



BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE
INVESTIGACIÓN MÉDICA
UNIDAD MEDICINA FAMILIAR NUMERO 13
TUXTLA GUTIÉRREZ CHIAPAS.



**“APEGO DE LOS CRITERIOS DE REFERENCIA EN LOS PACIENTES
DIABETICOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 13 A LA
CONSULTA DE NEFROLOGIA”**

TESIS DE POSGRADO

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA
DR. MARIO ALBERTO QUINTAL BECERRA**



BENEMERIOTA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE
INVESTIGACIÓN MÉDICA
UNIDAD MEDICINA FAMILIAR NUMERO 13
TUXTLA GUTIÉRREZ CHIAPAS.



**“APEGO DE LOS CRITERIOS DE REFERENCIA EN LOS PACIENTES
DIABETICOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 13 A LA
CONSULTA DE NEFROLOGIA”**

TESIS DE POSGRADO

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

DR. MARIO ALBERTO QUINTAL BECERRA

ASESOR METODOLOGICO Y DE CONTENIDO

DRA. NORA FLORES GONZÁLEZ

MEDIO ADSCRITO DE MEDICINA INTERNA

HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 2

AUTORIZACIONES

DRA. YUNIS LOURDES RAMIREZ ALCANTARA
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE
EDUCACION EN SALUD, DELEGACION ESTATAL
DE CHIAPAS.

DR. HECTOR ARMANDO RINCON LEON
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE
INVESTIGACION EN SALUD, DELEGACION
ESTATAL DE CHIAPAS.



BENEMERIOTA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE
INVESTIGACIÓN MÉDICA
UNIDAD MEDICINA FAMILIAR NUMERO 13
TUXTLA GUTIÉRREZ CHIAPAS.



**“APEGO DE LOS CRITERIOS DE REFERENCIA EN LOS PACIENTES
DIABETICOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 13 A LA
CONSULTA DE NEFROLOGIA”**

**TESISTA DE POSGRADO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

**DR. MARIO ALBERTO QUINTAL BECERRA
MÉDICO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 13**

MATRÍCULA: 98077531

TELÉFONO: 3141211500

CORREO ELECTRÓNICO: lemakum85@hotmail.com

ASESOR METODOLOGICO Y DE CONTENIDO

DRA. NORA FLORES GONZÁLEZ

MEDIO ADSCRITO DE MEDICINA INTERNA

HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 2

TELÉFONO: 961 1136779

MATRICULA: 11969903

CORREO ELECTRÓNICO: flognora68@hotmail.com

ÍNDICE

I.- IDENTIFICACION DE LOS INVESTIGADORES.....	1
II.- AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA	5
III.-RESUMEN.....	3
IV.-MARCO TEÓRICO.....	4
V.-JUSTIFICACIÓN.....	22
VI.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	24
VII.-OBJETIVO.....	25
VIII.-HIPÓTESIS.....	26
IX.-MATERIAL Y MÉTODO.....	27
X.-CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	36
XI.-RESULTADO.....	42
XII.-DISCUSIÓN	46
XIII.- CONCLUSIÓN.....	48
XIV.- RECOMENDACIONES.....	49
XV.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
XVI.-ANEXOS.....	53
XVII.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	56

III. Resumen.

Título: “apego de los criterios de referencias en los pacientes diabéticos atendidos en la unidad médica No 13 a la consulta de nefrología”

Antecedentes: La diabetes es una enfermedad cada vez más común debido a su creciente prevalencia en la población, y debido a un estilo de vida deficiente y factores de riesgo, se considera una enfermedad de salud pública. Es una batalla emocional para el paciente, así como los altos costos económicos de su atención. ENSANUT 2016 informó que 6.4 millones de adultos mexicanos tenían diabetes tipo 2, de 9.2% en 2012 a 9.4% en 2016, adultos mexicanos diagnosticados con diabetes tipo 2 con nefropatía diabética. Es importante respetar los estándares de referencia en las consultas de nefrología, para identificar complicaciones renales agudas en pacientes con diabetes.

