cual, supervisará las dosis de medicamento, de insulina y glucagón en caso de necesitarlo, y sus respectivas indicaciones (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c).

❖ Uso de diapositiva 70



Diapositiva 70: Recomendaciones en caso de contagio por COVID-19 (Canva, n.d.).

70. Mantenerse hidratado (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c), recuerde lo que platicamos en sesiones anteriores, consumir al menos 2 litros de agua al día, si no nos mantenemos correctamente hidratados, pueden surgir complicaciones.

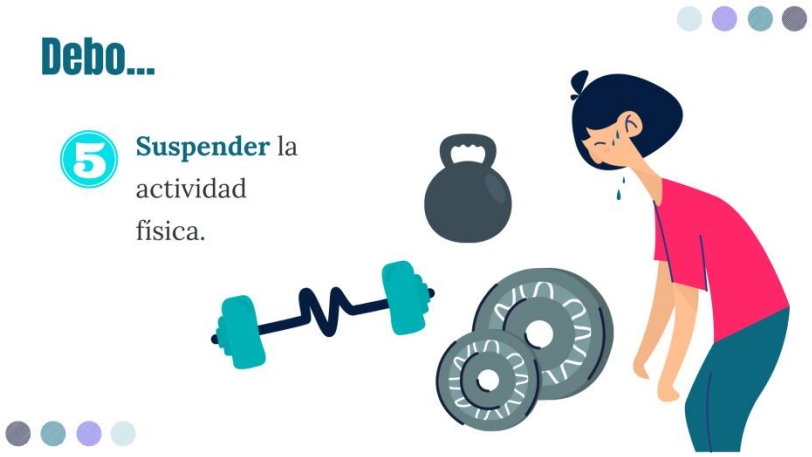
❖ Uso de diapositiva 71



Diapositiva 71: Recomendaciones en caso de contagio por COVID-19 (Canva, n.d.).

71. Debe tener kit de emergencia para diabetes. Debe incluir la cantidad de medicamentes suficientes al menos para 30 días, glucómetro con pilas de repuesto, tiras reactivas, lancetas, receta médica actualizada, la tarjeta con información actualizada que les proporcionamos en la sesión número, jugo, miel o mermelada para prevenir hipoglucemias (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c).

❖ Uso de diapositiva 72



Diapositiva 70: Recomendaciones en caso de contagio por COVID-19 (Canva, n.d.).

72. Suspenda la actividad física (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c), ya que los niveles de glucosa pueden alterarse al momento de una infección, y con esto, llegar a sufrir una hipoglucemia e hiperglucemia, por ello, es importante suspender el ejercicio a menos que tenga alguna indicación diferente dada por su médico tratante.

❖ Uso de diapositiva 73



Diapositiva 73: Recomendaciones en caso de contagio por COVID-19 (Canva, n.d.).

73. Implementar medidas de higiene en el hogar. Lavado de manos, desinfección de superficies, evitar el contacto con otras personas y usar cubrebocas en todo momento en caso de realizar un traslado (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c).

❖ Uso de diapositiva 74



Diapositiva 74: Recomendaciones en caso de contagio por COVID-19 (Canva, n.d.).

74. Manténgase en contacto: con su médico tratante y familiares, por vía telefónica, mensaje o correo electrónico (CAIPaDi & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2020c).

❖ Uso de diapositiva 75



Diapositiva 75: Fin del tema (Canva, n.d.).

75. Con esto, damos por finalizado los temas del día de hoy…

Paso 7: Presente las diapositivas correspondientes al Resumen de la sesión 12: Diabetes y COVID-19 (5 min.)

❖ Uso de diapositiva 76



Diapositiva 76: Las emociones (Canva, n.d.).

76. Y pasamos rápidamente al resumen.

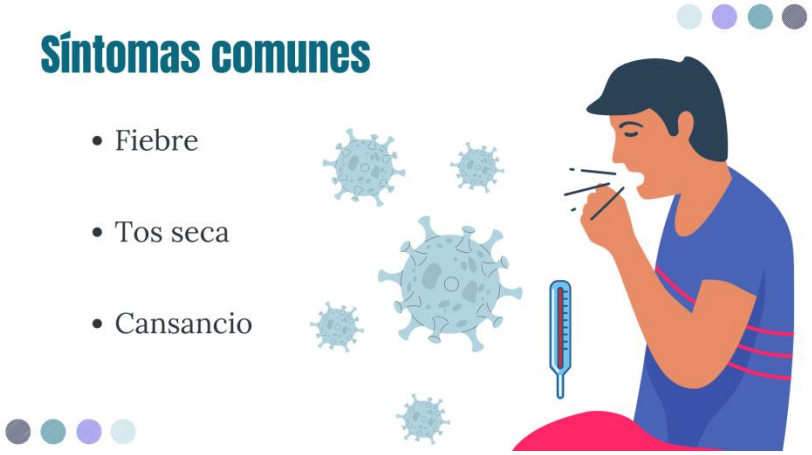
❖ Uso de diapositiva 77



Diapositiva 77: COVID-19 ¿qué es? (Canva, n.d.).

77. Al inicio de esta sesión, platicamos sobre: ¿Qué es el COVID-19 o coronavirus? El COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2. Su aparición tuvo lugar en Wuhan, China, el 31 de diciembre de 2019.

❖ Uso de diapositiva 78



Diapositiva 78: Síntomas comunes del COVID-19 (Canva, n.d.).

78. Los síntomas más comunes son: fiebre, tos seca y cansancio.

❖ Uso de diapositiva 79



Diapositiva 79: Formas de contagio del COVID-19 (Canva, n.d.).

79. Puede transmitirse de una persona a otra, a través del aire, al toser y estornudar, por contacto cercano con personas infectadas…

❖ Uso de diapositiva 80



Diapositiva 80: Formas de contagio del COVID-19 (Canva, n.d.).

80. …o al tocar un objeto o superficie con el virus y luego tocarse la boca, la nariz o los ojos antes de lavarse las manos

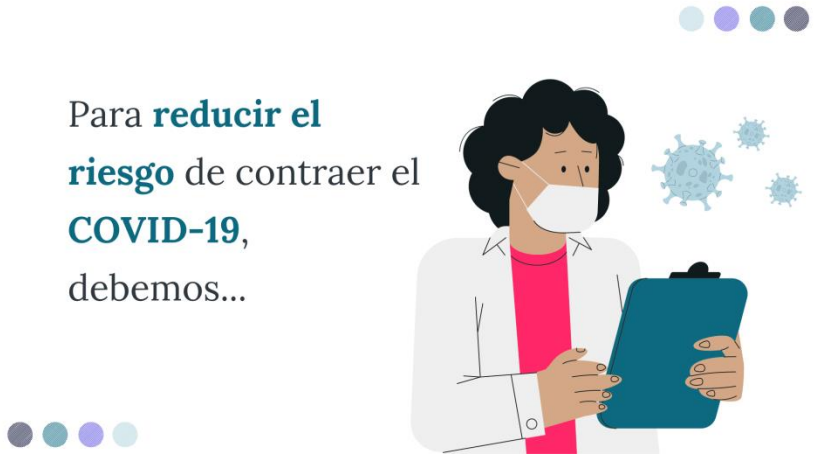
❖ Uso de diapositiva 81



Diapositiva 81: Población en riesgo de contagio por COVID-19 (Canva, n.d.).

81. La población que se encuentra en riesgo son personas mayores de 60 años y personas que padezcan afecciones médicas subyacentes como: hipertensión arterial, problemas cardíacos o pulmonares, diabetes, obesidad o cáncer, aumentan la posibilidad de desarrollar complicaciones mucho más graves, por ello, es importante conocer cuáles son las medidas que debemos tomar para disminuir los contagios de esta enfermedad.

❖ Uso de diapositiva 82



Diapositiva 82: Recomendaciones para reducir el riesgo de contagio con COVID-19 (Canva, n.d.).

82. Con la finalidad de reducir el riesgo de contraer este virus, debemos llevar a cabo…

❖ Uso de diapositiva 83



Diapositiva 83: Recomendaciones para evitar riesgo de contagio por COVID-19 (Canva, n.d.).

83. Seguir las recomendaciones sanitarias en todo momento, las cuales hemos mencionado a lo largo de este curso virtual:
    - Uso de cubrebocas al momento de salir a realizar las actividades diarias necesarias.
    - Realizar correctamente el lavado de manos.
    - Uso de gel antibacterial con alcohol al 70%.
    - Limpiar y desinfectar con toallas sanitizantes objetos de uso cotidiano dentro de casa y oficina.
    - Desinfectar todo lo que se compre en el supermercado.
    - Evitar aglomeraciones.
    - Mantener la sana distancia que consta de al menos 2 metros entre persona y persona.

❖ Uso de diapositiva 84



Diapositiva 84: Recomendaciones para reducir el riesgo de contagio con COVID-19 (Canva, n.d.).

84. Y aplicar las conductas de cuidado personal que hemos revisado y aprendido en este curso virtual a nuestra vida diaria.