Objetivo: Determinar el grado de apego de los criterios de referencia en los pacientes diabéticos de la unidad médica familiar n 13 a la consulta de nefrología.

Material y métodos: Se realizará un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional se recolecto 297 expedientes de pacientes que fueron referidos a la consulta externa de nefrología, aplicando gpc imss 178-14 - tratamiento de la dm2 en el primer nivel de atención, donde se conocerá el apego de los criterios de referencia.

Resultados.

Se identificó que no se cumplió con la hipótesis planeada según el objetivo de la investigación, con 175 referencias a la consulta de nefrología dando un porcentaje del 75%

Conclusión:

No se cumplió con el objetivo general del estudio ya que el apego a los criterios de referencia a la consulta externa a nefrología ando como un total del 75.4%. en este estudio de identifico como debilidad el mal apego a los criterios de referencias a la consulta externa a nefrología dando como resultado que no se identifica oportunamente las complicaciones renales, dando como resultado la poca importancia en la valoración integral de los pacientes diabéticos

Palabras clave: nefropatía diabética, criterios de referencia

IV.- Marco teórico

Bases teóricas

La Norma Oficial Mexicana define un sistema de referencia y contrareferencia inversa para procedimientos médicos administrativos entre establecimientos de salud en tres niveles de atención para facilitar el envío, recepción y regreso del paciente para brindar atención médica rápida, integral y de calidad. (1,3)

Usuario: Persona que necesita la prestación del servicio médico. (1)

Resumen clínico: Es la documentación elaborada por el médico, que registra los aspectos relevantes de la atención médica del paciente, debe incluir al menos: estado actual, diagnóstico, tratamiento, progresión de la enfermedad, diagnóstico, estudios de laboratorio y clínicos. (1)

Referencia: Este es el documento oficial en el que se deriva al paciente a un especialista en un hospital más capacitado, para que continúe la prestación del servicio médico. (2,3)

Contrareferencia: Es la respuesta del especialista a la derivación requerida, ya que en este caso se deriva al paciente a la instalación original para su posterior continuar con tratamiento y seguimiento médico. (2,3)

Definición

Diabetes tipo 2 (DM2): es un desorden clínico caracterizado por elevación de glucosa en sangre debido a falta parcial o total en la producción o eficacia de la insulina. (4,5)

Prediabetes: La glucosa en sangre se considera anormal por encima de 100 mg / dL pero por debajo de 126 g / dL, le causa intolerancia a la glucosa. (4,5)

Glucosa en ayuno: Indica una concentración de glucosa en ayunas mayor que el valor requerido para diagnosticar diabetes (<126 mg / dL). (4,5)

Glucosa postprandial: Es la presencia de concentraciones de glucosa capilar 2 horas después de comer, inicialmente tras la ingestión del primer alimento (<140 mg / dL). (4,5)

Intolerancia a la glucosa: Es las concentración de glucosa plasmática muy elevadas, dos horas después de la ingestión de 75 g de glucosa en agua, están por encima del valor normal (> 140 mg / dL), pero por debajo del valor requerido para diagnosticar diabetes (<200 mg / dL). (4,5)

Según la Organización Mundial de la Salud, la diabetes es una enfermedad endocrina y metabólica crónica que puede explicarse por la falta de producción de insulina por parte del páncreas o la producción ineficaz de insulina, que de hecho interfiere con la absorción adecuada de glucosa, esto provoca un aumento anormal de la glucosa.

Los efectos tardíos se refieren a cambios en la pared vascular como enfermedades microvasculares, enfermedades macrovasculares y enfermedades del sistema periférico asociadas con niveles elevados de glucosa en sangre. (4,5)

Epidemiología

La diabetes mellitus es una de las enfermedades que se propaga en abundancia, debido al estilo de vida y factores que contribuyen a su alta prevalencia como la falta de recursos, el nivel educativo y la edad. (4, 6,7)

Es una de las principales causas de discapacidad y muerte en México. La Organización Mundial de la Salud nos dice que en 2016, 422 millones de personas fueron diagnosticadas con diabetes y la tasa es más alta en pacientes de la tercera edad con predominando más en mujeres. La diabetes es una de las principales causas

de ceguera, insuficiencia renal, ataque cardíaco, accidente cerebrovascular y amputación de miembros inferiores. (6,7)

Se estima que en 2010, la diabetes fue la causa directa de 82,964 millones de muertes, 98,521 millones de muertes en 2015 y 105,574 millones de muertes en 2016. Aproximadamente la mitad de todas las muertes por la enfermedad ocurren antes de los setenta años. Según la Organización Mundial de la Salud y la Asociación Médica de Diabetes (FMD), es la segunda causa de muerte en México con 15.4% y la principal causa es la enfermedad cardiovascular con 19.7%. (5)

La Federación Mexicana de Diabetes (FMD) informa que la diabetes es la principal causas de muerte en México, con 10.6 millones de personas que tienen diabetes y se espera que el número de diagnósticos aumente a los 50 años. Los estados con mayor incidencia son: Distrito Federal, Nuevo León, Veracruz, Tamaulipas, Durango y San Luis Potosí, lo que representa un gasto anual de \$ 65.219 millones en su atención y sus complicaciones. (6,7)

Factores de riesgo

La diabetes está asociada con muchos factores de riesgo para esta enfermedad tales como: genética, dieta, ambiente e inmunidad, lo que conduce a la destrucción de las células pancreáticas.

Siendo considerado los factores de riesgos más importantes:

- ✓ Edad mayor de 40 años
- ✓ Factor principal el sobrepeso u obesidad.
- ✓ Índice de masa corporal (IMC) mayor o igual a 25
- ✓ Cintura: 88cm en mujeres y 90 cm en hombre.
- ✓ Con antecedentes familiares de primer grado.

- ✓ El estilo de vida.
- ✓ Personas con enfermedades coronarias que tienen menos de 50 años.
- ✓ Con alteraciones en los lípidos.
- ✓ Miembro de grupos étnicos con alta prevalencia de diabetes mellitus II.
- ✓ Portado de enfermedades crónicas degenerativas.

Otros factores de riesgo es el embarazo gestacional, la hipertensión arterial, hipertrigliceridemia (250 mg/dL) o tener niveles séricos bajos de colesterol de alta densidad (HDL 35 mg/dL). El síndrome de ovarios poliquístico y la historia de enfermedad vascular también han sido considerado factores de riesgo para la diabetes. (8,9)

El estilo de vida es un factor de riesgo importante para desarrollar diabetes y se estima que el 90% de los casos pueden atribuirse a esta causa. (4,5)

Signos y síntomas

La diabetes tipo 2 se asocia con síntomas tales como poliuria, polidipsia, polifagia, así como la pérdida de peso, aumento de la sudoración, somnolencia y visión borrosa. En pacientes asintomáticos inician con complicaciones infecciones, cardiovasculares o neuropáticas, debidas a la presencia del aumento de la glucosa en sangre periférica. (4)

Las mujeres deben asumir la presencia de infecciones recurrentes del tracto urinario, vulvovaginitis y candida como resultado de un alto nivel de glucosa en sangre. El índice estándar cintura-cadera muestra que en la población obesa, medir más de 90 cm en los hombres y más de 80 cm en las mujeres se asocia con un mayor riesgo de diabetes. (4)

Diagnóstico

De acuerdo a la ADA y la OMS y a las guías de práctica clínica mexicana se establecen la

Clasificación y Criterios para los Diagnósticos de Diabetes Mellitus y los cuales debe cumplir con alguno de los 3 criterios:

1. Glucosa plasmática: La presencia de glucosa superior a 126 mg / dL en el plasma en ayunas es consistente con el diagnóstico, si ocurre al menos dos veces sin otras causas que lo justifique. Valores inferiores a 115 mg / dl descartan el diagnóstico. (6)

2. Hemoglobina glucosilada: La prueba se utilizó para determinar los valores medios de glucosa en sangre durante los últimos 3 meses y para indicar el control del paciente, y se establecieron los siguientes puntos de corte para la hemoglobina glucosilada.