❖ Uso de diapositiva 85



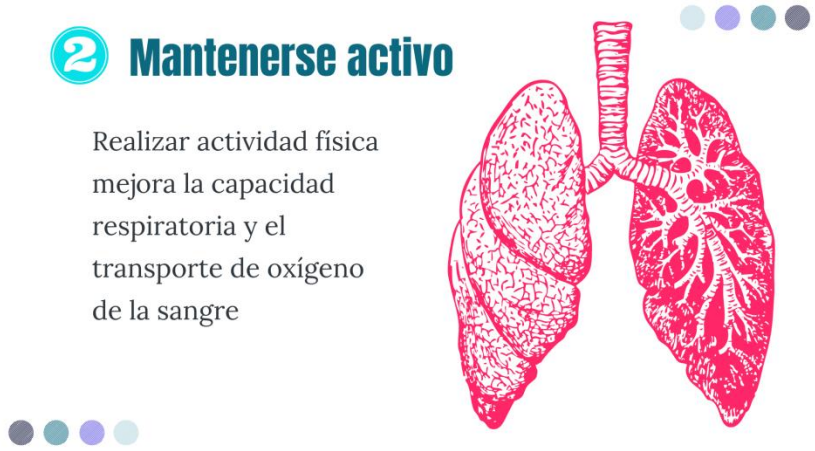
Diapositiva 85: 1ra conducta, Alimentación saludable (Canva, n.d.).

85. 1ra Conducta: alimentación saludable.

Consta de consumir alimentos de buena calidad y densidad nutricional en cantidades que conducen a un mejor estado de salud y bienestar y sobre todo mantener en mejor

condiciones nuestro sistema inmunológico para hacer un mejor enfrentamiento de las infecciones virales.

❖ Uso de diapositiva 86



Diapositiva 86: 2da conducta, Mantenerse activos (Canva, n.d.).

86. 2da. Conducta: mantenernos activos.

Nos ayudará a regular nuestros niveles de glucosa, mantener un peso adecuado, disminuirá el riesgo de padecer diversas enfermedades, fortalecerá músculos y huesos, y algo muy importante, es que mejorara la capacidad respiratoria y el transporte de oxígeno en sangre, eso es particularmente beneficio ya que disminuye la probabilidad de sufrir complicaciones respiratorias en caso de un contagio por COVID -19.

❖ Uso de diapositiva 87



Diapositiva 87: Sección de preguntas, chat (Canva, n.d.).

87. 3ra. Conducta: Toma de medicamentos.

La medicación es parte del tratamiento para vivir en equilibrio con la diabetes y va de la mano con la alimentación saludable y el ejercicio. Tomar o aplicar la medicación es indispensable para un correcto manejo de la diabetes y mantener estable nuestra glucosa, por eso trabaja de la mano para mantener el equilibrio.

- Uso de diapositiva 88

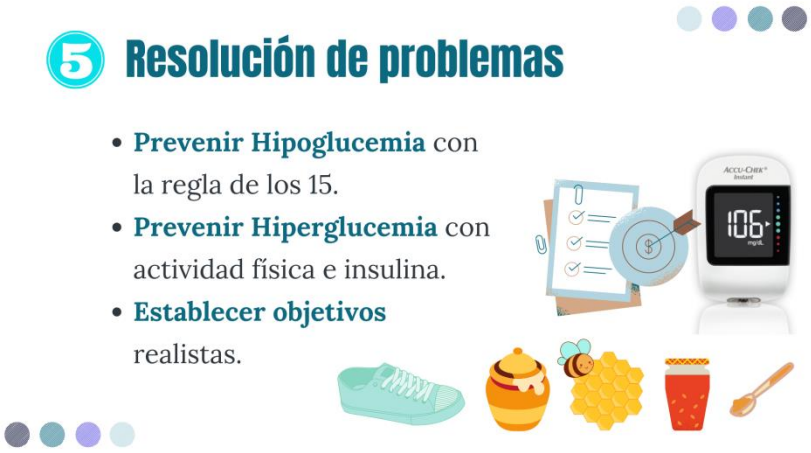


Diapositiva 88: 4ta conducta, Control (Canva, n.d.).

88. 4ta. Conducta: Control.

Debemos reunir datos de varias fuentes y dispositivos con el fin de tomar decisiones sobre los esfuerzos de prevención y cuidados de la diabetes a realizar. Sin un monitoreo de glucosa no solo le afectará a ustedes, sino que también dificultará la modificación del tratamiento, al no tener una guía, el tratamiento se puede volver impreciso, y con esto, si sufre un contagio por COVID-19, los profesiones de la salud que lo atiendan no tendrán una idea clara sobre las acciones a realizar para su tratamiento.

❖ Uso de diapositiva 89

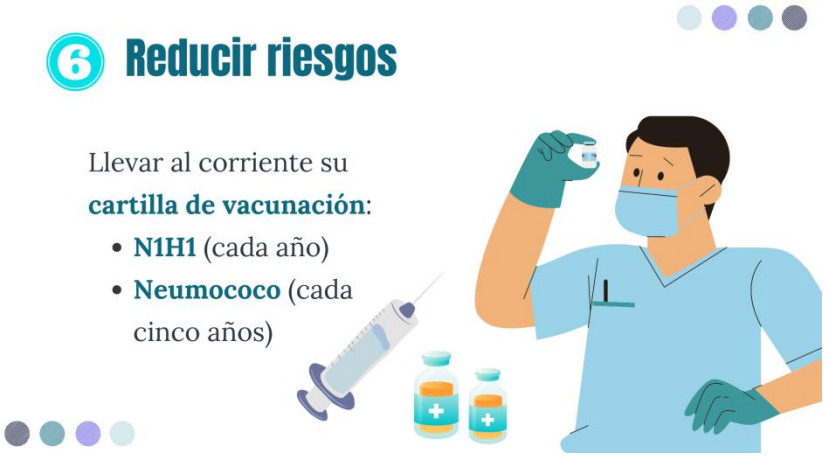


Diapositiva 89: 5ta conducta: Resolución de problemas (Canva, n.d.).

89. 5ta. Conducta: Resolución de problemas

Es fundamental poner en marcha diferentes formas para solucionar los problema que se nos presentan así como el estar bien preparados, ya sea al momento de salir a comer fuera de casa, en un evento, al realizar actividad física o evitar un contagio por COVID-19.

❖ Uso de diapositiva 90



Diapositiva 90: 6ta conducta: Reducir riesgos (Canva, n.d.).

90. 6ta. Conducta: reducir riesgos.

Es importante reconocer las complicaciones que una diabetes NO controlada puede ocasionar, sobre todo al momento de un contagio por COVID-19, así que no debe olvidar llevar al corriente su cartilla de vacunación: los pacientes que viven con diabetes y no llevan un control adecuado de su glucosa son más propensos a padecer enfermedades respiratorias, por ello, no puede faltar en su cartilla la vacuna contra la influenza H1N1 cada año y contra el neumococo cada 5 años.

❖ Uso de diapositiva 91



Diapositiva 91: 6ta conducta, Reducir riesgos (Canva, n.d.).

91. Recuerden estar al pendiente de las fechas de vacunación para la aplicación de la vacuna contra el COVID-19, registrarse en la página que el Gobierno de México ha puesto a disposición de la población, y llevar a cabo todas las recomendaciones que se han mencionado con anterioridad al momento de asistir a la aplicación de esta vacuna, cuando nos vacunamos, no solo nos protegemos a nosotros mismos, sino también a quienes nos rodean.

❖ Uso de diapositiva 92



Diapositiva 92: 7ma conducta, Afrontamiento saludable (Canva, n.d.)

92. 7ma. Conducta: afrontamiento saludable.

Nosotros siempre vamos a poder hacer algo para tratar de cambiar como percibimos o vivimos internamente cualquier problema o situación que nos genere estrés.

❖ Uso de diapositiva 93



Diapositiva 93: Emociones durante el confinamiento (Canva, n.d.)

93. Durante periodo de confinamiento por el cual estamos atravesando, se pueden experimentar emociones como tristeza, enojo, ansiedad e irritabilidad, que pueden provocar problemas familiares y personales. Es importante manejar adecuadamente nuestras emociones y reducir el impacto que pueden tener en nosotros.

❖ Uso de diapositiva 94



Diapositiva 94: Recomendaciones en caso de contagio con COVID-19 (Canva, n.d.)

94. En pacientes que viven con diabetes, la posibilidad de contagiarse de Covid-19 es similar a las personas sin la enfermedad, no obstante, cuando existe un descontrol de la glucosa, hay un riesgo muy alto de tener una mala evolución, es decir, aumenta sus posibilidades de tener complicaciones graves. Si enfermamos de COVID-19, debemos llevar a cabo ciertos pasos que nos permitirán tener todo lo necesario para tratarnos adecuadamente.

- Uso de diapositiva 95



Diapositiva 95: Fin de la sesión (Canva, n.d.)

95. Con esto, culminamos esta sesión y…

Paso 8: Sección de preguntar y despedida final (5 min.)

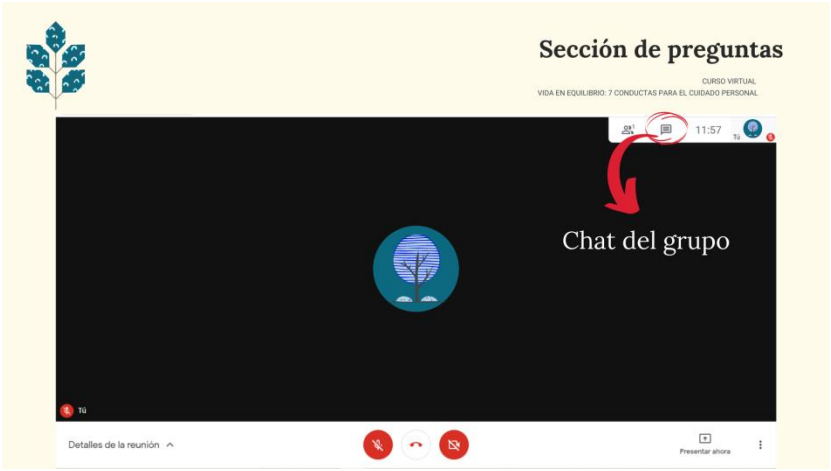
- Uso de diapositiva 96



Diapositiva 96: Sección de preguntas (Canva, n.d.)

96. Damos paso a la sección de preguntas. Ahora, los invitamos a entrar en el chat de la reunión y escribir las dudas que le hayan quedado con relación a la sesión del día de hoy.

❖ Uso de diapositiva 97



Diapositiva 97: Sección de preguntas, chat (Canva, n.d.).

97. Puede dejar sus preguntas en la sección del chat o por micrófono

Nota: Se realiza la lectura de las preguntas. Tanto la ponente como la moderadora pueden contestar a las preguntas.

- Uso de diapositiva 98



Diapositiva 98: Despedida de la sesión (Canva, n.d.).

98. Les agradecemos a todos los participantes por unirse a la sesión del día de hoy, nos comunicaremos con ustedes en los próximos días de forma individual para acordar la fecha de la segunda toma de Hemoglobina glucosilada.

- Uso de diapositiva 99



Diapositiva 99: Despedida de la sesión (Canva, n.d.).

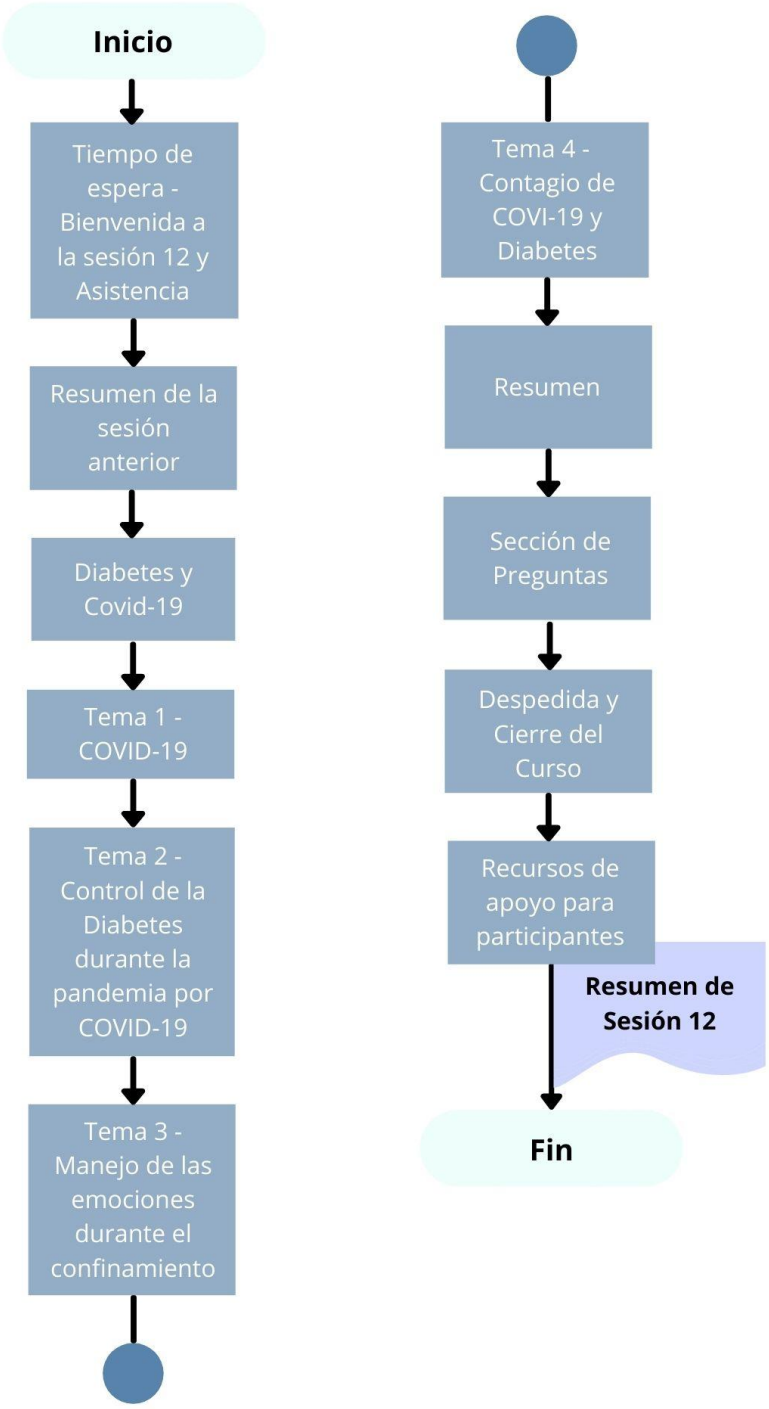
99. Si ya no hay más dudas... les agradecemos muchísimo haber sido partícipes de este curso virtual vida en equilibrio:7 conductas de cuidado personal. Esperamos que todo lo que compartimos durante estas 12 semanas sean el inicio de un mejor vivir con la diabetes. Recuerden que no están solos, llegar a una vida en equilibrio es un trabajo de equipo donde ustedes serán los líderes para lograr alcanzar todas las metas que se propongan, y recuerden: Todo parece imposible hasta que se hace. Damos por culminado este curso, muy buena suerte y hasta la próxima.

Paso 9: **Recurso de apoyo para el participante.**

Se prepara un resumen de la sesión que se proporcionará en un compilado de los resúmenes anteriores a los grupos de WhatsApp.

SESIÓN 12: DIABETES Y COVID-19

DIAGRAMA DE FLUJO



REFERENCIAS

¿Cómo debe ser su plato para comer sano y suficiente? (n.d.). MisionesOnline. Retrieved December 16, 2020, from https://misionesonline.net/2017/02/22/como-debe-ser-su-plato-para-comer-sano-y-suficiente/

27 Easy Health Tricks To Survive Diet Without Starving Yourself To Death. (n.d.). CHEEZburger. Retrieved January 21, 2021, from https://cheezburger.com/5926405/27-easy-health-tricks-to-survive-diet-without-starving-yourself-to-death

5. Objetivos de control. Guía de diabetes tipo 2 para clínicos. (2018). https://www.redgdps.org/gestor/upload/colecciones/32_guiadm2_capGuia DM2_web.pdf

Alarcon Osorio, S. C. (2020a). *Comparación de sellos de advertencia de la NOM-051 en Harinas para Hot cakes*.

Alarcon Osorio, S. C. (2020b). *Comparación de sellos de advertencia de la NOM-051 en Queso crema*.

Alarcon Osorio, S. C. (2020c). *Comparación de sellos de advertencia de la NOM-051 en Queso Panela*.

Alarcon Osorio, S. C. (2020d). *Comparación de sellos de advertencia de la NOM-051 en Tostadas de Maíz*.

Alarcon Osorio, S. C. (2020e). *Ejemplo del Registro de medicamentos y monitoreo rellenado*.

Alarcon Osorio, S. C. (2021a). *Absorción de Hidratos de carbono*.

Alarcon Osorio, S. C. (2021b). *Absorción de Hidratos de carbono - Glucosa*.

Alarcon Osorio, S. C. (2021c). *Absorción de Hidratos de carbono Complejos*.

Alarcon Osorio, S. C. (2021d). *Absorción de Hidratos de carbono Simples*.

Alarcon Osorio, S. C. (2021e). *Carnet de identificación Vida con Diabetes.* (p. 1).

Alarcon Osorio, S. C. (2021f). *Ejemplo del Registro de medicamentos y monitoreo vacío*.

Alarcon Osorio, S. C. (2021g). *Ejemplo real del Registro de medicamentos y monitoreo en lista*.

Alarcon Osorio, S. C. (2021h). *Ejemplo real del Registro de medicamentos y monitoreo en tabla*.

Alonso, A. (2012). *6 ejercicios de respiración para relajarse y disminuir la ansiedad*. Psyciencia.

https://www.psyciencia.com/6-ejercicios-de-respiracion-para-relajarse/

American Academy of Pediatrics. (2020). *Ingestión de calorías (energía): cantidades de alimentos y bebidas recomendadas para los niños - HealthyChildren.org*. Healthychildren.Org En Español. https://www.healthychildren.org/Spanish/healthy-living/nutrition/Paginas/Energy-In-Recommended-Food-Drink-Amounts-for-Children.aspx

American Cancer Society Medical. (2020). *Telemedicina y telesalud ¿Qué son la telemedicina y la telesalud?* American Cancer Society. https://www.cancer.org/es/tratamiento/como-buscar-y-pagar-por-el-tratamiento/su-equipo-de-tratamiento/telemedicina-telesalud.html

American Diabetes Association. (2015). *El ejercicio y el control de la glucosa en la sangre*. http://archives.diabetes.org/es/alimentos-y-actividad-fisica/condicion-fisica/empezar-de-forma-segura/el-ejercicio-y-el-control-de.html#:~:text=La actividad física puede reducir,al ejercicio en su caso.

Asociación Diabetes en Madrid. (2014). *Cómo utilizar el Glucagón*. Asociación Diabetes Madrid. https://diabetesmadrid.org/como-utilizar-el-glucagon/

Association, A. D. (2021a). 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: *Standards of Medical Care in Diabetes—2021*. *Diabetes Care*, *44*(Supplement 1), S15–S33. https://doi.org/10.2337/dc21-S002

Association, A. D. (2021b). 5. Facilitating Behavior Change and Well-being to Improve Health Outcomes: *Standards of Medical Care in Diabetes—2021*. *Diabetes Care*, *44*(Supplement 1), S53–S72. https://doi.org/10.2337/dc21-S005

Association, A. D. (2021c). 6. Glycemic Targets: *Standards of Medical Care in Diabetes—2021*. *Diabetes Care*, *44*(Supplement 1), S73–S84. https://doi.org/10.2337/dc21-S006

Association, A. D. (2021d). Eating Patterns and Meal Planning 5. Facilitating Behavior Change and Well-being to Improve Health Outcomes: *Standards of Medical Care in Diabetes—2021*. *Diabetes Care*, *44*(Supplement 1), S53–S72. https://doi.org/10.2337/dc21-S005

Association of Diabetes Care & Education Specialists. (2020). *AADE7 Conductas para el cuidado personal RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS*.