- ✓ Nivel no diabético: < 5.6% prácticamente excluye un diagnóstico de diabetes.
- ✓ Pre diabético: aumento del riesgo como factor de riesgos para diabetes entre 5.7% a 6.4%
- ✓ Diabético: > 6.5 corresponde con el diagnóstico de diabetes mellitus. (6)

3. Curva de sobrecarga oral de glucosa: Esta es una prueba de diagnóstico en la que se introduce una gran cantidad de glucosa en el cuerpo y debe realizarse dentro de las dos horas. Tomar 75 g de glucosa por vía oral o 1,75 g / kg con un peso de hasta 75 g, con 400ml de agua y se digiere en 5 a 10 minutos. Según grupos de expertos, se debe tomar una muestra central y otras dos horas más tarde.

Si hay buena absorción, superará los 200 mg / dL en algún momento, y volver a la normalidad a los 120 minutos, con valores por debajo de 140 mg / dL. Se consideró intolerancia a la glucosa si la concentración de glucosa plasmática estaba entre 140 y 200 mg / dl a los 120 min. Más allá de este límite, los resultados son consistentes con un diagnóstico de diabetes. (4, 10, 11,12).

Se debe realizar pesquisa de Diabetes Mellitus 2 en población adulta por la alta prevalencia, teniendo en consideración a los siguientes grupos de riesgo:

- a) Todos los pacientes mayores de 45 años.
- b) A menores de 45 años con sobrepeso ($IMC \geq 25$ IMC) con uno o más de los siguientes

factores de riesgo:

- ✓ Parientes de primer grado diabéticos.
- ✓ Mujer con hijos macrosómicos (≥ 4 Kg) o historia de diabetes gestacional.
- ✓ Sedentarismo.
- ✓ Hipertensos ($\geq 140/90$ mmHg). Col HDL ≤ 35 mg/dl y/o triglicéridos ≥ 250 mg/dl.
- ✓ Examen con intolerancia a la glucosa.
- ✓ (Síndrome de ovario poliquístico, acantosis nigricans.
- ✓ Historia de enfermedad cardiovascular. (4,10)

De acuerdo a la nom-015-ssa2 2010, de prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus nos menciona que se establece el diagnóstico de prediabetes cuando la glucosa de ayuno es igual o mayor a 100 mg/dl y menor o igual de 125 mg/dl o cuando la glucosa dos horas post-carga oral de 75 g de glucosa es igual o mayor a 140 mg/dl y menor o igual de 199 mg/dl. (10, 11,12)

El diagnóstico no puede determinarse mediante una determinación de laboratorio, porque se debe emplear otro estudio de laboratorio adicional para poder establecer que el paciente tenga la enfermedad.

De acuerdo con la ADA, la diabetes se clasifica en cuatro grupos:

- ✓ **Diabetes tipo 1: La diabetes tipo 1 ocurre como resultado de la destrucción de las células del páncreas, provocando la falta de insulina en el organismo. La mayoría de ellas de origen autoinmune.**
- ✓ **Diabetes tipo 2: Resulta de la falla en la elaboración en la secreción de insulina.**

- ✓ **Otros tipos de diabetes debidos a distintas causas: defectos genéticos en la falla de las células β del páncreas, fallas genéticas, , enfermedades exocrinas del páncreas y inducida por drogas.**
- ✓ **Diabetes gestacional.**

Una vez verificado el diagnostico de diabetes, se debe realizar una identificación clínica general del paciente con el objetivo de:

- ✓ **Comprender el estado nutricional.**
- ✓ **Establecer el grado de controles metabólicos previos y actualizados.**
- ✓ **Conocer la existencia de complicaciones crónicas de la diabetes y la etapa en que se encuentran.**
- ✓ **Conocer la presencia de enfermedades relacionadas o concomitantes.**
- ✓ **Establecer metas de tratamiento a corto y mediano plazo.**
- ✓ **Plan de atención sugerido: educativo, apoyo psicológico, no farmacológico, farmacológico y derivaciones, según su situación actual.**
- ✓ **Evolución inicial del paciente diabético responsable de un equipo multidisciplinario profesionales de la salud.**
- ✓ **Al médico le corresponde la evaluación clínica completa, el análisis de los resultados de las pruebas, el diagnóstico, el plan de tratamiento y de registrar los resultados en una ficha.**
- ✓ **La enfermera será responsable de educar al paciente sobre los aspectos básicos de su enfermedad, el autocuidado y el seguimiento la adherencia al tratamiento.**
- ✓ **La nutricionista debe enseñar los aspectos relacionados con la alimentación**

como base terapéutica para el buen control de su enfermedad (4)

Tratamiento de la Diabetes

Los objetivos de control de la enfermedad para todos los tipos de diabetes son:

- ✓ Alivio de los síntomas.
- ✓ Mantener el control metabólico.
- ✓ Mejorar la calidad de vida.
- ✓ Prevención de complicaciones agudas y crónicas,
- ✓ Tratamiento de enfermedades que acompañan a la diabetes,
- ✓ Baja tasa de mortalidad. (4,13)

El objetivo del tratamiento es controlar el nivel de glucosa en sangre en ayunas y posprandial, el colesterol total, los triglicéridos, la presión arterial, el control del peso y la HbA1c, bajo la supervisión de un médico.

Durante los primeros meses, los pacientes serán tratados con una terapia no farmacológica. El tratamiento farmacológico estará indicado solo cuando los objetivos del tratamiento no se logren en esta etapa del ensayo mediante medidas no farmacológicas o en las etapas iniciales. Si, luego del uso farmacológico, el paciente logra los objetivos de la atención, se le encarga mantener un plan que integre las terapias farmacológicas, y de esta manera se logre en función de la evolución clínica del paciente. (14,15)

Para calcular la vigilancia de un paciente diabético, existen pruebas que miden la glucosa:

- ✓ En ayuno o basal
- ✓ Casual

La característica más importante de la prueba para calcular el control glucémico es la medición de la hemoglobina glucosilada (HbA1c), que muestra el nivel de glucosa en sangre de un paciente que ha tenido esta afección en los últimos tres meses. Se tiene en cuenta un nivel adecuado cuando la HbA1c debe ser inferior al 7%.

Si se debe controlar la diabetes, se pueden esperar, retrasar o evitar complicaciones. Para alcanzar niveles adecuados de glucosa en sangre, es necesario ante todo empatizar con el paciente con las recomendaciones médicas, tanto en términos de dieta y medicación así como el control del nivel de glucosa en sangre. Este control integral debe mantener buena información sobre la diabetes y su tratamiento para lograr los objetivos establecidos. (14,15)

Se requiere tratamiento no farmacológico para controlar la enfermedad y mejorar la calidad de vida. Cabe destacar que el tratamiento no farmacológico tiene como objetivo un buen control y se basa en dos de los tres pilares del tratamiento integral: dieta, ejercicio y medicación. Los dos primeros siempre son necesarios para controlar la glucosa en sangre, cuando no se logran los objetivos de control, se inicia la terapia con medicamentos. (14,15)

El tratamiento médico de las enfermedades debe ir de la mano de la educación sobre la prevención y el control de las enfermedades. La educación sanitaria es una parte importante del tratamiento de cualquier enfermedad crónica de la diabetes. (14,15)

Plan de alimentación saludable

Con el desarrollo de un plan nutricional, éste se realiza de acuerdo con los hábitos propios del paciente, es decir, corrigiendo estos hábitos nocivos y motivándolo a seguir una dieta integrada variada y saludable con el objetivo de mantener los niveles normales de glucosa y grasas en sangre. .

El médico tratante seleccionará un proyecto apropiado para cada paciente con diabetes en función de su condición y necesidades calóricas por día y por kilogramo de peso real.