Brown Contra Blanco: Pan, Pastas, Arroz Y Harina Foto de archivo - Imagen de pastas, contra: 17270728. (n.d.). Retrieved February 21, 2021, from https://es.dreamstime.com/fotos-de-archivo-libres-de-regalías-brown-contra-blanco-pan-pastas-arroz-y-harina-image17270728

CAIPaDi, Fundación Carlos Slim, INCMNSZ, & Secretaría de Salud. (2018). *¿Cómo usar el glucómetro?* YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=vLYlZC1UeYQ

CAIPaDi, & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. (2020a). *¿Cómo Manejar el aislamiento?* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. http://www.incmnsz.mx/2020/COVID/Aislamiento-Diab-1.png

CAIPaDi, & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. (2020b). *¿Cómo organizarme durante el aislamiento?* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. http://www.incmnsz.mx/2020/COVID/Aislamiento-Diab-2.png

CAIPaDi, & Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. (2020c). *¿Qué hacer si tengo diabetes y enfermo de Coronavirus?* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. http://www.incmnsz.mx/2020/COVID/Que-hacer-1.png

Canva. (n.d.). *Canva*. Retrieved December 21, 2020, from https://www.canva.com/

Cardona, R., & Colino, E. (2020). *Ejercicio y diabetes*. Fundación Para La Diabetes Novo Nordisk. https://www.fundaciondiabetes.org/infantil/183/ejercicio-y-diabetes-ninos

COLACIONES DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE. (n.d.). Retrieved January 21, 2021, from https://amhigo.com/actualidades/ultimas-noticias/120-nutricion-e-higado/1189-colaciones-de-una-alimentacion-saludable

Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía. (2007). NORMA Oficial Mexicana NOM-199-SCFI-2017, Bebidas alcohólicas-Denominación, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba. In *DOF - Diario Oficial de la Federación* (Vol. 5002338, pp. 1–14). http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5502882

MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria, publicada el 5 de abril de 2010., 4 (2020).

Computer Icons Pancreas Organ, necessary PNG. (n.d.). PNGWave. Retrieved December 20, 2020, from https://www.pngwave.com/png-clip-art-ceklk

Consejos para mantenerte activo . (2016). Federación Mexicana de Diabetes. http://fmdiabetes.org/consejos-para-mantenerte-activo/

Contreras Manzano, A. (2020). *Interpretación y uso correcto del nuevo etiquetado frontal en México. Curso avanzado en línea: "NOM-051, Etiquetado de advertencia" Sesión 6 (05 de noviembre) - YouTube*. https://www.youtube.com/watch?v=_p1FoJEFnAk

Cruz Casarrubias, C. A. (n.d.). *Ejemplos prácticos: uso del etiquetado de advertencia. Curso avanzado en línea: "NOM-051, Etiquetado de advertencia" Sesión 6 (05 de noviembre) - YouTube*. CINyS INSP. Retrieved December 16, 2020, from https://www.youtube.com/watch?v=_p1FoJEFnAk&t=859s

Cubitos de azúcar png. (n.d.). Klipartz. Retrieved December 20, 2020, from https://www.klipartz.com/es/sticker-png-tfmfc

Descalzo, C., & Aldrete, J. (2017). *Manual para Pacientes con diabetes Libreta de viaje, hacia la calidad de vida*.

Diabetes y ejercicio: Cuándo controlar tu nivel de azúcar en sangre - Mayo Clinic. (n.d.). Retrieved April 26, 2021, from https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diabetes/in-depth/diabetes-and-exercise/art-20045697

Distribución de un plato saludable. (n.d.). EatingWell. Retrieved February 9, 2021, from https://ar.pinterest.com/pin/528539706269180355/

Domingo, V. (2020). *Curso Virtual Los 7 comportamientos auto cuidado de la diabetes 12 junio SSY - YouTube*. https://www.youtube.com/watch?v=84PaT9Ea1sc

Dowomensaccessories. (n.d.). *Pulsera de Identificación Alerta Médica Diabetes tipo 2 Cadena Joyería De Acero Inoxidable*. EBay. Retrieved March 28, 2021, from https://www.ebay.com/itm/Medical-Alert-Id-Bracelet-Type-2-Diabetes-Link-Chain-Stainless-Steel-Jewelry/132814898674?_trkparms=aid%3D1110018%26algo%3DHOMESPLICE.COMPLISTINGS%26ao%3D1%26asc%3D20200818142838%26meid%3Db4dd4739ea6c4edb931724b4fbada6a6%26pid%3D1

Dulces: Caramelo Macizo. (n.d.). Retrieved April 2, 2021, from https://www.grupocimarron.com.mx/catalogo/dulces/caramelo-macizo.html

Ejercicio y diabetes. (n.d.). Retrieved April 26, 2021, from https://www.fundaciondiabetes.org/infantil/183/ejercicio-y-diabetes-ninos

El Cuerpo Humano -Todas las Partes de nuestro Cuerpo. (n.d.). Retrieved January 17, 2021, from https://elcuerpohumano.es/

El Páncreas: funciones, ubicación, partes, funcionamiento, características. (n.d.). Retrieved January 17, 2021, from https://www.paxala.com/el-pancreas/

Especialista en Diabetes y endocrinología. (n.d.). Centro de Diabetes & Endocrinologia. Retrieved February 9, 2021, from https://centro-de-diabetes-endocrinologia.negocio.site/

Estrés: American Diabetes Association®. (n.d.). Retrieved April 25, 2021, from http://archives.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/complicaciones/estres.html

Fabri, L. (2017). *Sobrepeso, obesidad y diabetes*. Secretaría de Salud, Sinaloa Gobierno Del Estado.

Farmacia Villalón. (n.d.). *Hogar y Botiquín: Tiras reactivas glucemia*. Farmacia Villalón. Retrieved December 27, 2020, from https://www.farmaciavillalon.es/parafarmacia/productos-sanitarios/tiras-reactivas-glucemia-311860-farmacia-online.html

Fashion Gift Store. (n.d.). *Pulsera de silicona Diabetes tipo 1 y 2*. DHgate. Retrieved March 28, 2021, from https://es.dhgate.com/product/1pc-type-2-diabetic-medical-alert-silicone/372907884.html

FDA. (2011). *Uso de la etiqueta de información nutricional*. The New Nutrition Facts Label. http://www.multivu.com/players/Spanish/7770751-fda-national-childhood-obesity-month/

Federación Internacional de Diabetes. (2015). Atlas de la Diabetes de la FID 2019. *Atlas de La Diabetes*, 144. https://diabetesatlas.org/en/sections/worldwide-toll-of-diabetes.html

Federación Mexicana de Diabetes. (2014). Federación Mexicana de Diabetes. http://fmdiabetes.org/

Federación Mexicana de Diabetes. (2014). *Los 7 comportamientos para el autocuidado de la Diabetes*. Federación Mexicana de Diabetes. http://fmdiabetes.org/los-7-comportamientos-para-el-autocuidado-en-diabetes/

Federación Mexicana de Diabetes. (2015). *Una actitud positiva es crucial* -. Federación Mexicana de Diabetes. http://fmdiabetes.org/actitud-positiva-crucial/

Fernández, J., & Mérida, R. (2010). Telemedicina: ¿futuro o presente? *Revista Habanera de Ciencias Medicas*, *9*(1), 127–139. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000100017&lng=es

Filete de pescado con piel. (2021). AMC Internacional. https://www.recetasamc.info/recetasamc/filete-de-pescado-con-piel/2427

Frituras y Botanas Leon Facebook. (n.d.). Retrieved January 21, 2021, from https://www.facebook.com/botanasagranel/photos/pcb.1779032445738507/1779031399071945/

GaeaPeople. (2018). *La importancia de los estiramientos antes de practicar ejercicio*. IMagazine, Soluciones Para La Diabetes. https://www.solucionesparaladiabetes.com/magazine-diabetes/estiramientos-ejercicio-diabetes/

Galletas de Quinoa Tiqua Sabor Coco 200 g | Walmart en línea. (n.d.). Retrieved January 25, 2021, from https://www.walmart.com.mx/despensa/abarrotes/galletas-cereales-y-barras/galletas-de-quinoa-tiqua-sabor-coco-200-g_00777340000297

Gansito - Chabelo y la obesidad. (n.d.). Revista Coahuila. Retrieved February 11, 2021, from https://revistadecoahuila.com/2019/08/01/chabelo-y-la-obesidad/

Gil Hernández, A., & Sánchez de Medina Contreras, F. (2017). Funciones y metabolismo de los nutrientes. In *Funciones y metabolismo de los nutrientes, Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la Nutrición, Tratado de Nutrición Tomo I* (3°, pp. 2–5). Editorial Medica Panamericana.

Gobierno de la Ciudad de México. (n.d.). *¿Sabes qué hacer con medicamentos caducos?* Cdmx.Gob.Mx. Retrieved March 10, 2021, from https://www.archivo.cdmx.gob.mx/vive-cdmx/post/sabes-que-hacer-con-medicamentos-caducos

Gomitas Panditas 450G - ZK – MayoreoTotal. (n.d.). Retrieved April 1, 2021, from https://www.mayoreototal.mx/products/gomitas-panditas-de-450-grs-bimbo-zk

Google Inc. (n.d.). *Google Keep: Notas y listas*. Google Play. Retrieved December 17, 2020, from https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.keep&hl=es_MX&gl=US

Griffin P. Rodgers. (2008). *Síntomas y Causas de la Diabetes | NIDDK*. https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/sintomas-causas

Hernandez Oseguera, T. (2021a). *Jaztea*.