Un régimen de alimentación debe estar dividido de la siguiente forma:

- ✓ 10 a 15% de proteínas

- ✓ 20 a 25% de grasas
- ✓ 55 a 60% de azúcares (13,14,15)

Actividad física regular

Los beneficios del ejercicio regular también se observan en personas con diabetes. Debido al ejercicio, los niveles de glucosa disminuyen al aumentar su uso en los músculos.

La disminución en los niveles de glucosa se observó cuando el paciente se encontraba en un estado aceptable de control de la diabetes; Cuando el ejercicio se realiza en un estado inaceptable, con niveles muy altos de glucosa > 250 mg / dL, el daño físico puede ser contrario a las expectativas, descompensando aún más de manera aguda la diabetes. (14,15)

Para que el ejercicio tenga éxito en el control de la diabetes, se debe cumplir ciertos requisitos:

- ✓ Dividida el ejercicio en sesiones de 10 minutos para sumar los 30 minutos a lo largo del día.
- ✓ Debe hacerse con más intensidad y esfuerzo que las los ejercicio normales de caminata.
- ✓ Si llevas una vida sin actividad física, debe de hacer de 30 a 40 minutos de ejercicio al día, o al menos 4 días a la semana.
- ✓ Entrenar de manera regular y constante para obtener resultados duraderos. (14,15)

Tratamiento farmacológico

La farmacoterapia se inicia en los casos en los que no se alcanzan los objetivos de control.

Los medicamentos utilizados para controlar la diabetes son: tiazolidinedionas, inhibidores de alfa glucosidasas, biguanidas, sulfonilureas y el uso de insulinas.

Los medicamentos hipoglucemiantes orales pueden causar efectos secundarios de mediano

a largo plazo que hacen que el cuerpo no responda al medicamento. Los hipoglucemiantes orales se dividen en tres tipos:

- ✓ Las que retardan la asimilación de los azúcares en el tubo digestivo: la acarbosa y el miglitol
- ✓ Las que enriquecen el uso de la glucosa en los tejidos o el decremento la eliminación por el hígado: las biguanidas
- ✓ Los que acentúan la liberación de insulina por el páncreas: sulfonilureas

Los pacientes con mala adherencia a los hipoglucemiantes orales deben cambiar su régimen de insulina, ya que ya no se produce en cantidades suficientes o se vuelve resistente a sus efectos. En algunos pacientes, la insulina también se usa para afecciones que pueden compensar su diabetes, como infecciones, cirugías o traumatismos, estrés severo y niveles altos de glucosa en sangre. (13,14)

Nefropatía diabética

La nefropatía diabética es una complicación crónica del paciente generando además del impacto económico así como para la salud de los diabéticos y el hecho de que representa el desarrollo más común de complicaciones microvasculares, la nefropatía diabética explica en última instancia la función renal de los pacientes diabético

El mejor tratamiento para la nefropatía diabética proviene de la prevención, sin embargo, lograrlo requiere una mejor evaluación de sus factores causales. Se asocia con un aumento de glucosa en sangre, y estos cambios son causados por el aumento anterior, que conduce a la estimulación de factores de crecimiento. El daño estructural en la nefropatía diabética daña los glomérulos, los túbulos cercanos y las arterias, causando síndrome nefrótico o glomérulos. (20,21)

Es necesario destacar las diferencias en las sustancias vasoactivas, que son alteradas por el sistema renina-angiotensina o las prostaglandinas, entre las que predisponen a la mayoría de los pacientes con diabetes. Altera el equilibrio entre los sistemas de dilatación y

vasoconstricción, lo que provoca un aumento de la filtración renal y un aumento de la presión intraglomerular.