Hernandez Oseguera, T. (2021b). *Jaztea Contenido nutrimental*.

Hernández Rodríguez, J. L. P., & Manuel. (2010). Papel del ejercicio físico en las personas con diabetes mellitus. *Revista Cubana de Endocrinología*, *21*(2), 182–201. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532010000200006

Hidratos de carbono - Fundación Española del Corazón. (n.d.). Fundación Española Del Corazón. Retrieved April 25, 2021, from https://fundaciondelcorazon.com/nutricion/nutrientes/806-hidratos-de-carbono.html

Hidratos de carbono simples y complejos. Recomendaciones dietéticas | Offarm. (n.d.). Retrieved February 9, 2021, from https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-hidratos-carbono-simples-complejos-recomendaciones-13116052

Icons8. (n.d.). *Aplicaciones y plugins nativos con nuestros recursos*. Retrieved December 18, 2020, from https://iconos8.es/app/windows

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. (n.d.). *Beneficios de la jarra del buen beber*. Gobierno de México. Retrieved December 16, 2020, from https://www.gob.mx/issste/articulos/beneficios-de-la-jarra-del-buen-beber

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2020). *Cuidados Generales de los Pies en el Paciente Diabético*. Instituto Mexicano Del Seguro Social. http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/pie-diabetico

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, & CAIPaDi. (2020). *Aspectos básicos de conocer de COVID-19 en pacientes con diabetes*. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. http://www.incmnsz.mx/2020/COVID/Recomendaciones_Diabetes_1.JPG

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Características de las defunciones registradas en México durante 2019. In *Comunicado de prensa 538/19.*

Instrucciones de alta: Las pruebas de cetonas. (n.d.). Retrieved April 2, 2021, from

https://www.fairview.org/sitecore/content/Fairview/Home/Patient-Education/Articles/Spanish/i/n/s/t/r/Instrucciones_de_alta_Las_pruebas_de_cetonas_86867_español

Inyección de glucagón: MedlinePlus medicinas. (n.d.). Retrieved April 25, 2021, from https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a682480-es.html

Ireton-Jones, C. (2017). Ingesta: Energía. In *Krause Dietoterapia* (14th ed., pp. 17–19). ELSELVIER.

Jugo Mini Guayaba 125 ml. (n.d.). HEB. Retrieved April 1, 2021, from https://www.heb.com.mx/jumex-jugo-mini-guayaba-125-ml-708520.html

Klimaszewski Szymon. (n.d.). *Diabetes - Diario de glucosa - Apps en Google Play*. Google Play. Retrieved April 17, 2021, from https://play.google.com/store/apps/details?id=com.szyk.diabetes

La Capital. (n.d.). Pescado Frito y Asado. In *Youtube*. Retrieved January 21, 2021, from https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=NOoZudwxkIQ

La diferencia entre el pan blanco e integral | Recetas de Comida. (n.d.). Retrieved January 29, 2021, from https://stg.cocinafacil.com.mx/tips-de-cocina/la-diferencia-entre-el-pan-blanco-e-integral/

La Fura. (n.d.). *Almendras*. Lafurapenedes.Cat. Retrieved February 11, 2021, from https://lafurapenedes.cat/ben-calcats/ametlles/

La obesidad ante el Coronavirus. (n.d.). Retrieved January 20, 2021, from https://cheffsys.com/wordpress/?tag=sobrepeso

Latif, W., Zieve, D., & Ogilvie, I. (2016). *Examen de glucosa en orina: MedlinePlus enciclopedia médica*. A.D.A.M. https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003581.htm

Leap Fitness Group. (n.d.-a). *Recordatorio para beber agua - Alerta y Registro - Apps en Google Play*. Google Play Store. Retrieved February 11, 2021, from https://play.google.com/store/apps/details?id=hydration.watertracker.waterreminder.drinkwaterreminder&hl=es_MX&gl=US

Leap Fitness Group. (n.d.-b). *Recuerda beber agua - Apps en Google Play*. Google Play Store. Retrieved February 11, 2021, from https://play.google.com/store/apps/details?id=com.northpark.drinkwater&hl=es_MX&gl=US

Lehreer. (n.d.). *Control de la Glucosa - Apps en Google Play*. Google Play. Retrieved April 16, 2021, from https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lehreer.glucose

Los hidratos de carbono | Guía Diabetes tipo 1. (n.d.). Hospital San Juan de Déu Barcelona. Retrieved April 25, 2021, from https://diabetes.sjdhospitalbarcelona.org/es/diabetes-tipo-

1/debut/hidratos-carbono

Massachusetts General Hospital. (2020). *¿Cuál es el riesgo de COVID-19 para las personas con diabetes?* Massachusetts General Hospital. https://www.massgeneral.org/news/coronavirus/diabetes-and-covid-19

Melo Saldaña, R. U. (2017). *Ejercicio y Diabetes*. Federación Mexicana de Diabetes. http://fmdiabetes.org/ejercicio-y-diabetes/

Mercadoabastospanama. (n.d.). *Manzana Roja (6 Unidades)*. Facebook. Retrieved February 11, 2021, from https://www.facebook.com/commerce/products/2864813510304125/?ref=mini_shop_storefront

Microsoft Corporation. (2020a). *Microsoft OneNote: Comparte & Guarda Ideas - Apps en Google Play*. Google Play. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.microsoft.office.onenote&hl=es_MX&gl=US

Microsoft Corporation. (2020b). *Microsoft Word: Crea & Edita Documentos*. Google Play. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.microsoft.office.word&hl=es_MX&gl=US

Mini Marias Productos | Marias Gamesa ®. (n.d.). Retrieved February 11, 2021, from https://mariasgamesa.com/nuestros-productos

Mobile Creatures. (n.d.). *Water Time?¡Agua Log: Registra tu Consumo! - Apps en Google Play*. Google Play Store. Retrieved February 11, 2021, from https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mobilecreatures.drinkwater&hl=es_MX&gl=US

Moss-Barnwell, L., Colberg, S. R., Davidson, P., Coy DeCoste, K. R., Duker, P. N., LeBow, E., Maryniuk, M. D., McElwee-Malloy, M., Miller, D. K., Peeples, M., Rinker, J., Sauter, C., See, M. B., Sisson, E., Funnell, M., Schreiner, B., & Dickinson, J. K. (2020). An Effective Model of Diabetes Care and Education: Revising the AADE7 Self-Care Behaviors®. *Diabetes Educator*, *46*(2), 139–160. https://doi.org/10.1177/0145721719894903

mySugr GmbH. (n.d.). *mySugr - Diario de Diabetes - Apps en Google Play*. Google Play. Retrieved April 17, 2021, from https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mysugr.android.companion

Nachos con queso y carne, receta de aperitivo - Blog Carne Villa María. (n.d.). Retrieved January 21, 2021, from https://www.carnevillamaria.com/blog/nachos-queso-carne/

NICHD Español. (n.d.). *Diabetes: Generalidades*. Retrieved December 9, 2020, from https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/diabetes

NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. (n.d.).

Complicaciones de la diabetes. MedlinePlus En Español. https://medlineplus.gov/spanish/diabetescomplications.html

NIH. (n.d.). *Diabetes tipo 2*. NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. https://medlineplus.gov/spanish/diabetestype2.html

Novails, A. (2016). *Diabetes y ejercicio*. Mayo Ediciones.

Nutrice - Publicaciones | Facebook. (n.d.). Nutrice. Retrieved December 22, 2020, from https://www.facebook.com/nutrice.mva/posts/2152215724863286

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020a). *Diabetes*. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020b, November). *Información basíca sobre la COVID-19*. https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19

Paletas de corazones caramelo dulces bolsa de 10 unidades – Distribuidora de Confites Baeza. (n.d.). Retrieved April 2, 2021, from https://www.distribuidoradeconfites.cl/producto/paletas-de-corazones-caramelo-dulces-bolsa-de-10-unidades/

Pérez Lizaur, A. B., Palacios Gónzales, B., Castro Becerra, A. L., & Flores Galiccia, I. (2014). Introducción. In *Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes* (4th ed., p. 10).

Placa identificativa grabada. (n.d.). Regalograbado.Com. Retrieved March 28, 2021, from https://www.regalograbado.com/colgantes/44-placa-identificativa-grabada.html

Putting on weight slows blood flow to the brain, increasing Alzheimer's risk - Study Finds. (n.d.). Retrieved February 22, 2021, from https://www.studyfinds.org/body-weight-blood-flow-brain-alzheimers/

Recolector PC 1N. (n.d.). InPlastic. Retrieved December 29, 2020, from https://www.inplastic.mx/product-page/recolector-pc-1n?gclid=CjwKCAiAxKv_BRBdEiwAyd40N1DqJL8PWiZsJe6y21PQJRLj75xaTuWwq9oJ6SsMWShV_N2BqLpngBoCkRgQAvD_BwE

Recorder & smart apps. (n.d.). *Recordatorio de agua - Recuerde beber agua - Apps en Google Play*. Google Play Store. Retrieved February 11, 2021, from https://play.google.com/store/apps/details?id=com.remind.drink.water.hourly&hl=es_MX&gl=US

Renales, N. I. N. de la D. y las E. D. y. (2020). *Exámenes y chequeos para la diabetes: MedlinePlus enciclopedia médica*. MedlinePlus En Español.

https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000082.htm

RichardFlash. (2021). Tortillas de maiz. In *Richardflash.com* (pp. 2–4). https://richardflash.com/producto/tortillas-de-maiz/

Robot100. (n.d.). *Estructura De Los Vasos Sanguíneos Vena En Corte Glóbulos Rojos Y Ere Ilustración del Vector - Ilustración de corte, rojos: 81151617*. Dreamstime.Com. Retrieved February 15, 2021, from https://es.dreamstime.com/stock-de-ilustración-estructura-de-los-vasos-sanguíneos-vena-en-corte-glóbulos-rojos-y-ere-image81151617

Roche DC México S.A. de C.V. (n.d.). *Dispositivo de Punción Accu-Chek Softclix*. Accu-Chek Softclix. Retrieved December 27, 2020, from https://www.accu-chek.com.mx/sistema-de-puncion/softclix

Roche DC México S.A. de C.V. (2019, September 26). *Accu-Check® Instant*. Accu-Chek. https://www.accu-chek.com.mx/medicion-de-glucosa/instant

Ruíz, L. G. (2018). Nelson Mandela: El legado en once históricas frases. *La Vanguardía*. https://www.lavanguardia.com/cultura/20180718/45949444849/legado-nelson-mandela-frases.html

Sánchez, A. M. A., Benavides, E. G., & Ramírez, M. T. G. (2012). Obesidad: ¿Baja autoestima? Intervención psicológica en pacientes con obesidad. *Enseñanza e Investigación En Psicología*, *16*(1), 91–101. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29215963008

Sánchez de Medina Contreras, F., & Suárez Ortega, M. D. (2017). Metabolismo del alcohol y de otros componenres de los alimentos. In *Funciones y metabolismo de los nutrientes, Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la Nutrición, Tratado de Nutrición Tomo I* (3rd ed., p. 584). Editorial Medica Panamericana.

Secretaria de Salud. (2020). *COVID-19 Preguntas Frecuentes*. Secretaría de Salud. https://www.gob.mx/salud/documentos/covid-19-preguntas-frecuentes#:~:text=Puede transmitirse de una,de lavarse las manos.

Selvin, E. (2016). Are there clinical implications of racial differences in HbA1c? A difference, to be a difference, must make a difference. *Diabetes Care*, *39*, 1462–1467. https://doi.org/10.2337 / dc16-0042

SocialDiabetes. (n.d.). *SocialDiabetes. Toma el control de tu diabetes - Apps en Google Play*. Google Play. Retrieved April 16, 2021, from https://play.google.com/store/apps/details?id=com.socialdiabetes.android

Tabletas de glucosa acción rápida naranja Dex 4 50 piezas a domicilio. (n.d.). Cornershop by Uber - Mexico. Retrieved April 2, 2021, from https://cornershopapp.com/es-mx/products/d2m5-dex-4-tabletas-de-glucosa-accion-rapida-naranja-sumesa

Tiras reactivas para cetonas TRUEplus. (n.d.). Salud Trividia. Retrieved April 2, 2021, from https://www.trividiahealth.com/products/other-products/true-plus-ketone-test-strips/

Torres-Tamayo, M., Caracas-Portillo, Nacú A, Peña-Aparicio, B., Juárez-Rojas, J. G., Medina-Urrutia, A. X., & Martínez-Alvarado, M. del R. (2020). Infección por coronavirus en pacientes con diabetes. *Cardiovascular and Metabolic Science*, *31*(S3), 235–246. https://doi.org/10.35366/93954

Una insulina para la diabetes tipo 2 que se administra una vez por semana se muestra promisoria en un ensayo temprano -. (n.d.). Consumer Health News - HealthDay. Retrieved April 3, 2021, from https://consumer.healthday.com/diabetes-information-10/type-ii-diabetes-news-183/una-insulina-para-la-diabetes-tipo-2-que-se-administra-una-vez-por-semana-se-muestra-promisoria-en-un-ensayo-temprano-761545.html

Varela Moreiras, G., Manuel Ávila, J., & Ruiz, E. (2015). Balance energético, un nuevo paradigma y aspectos metodológicos: estudio ANIBES en España. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, *21*, 99–111. https://doi.org/10.14642/RENC.2015.21.sup1.5057

WPS SOFTWARE PTE. LTD. (2020). *WPS Office - Free Office Suite for Word,PDF,Excel - Apps en Google Play*. Google Play. https://play.google.com/store/apps/details?id=cn.wps.moffice_eng&hl=es_MX&gl=US

Zheng, Y., Ley, S. H., & Hu, F. B. (2018). Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature Reviews Endocrinology*, *14*(2), 88–98. https://doi.org/10.1038/nrendo.2017.151

16. BIBLIOGRAFÍA

¿Qué es un curso virtual ? (2013). *UNED*. http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,153632,93_20548459&_dad=portal&_schema=PORTAL

51° Consejo Directivo. (1968). Estrategia y Plan de acción sobre eSALUD. In *Boletin de odontologia* (Vol. 34, Issue 398). https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/CD51-13-s.pdf

Acerca del IMC de adultos | Peso saludable, nutrición y actividad física | Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (n.d.). Retrieved February 14, 2021, from https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/adult_bmi/index.html

Allen, I. E., & Seaman, J. (2017). *Digital Learning Compass: Distance Education Enrollment Report 2017*. http://publicservicesalliance.org/wp-content/uploads/2018/01/digtiallearningcompassenrollment2017.pdf

American Diabetes Association. (n.d.). *About the Prediabetes Risk Test | Diabetes | CDC*. Centers for Disease Control and Prevention. Retrieved February 8, 2021, from https://www.cdc.gov/diabetes/widgets/risktest/spanish-about-the-test.html

American Diabetes Association. (2021). Prevention or delay of type 2 diabetes: Standards of medical care in diabetes-2021. *Diabetes Care*, *44*(Supplement 1), S34–S39. https://doi.org/10.2337/dc21-S003

American Diabetes Association Centers for Disease Control and Prevention. (n.d.). *Prueba de riesgo de prediabetes*. https://www.cdc.gov/diabetes/prevention/lifestyle-program.

Arias-González, A., Guerrero-García, E., & Zoram. (2017). Educación en diabetes; estrategias del profesional de salud en el cuidado del paciente con diabetes. *Revista Enfermeria Herediana*, *10*(2), 73–77.

Association, A. D. (2021a). 8. Obesity management for the treatment of type 2 diabetes:

Standards of medical care in diabetes-2021. *Diabetes Care*, *44*(Supplement 1), S100–S110. https://doi.org/10.2337/dc21-S008

Association, A. D. (2021b). 1. Improving Care and Promoting Health in Populations: *Standards of Medical Care in Diabetes—2021*. *Diabetes Care*, *44*(Supplement 1), S7–S14. https://doi.org/10.2337/dc21-S001

Association, A. D. (2021c). 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: *Standards of Medical Care in Diabetes—2021*. *Diabetes Care*, *44*(Supplement 1), S15–S33. https://doi.org/10.2337/dc21-S002

Association, A. D. (2021d). 5. Facilitating Behavior Change and Well-being to Improve Health Outcomes: *Standards of Medical Care in Diabetes—2021*. *Diabetes Care*, *44*(Supplement 1), S53–S72. https://doi.org/10.2337/dc21-S005

Association, A. D. (2021e). 6. Glycemic Targets: *Standards of Medical Care in Diabetes—2021*. *Diabetes Care*, *44*(Supplement 1), S73–S84. https://doi.org/10.2337/dc21-S006

Association of Diabetes Care & Education Specialist. (n.d.). *About ADCES*. Association of Diabetes Care & Education Specialist. Retrieved February 1, 2021, from https://www.diabeteseducator.org/about-adces

Bhaskaran, K., Douglas, I., Forbes, H., dos-Santos-Silva, I., Leon, D. A., & Smeeth, L. (2014). Body-mass index and risk of 22 specific cancers: a population-based cohort study of 5·24 million UK adults. *The Lancet*, *384*(9945), 755–765. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60892-8

Busto Saldaña, R., Barajas Martínez, A., López Hernández, G., Sánches Novoa, E., Palomera Palacios, R., & Islas García, J. (2007). Conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 tanto urbanos como rurales del occidente de México. *Archivos En Medicina Familiar*, 147–159. https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2007/amf073e.pdf

Cámara de Diputados del Congreso de la Unión. (n.d.-a). *LEY GENERAL DE SALUD*.

Cámara de Diputados del Congreso de la Unión. (n.d.-b). *Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud*.

Cámara de Diputados del Congreso de la Unión. (2010). *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares*.

Canché Aguilar, D. L., Zapata Vázquez, R. E., Rubio Zapata, H. A., & Cámara Vallejos, R. M. (2019). Efecto de una intervención educativa sobre el estilo de vida, el control glucémico y el conocimiento de la enfermedad, en personas con diabetes mellitus tipo 2, Bokobá, Yucatán. *Revista Biomédica*, *30*(1), 3–11. https://doi.org/10.32776/REVBIOMED.V30I1.654

Cántaro, K., Jara, J. A., Taboada, M., & Mayta-Tristán, P. (2016). Asociación entre las fuentes de información y el nivel de conocimientos sobre diabetes en pacientes diabéticos tipo 2. *Endocrinologia y Nutricion*, *63*(5), 202–211. https://doi.org/10.1016/j.endonu.2016.01.005

Carmenate Milián, L., Moncada Chévez, F. A., & Borjas Leiva, E. W. (2014). *Manual de Medidas Antropométricas* (1st ed.). SALTRA. https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/8632/MANUAL ANTROPOMETRIA.pdf

Caro-Bautista, J., Morilla-Herrera, J. C., Villa-Estrada, F., Cuevas-Fernández-Gallego, M., Lupiáñez-Pérez, I., & Morales-Asencio, J. M. (2016). Adaptación cultural al español y validación psicométrica del Summary of Diabetes Self-Care Activities measure (SDSCA) en personas con diabetes mellitus tipo 2. *Atencion Primaria*, *48*(7), 458–467. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2015.08.005

Casanova, K. (2017). Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus que tienen los pacientes diagnosticados del servicio médico Sanitas de Venezuela entre diciembre 2015 a julio 2016. *Diabetes Internacional*, *9*(1), 1–5. www.revistadiabetes.com.ve

Centro de Actualización en la Enseñanza Superior. (n.d.). *¿Cómo diseñar un curso virtual?* . Universidad ORT Uruguay. Retrieved April 29, 2021, from

https://caes.ort.edu.uy/97981/23/como-disenar-un-curso-virtual.html

Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, D. de D. A. (2019). *Todo acerca de la A1c*. Centers for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/living/a1c.html

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (n.d.). *El tabaquismo y la diabetes*. Retrieved October 22, 2021, from https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/spanish/enfermedades/tabaquismo-diabetes.html

Cetoacidosis diabética. (2021). MedlinePlus Enciclopedia Médica. https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000320.htm

Comision Nacional para la protección de sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental. (2017). Informe Belmont Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. *National Institutes of Health*, 12. https://www.etsu.edu/irb/Belmont Report in Spanish.pdf

Coordinación de universidad Abierta y Educación a Distancia. (n.d.). *El Manual de Procedimientos*. CUAED UNAM. Retrieved April 30, 2021, from https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1232/mod_resource/content/2/contenido/index.html

Cuidados generales de los pies en el paciente diabético. (n.d.). Retrieved October 13, 2021, from http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/pie-diabetico

De'Marziani, G., & Elbert, A. (2018). Hemoglobina glicada (HbAa1c). Utilidad y limitaciones en pacientes con enfermedad renal crónica. *Revista de Nefrología, Diálisis y Trasplante*, *38*(1), 65–83. https://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/300

Definición de Manual - Qué es y Concepto. (n.d.). Definición.Mx. Retrieved April 29, 2021, from https://definicion.mx/manual/

Descalzo, C., & Aldrete, J. (2017). *Manual para Pacientes con diabetes Libreta de*

viaje, hacia la calidad de vida.

Diabetes Care. (2021). Introduction: Standards of medical care in diabetes 2021. *Standars of Medical Care in Diabetes 2021*, *44*(Supplement 1), S1–S2. https://doi.org/10.2337/dc21-SINT

Dong, Y., Wang, P., Dai, Z., Liu, K., Jin, Y., Li, A., Wang, S., & Zheng, J. (2018). Increased self-care activities and glycemic control rate in relation to health education via Wechat among diabetes patients: A randomized clinical trial. *Medicine (United States)*, *97*(50). https://doi.org/10.1097/MD.0000000000013632

e-Learning. Definición y Características. (2018). Universidad de Sevilla. https://cfp.us.es/e-learning-definicion-y-caracteristicas

Federación Internacional de Diabetes. (2015). Atlas de la Diabetes de la FID 2019. *Atlas de La Diabetes*, 144. https://diabetesatlas.org/en/sections/worldwide-toll-of-diabetes.html

Federación Mexicana de Diabetes. (2014). Federación Mexicana de Diabetes. http://fmdiabetes.org/

Federación Mexicana de Diabetes. (2014). *Los 7 comportamientos para el autocuidado de la Diabetes*. Federación Mexicana de Diabetes. http://fmdiabetes.org/los-7-comportamientos-para-el-autocuidado-en-diabetes/

Federación Mexicana de Diabetes. (2016). *Conciliar la jornada laboral con tu diabetes es posible*. https://fmdiabetes.org/la-diabetes-trabajo/

Fernández, J., & Mérida, R. (2010). Telemedicina: ¿futuro o presente? *Revista Habanera de Ciencias Medicas*, *9*(1), 127–139. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000100017&lng=es

Figueira, A. L. G., Boas, L. C. G. V., Coelho, A. C. M., Freitas, M. C. F. de, & Pace, A. E. (2017). Intervenciones educativas para el conocimiento de la enfermedad, adhesión al tratamiento y control de la diabetes mellitus. *Revista Latino-Americana*

de Enfermagem, *25*. https://doi.org/10.1590/1518-8345.1648.2863

Fundación Carlos Slim. (2016). *Salud - Cifras*. Fundación Carlos Slim. http://fundacioncarlosslim.org/en-cifras/salud/

Fundación para la Diabetes Novo Nordisk. (n.d.). *¿Qué es la diabetes? Diabetes tipo 2*. Fundación Para La Diabetes Novo Nordisk. Retrieved April 26, 2021, from https://www.fundaciondiabetes.org/prevencion/309/que-es-la-diabetes-2

Galarza Pangol, P. B., & Morocho Pindo, C. F. (2018). *Impacto de la intervención educativa en los pacientes de los clubes de diabéticos de los centros de salud Carlos Elizalde, el Valle y San Pedro del Cebollar, Distrito 01D02, Cuenca, 2018* [Universidad de Cuenca]. http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31540/1/PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.pdf

García, A., Villagomez, E., SA, B., K, K., & Hanis, C. (n.d.). *The Starr County Diabetes Education Study: development of the Spanish-language diabetes knowledge questionnaire*. http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/24/5/972.full.pdf

García Aretio, L. (2014). Bases, mediaciones y futuro de la Educación a distancia en la sociedad digital. Madrid: Síntesis. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *17*(1), 233–234. https://www.redalyc.org/pdf/3314/331429941011.pdf

García Aretio, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *Reviista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *20*(2), 9–25.

Gatica Lara, F., & Rosales Vega, A. (2012). E-learning en la educación médica. *Revista de La Facultad de Medicina (México)*, *55*(2), 27–37. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422012000200005

Gobierno de la República, M. (2013). *Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, Obesidad y la Diabetes* (pp. 1–105).

Guadalupe Guzmán-Priego, C., del Baeza-Flores, G. C., Atilano-Jiménez, D., Alberto Torres-León, J., & de Jesús León-Mondragón, O. (2017). *Efecto de una intervención educativa sobre los parámetros bioquímicos de pacientes diabéticos de un servicio médico institucional*. *24*(2).

Guadalupe Muñoz Muñoz, M., Javier Olivas Aguirre, F., de León Medrano, D. L., & Ochoa, C. (2016). El Índice Cintura-Talla como predictor del daño cardiovascular. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr*, *2*(2), 2221. https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2016/can162e.pdf

Heinrich, E., de Nooijer, J., Schaper, N. C., Schoonus-Spit, M. H. G., Janssen, M. A. J., & de Vries, N. K. (2012). Evaluation of the web-based Diabetes Interactive Education Programme (DIEP) for patients with type 2 diabetes. *Patient Education and Counseling*, *86*(2), 172–178. https://doi.org/10.1016/j.pec.2011.04.032

Hipoglucemia - Síntomas y causas . (n.d.). Mayo Clinic. Retrieved November 14, 2021, from https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hypoglycemia/symptoms-causes/syc-20373685

IBM®. (n.d.). *Software IBM SPSS*. Retrieved December 12, 2020, from https://www.ibm.com/mx-es/analytics/spss-statistics-software

IBM. (n.d.). *IBM® SPSS Statistics - Visión General*. Retrieved December 12, 2020, from https://www.ibm.com/mx-es/products/spss-statistics

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. (2019). *Diabetes, uno de los principales problemas de salud en México*. https://www.gob.mx/issste/es/articulos/diabetes-uno-de-los-principales-problemas-de-salud-en-mexico?idiom=es

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Características de las defunciones registradas en México durante 2019. In *Comunicado de prensa 538/19.*

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Instituto Nacional de Salud Pública, & Secretaria de Salud. (2020). *ENSANUT Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*

2018-2019 Resultados nacionales.

Instituto Nacional de Salud Pública, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, & Secretaría de Salud. (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 Presentación de resultados*. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf

Instituto Nacional del Cáncer. (n.d.). *SARS-CoV-2*. Retrieved December 12, 2020, from https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/sars-cov-2

ISSSTE. (n.d.). *PrevenISSSTE cerca de ti*. Retrieved December 12, 2020, from https://prevenissstecercadeti.wordpress.com/prevenissste/

Izquierdo, R., Novillo, L., & Mocha, J. (2017). Los Manuales de procedimientos como herramientas de control interno de una organización. *Universidad y Sociedad*, *9*(2), 313–318. http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n3/rus38317.pdf

Kim, H.-S., Kim, N.-C., & Ahn, S.-H. (2006). Impact of a Nurse Short Message Service Intervention for Patients With Diabetes. *J Nurs Care Qual*, *21*(3), 266–271.

Leyva Jiménez, R., Pérez Arroyo, M., Torres González, G., & Maya Juárez, A. (2014). Educación diabetológica en la atención primaria. *Salud i Ciencia*, *20*(7), 720–725.

Lezana Fernández, M. Á., Álvarez Lucas, C. H., Álvarez Martínez, E. M., Velázquez, A., Ortiz Solís, G., Dávila Lara, G. Y., & Lara Esqueda, A. (2010). Hemoglobina glucosilada en 1,152 sujetos con diabetes, que participaron en la estrategia UNEME Recorridos por la Salud en 2009. *Med Int Mex 2009*, *26*(4), 337–345. https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2010/mim104f.pdf

López De La Torre, M., Bellido Guerrero, D., Vidal Cortada, J., Soto González, A., García Malpartida, K., & Hernandez-Mijares, A. (2010). Distribución de la circunferencia de la cintura y de la relación circunferencia de la cintura con respecto a la talla según la categoría del índice de masa corporal en los pacientes atendidos en consultas de endocrinología y nutrición. *Endocrinologia y Nutricion*, *57*(10), 479–485. https://doi.org/10.1016/j.endonu.2010.06.009

López López, E., Ortiz Gress, A. A., & López Carbajal, M. J. (2015, April). *Intervención educativa sobre el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes y baja o nula escolaridad | Revista Investigación en Educación Médica*. http://riem.facmed.unam.mx/node/471

López Stewart, G. (2009). Diabetes Mellitus: clasificación, fisiopatología y diagnóstico. *Medwave*, *9*(12). https://doi.org/10.5867/medwave.2009.12.4315

Lúcia Zanetti, M., Romero Baquedano, I., Antônio dos Santos, M., & Aparecida Martins, T. (2010). *Autocuidado de personas con diabetes Mellitus atendidas en un servicio de urgencia en México*. *18*(6). www.eerp.usp.br/rlae

Luengo Pérez, L. M., Urbano Gálvez, J. M., & Pérez Miranda, M. (2009). Validación de índices antropométricos alternativos como marcadores del riesgo cardiovascular. *Endocrinología y Nutrición*, *56*(9), 439–446. https://doi.org/10.1016/S1575-0922(09)72964-X

Mabel Maidana, G., Lugo, G., Vera, Z., Acosta, P., Morinigo, M., Isasi, D., & Mastroianni, P. (2016). Factores que determinan la falta de adherencia de pacientes diabéticos a la terapia medicamentosa R E S U M E N. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*, *14*(1), 70–77. https://doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2016.014(01)70-077

Mayo Clinic. (n.d.). *Diabetes, síntomas y causas*. Retrieved October 13, 2021, from https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diabetes/symptoms-causes/syc-20371444

Medline. (n.d.). *Diabetes tipo 2*. https://medlineplus.gov/spanish/diabetestype2.html

MedlinePlus. (n.d.-a). *Diabetes: MedlinePlus en español*. Retrieved December 9, 2020, from https://medlineplus.gov/spanish/diabetes.html

MedlinePlus. (n.d.-b). *Síndrome metabólico*. MedlinePlus En Español. Retrieved April 27, 2021, from https://medlineplus.gov/spanish/metabolicsyndrome.html

Moss-Barnwell, L., Colberg, S. R., Davidson, P., Coy DeCoste, K. R., Duker, P. N.,

LeBow, E., Maryniuk, M. D., McElwee-Malloy, M., Miller, D. K., Peeples, M., Rinker, J., Sauter, C., See, M. B., Sisson, E., Funnell, M., Schreiner, B., & Dickinson, J. K. (2020). An Effective Model of Diabetes Care and Education: Revising the AADE7 Self-Care Behaviors®. *Diabetes Educator*, *46*(2), 139–160. https://doi.org/10.1177/0145721719894903

Muñoz Matínez, S. G., Lerman Garber, I., Cuevas, D., Aguilar Salinas, C., Velasco, M. L., & Hernández Jiménez, S. (2012). Estudio piloto del beneficio de la utilización de un video como herramienta educativa en pacientes con diabetes tipo 2. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, *20*(2), 56–62. http://www.medigraphic.com/endocrinologia

National Institutes of Health (NIH). (2019). *Prueba de hemoglobina glicosilada (HbA1c): MedlinePlus en español*. https://medlineplus.gov/spanish/a1c.html

NICHD Español. (n.d.). *Diabetes: Generalidades*. Retrieved December 9, 2020, from https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/diabetes

Nicks, B., & Wong, O. (2020). *COVID-19 (SARS-CoV-2): una nueva pandemia*. 2020. https://espanol.medscape.com/diapositivas/59000118

Nutrición, alimentación y actividad física si se tiene diabetes | *NIDDK*. (n.d.). Retrieved October 13, 2021, from https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/nutricion-alimentacion-actividad-fisica

Obesidad abdominal factor de riesgo para diabetes tipo 2 - Federación Mexicana de Diabetes. (n.d.). Retrieved October 13, 2021, from https://fmdiabetes.org/obesidad-abdominal-factor-factor-riesgo-diabetes/

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020a). *Diabetes*. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020b). *Obesidad y sobrepeso*. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

Organización Panamericana de la Salud. (n.d.). *Enfermedades no transmisibles*.

Retrieved November 15, 2021, from https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles

Organización Panamericana de la Salud. (2012). *Curso de apoyo al AUTO-MANEJO EN DIABETES*. https://www.binasss.sa.cr/opac-ms//media/digitales/Curso de apoyo al auto manejo en diabetes.pdf

Oxford. (n.d.). *Definición de Curso*. LEXICO. Retrieved December 12, 2020, from https://www.lexico.com/es/definicion/curso

Pascacio-Vera, G. D., Ascencio-Zarazua, G. E., Cruz-León Aralucy, & Guzmán-Priego, C. G. (2016). Adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Salud En Tabasco* , *22*. https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ssaludtabasco/23_0.pdf

Ramírez García, M. C., Anlehu Tello, A., Rodríguez León, A., Ramírez García, M. C., Anlehu Tello, A., & Rodríguez León, A. (2019). Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Horizonte Sanitario*, *18*(3), 383–392. https://doi.org/10.19136/HS.A18N3.2888

Ramos Rangel, Y., Morejón Suárez, R., Gómez Valdivia, M., Elena Reina Suárez, M., Rangel Díaz, C., & Cabrera Macías, Y. (2017). *Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*. *7*(2), 22–32. http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/474

Real Academia Española. (n.d.-a). *Curso - Definición*. Diccionario de La Lengua Española. Retrieved December 12, 2020, from https://dle.rae.es/curso

Real Academia Española. (n.d.-b). *Edad - Definición*. Diccionario de La Lengua Española. Retrieved February 14, 2021, from https://dle.rae.es/edad?m=form

Real Academia Española. (n.d.-c). *Manual - Definición*. Diccionario de La Lengua Española. Retrieved April 29, 2021, from https://dle.rae.es/manual

Real Academia Española. (n.d.-d). *Sexo - Definición*. Diccionario de La Lengua Española. Retrieved February 14, 2021, from https://dle.rae.es/sexo

Sacks, D. B. (2011). A1C versus glucose testing: A comparison. In *Diabetes Care* (Vol. 34, Issue 2, pp. 518–523). https://doi.org/10.2337/dc10-1546

Salgado García, E. (2015). *La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado* [Universidad Católica de Costa Rica Anselmo Llorente y Lafuente]. https://www.aacademica.org/edgar.salgado.garcia/2

Secretaría de Salud. (2016). *Indicadores de sobrepeso y obesidad*. Blog Secretaría de Salud Gobierno de México. https://www.gob.mx/salud/articulos/indicadores-de-sobrepeso-y-obesidad?idiom=es

Secretaría de Salud. (2021). Informe 1° Trimestre de 2021 Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de Diabetes Mellitus Tipo 2. In *Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de Diabetes Mellitus Tipo 2*.

Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (S.E.D.C.A.). (2013). *Un nuevo y sencillo método para diagnosticar la obesidad infantil: el índice cintura/talla (ICT)*. Sociedad Española de Dietética y Ciencias de La Alimentación (S.E.D.C.A.). https://nutricion.org/un-nuevo-y-sencillo-metodo-para-diagnosticar-la-obesidad-infantil-el-indice-cintura-talla-ict/

Stewart, A., Marfell-Jones, M., Olds, T., & de Ridder, H. (2011a). Medidas Básicas - Masa corporal. In *Protocolo Internacional para la Valoración Antropométrica* (p. 54).

Stewart, A., Marfell-Jones, M., Olds, T., & de Ridder, H. (2011b). Perímetros - 20 Cintura®. In *Protocolo Internacional para la Valoración Antropométrica* (p. 83). Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometria.

Stewart, A., Marfell-Jones, M., Olds, T., & de Ridder, H. (2011c). Talla® o estatura. In *Protocolo Internacional para la Valoración Antropométrica* (p. 55).

Toobert, D. J., Hampson, S. E., & Glasgow, R. E. (2000). The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure: Results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care Journal*, *23*(7), 943–950.

Universidad D Salamanca. (n.d.-a). *2.1. Definición de eLearning*. Retrieved December 12, 2020, from http://antia.fis.usal.es/sharedir/TOL/introelearning/21_definicin_de_elearning.html

Universidad D Salamanca. (n.d.-b). *2.2. Características del eLearning*. Retrieved December 12, 2020, from http://antia.fis.usal.es/sharedir/TOL/introelearning/22_caractersticas_del_elearning.html

Vincent, D., McEwen, M. M., & Pasvogel, A. (2008). The validity and reliability of a spanish version of the summary of diabetes self-care activities questionnaire. *Nursing Research*, *57*(2), 101–106. https://doi.org/10.1097/01.NNR.0000313484.18670.ab

Wilma B. Freire. (2018). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. In *Ensanut* (Vol. 1). https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/informes.php

Zermeño Ugalde, P., Gallegos García, V., Gaytán Hernández, D., & Castro Ramírez, R. A. (2020). Relación del Índice Cintura-Talla (ICT) con circunferencia cintura e Índice de cintura Cadera como predictor para obesidad y riesgo metabólico en adolecentes de secundaria. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, *19*(3), 19–27. https://doi.org/10.29105/respyn19.3-3

Zheng, Y., Ley, S. H., & Hu, F. B. (2018). Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature Reviews Endocrinology*, *14*(2), 88–98. https://doi.org/10.1038/nrendo.2017.151