La presión dentro de los glomérulos parece ser la causa crítica del agrandamiento del mesangio y la consiguiente pérdida de algunos glomérulos. Esta pérdida irreversible conduce a cambios en el sistema circulatorio del resto, creando un mecanismo autoinmune permanente de lesión que es responsable de los cambios metabólicos. (20,21)

La diabetes causa insuficiencia renal y su incidencia y prevalencia están aumentando en los últimos años en todo el mundo. Se han realizado cálculos sobre el número global de diabéticos en el mundo y se ha calculado que habrá alrededor de 366 millones de pacientes en 2025, principalmente debido a la diabetes tipo 2. Aproximadamente el 25-40% de los pacientes diabéticos presentarán algún grado de ERC a lo largo de la evolución de la enfermedad, lo que dependerá de la prevalencia de los factores de riesgo asociados a la enfermedad.

Es importante mencionar que el 50% de los pacientes con nefropatía diabética en estadio avanzado requirió tratamiento renal sustitutivo, el 40% restante presentó macroalbuminuria en estadio IV y el 10% presentó nefropatía diabética no progresiva en estadio temprano (20,21)

Dado que se cree que la diabetes revela la causa raíz de la ERC en todo el mundo, los esfuerzos deben centrarse en el primer y segundo nivel de atención, especialmente desde el punto de vista de los síntomas renales, que provocan retrasos en el diagnóstico precoz de la insuficiencia renal asociada que no se controlan adecuadamente los diabéticos . La diabetes se deriva de la falta de información, conciencia y educación en el primer contacto con los profesionales de la salud, sobre la simplicidad de evaluar la nefropatía diabética mediante ensayos de laboratorio.

Es importante señalar que los pacientes con diabetes a menudo son remitidos para su evaluación por un especialista hasta que un análisis de orina completo muestra proteinuria, lo que se considera tardío en el diagnóstico desde el punto de vista del nefrólogo; Además,

hay una larga espera para ser evaluado y tomar medidas para proteger los riñones, lo que se puede hacer en la primera evaluación con cribado.

Al igual que con el parámetro clínico inicial de expulsión de albúmina medido por albuminuria micro o macro, es necesario un diagnóstico de enfermedad renal realizando 2 de 3 pruebas positivas dentro de los 3 a 6 meses. (22,23)

Métodos para cuantificar microalbuminuria y su lectura. (Tabla 1).

Muestra	Recolección de la primera orina de la mañana.	Recolección de orina en 24 horas.	Recolección de orina nocturna minutada
unidad	Relación microalbuminuria/creatinina en mg/g	Microalbuminuria en mg/24horas	Microalbuminuria en mcg/minutos
Etapas	< 30	< 30	< 20
	30 a 300	30 a 300	20 a 300
	>300	>300	>200

Fuente: Nefropatía diabética: elementos sustantivos para el ejercicio clínico del médico familiar.

En la clínica los parámetros que nos permiten identificar la presencia de la nefropatía diabética mostrando los diferentes estadios evolutivos de acuerdo a mogense (tabla 2).

Tabla 2 Estadios evolutivos de la nefropatía diabética (De acuerdo con mogensen)

ESTADIO	CARACTERÍSTICAS	ESTIMADO DE FILTRADO GLOMERULAR	ALBUMINURIA	PRESIÓN ARTERIAL
Estadio 1 Presente al momento del diagnóstico de DM*	Hiperfiltración glomerular	Incrementada en DM 1 y 2	Puede estar presente en forma episódica y reversible con control glucémico	Dm1: normal Dm2: normal o incrementada
Estadio 2	Engrosamiento de la	Normal	Puede estar	Dm1: normal

Primeros 5 años	membrana basal y expansión dl mesangio		presente en forma episódica y reversible con control glucémicos.	Dm2: normal o incrementada
Estadio 3 De 6 a 15 años	microalbuminuria	Normal o disminuida en relación a su basal	30 a 300mg/día	Dm1: incrementada Dm2: normal o incrementada
Estadio 4 De 15 a 25 años	microalbuminuria	Normal o disminuida y en descenso progresivo	Mayor de 300mg/día	hipertensión
De 25 a 30 años	Insuficiencia renal terminal	0 a 10ml/min	disminuyendo	hipertensión

Fuente: Nefropatía diabética: elementos sustantivos para el ejercicio clínico del médico familiar. DM: diabetes mellitus.

Otras variables que permiten estimar la intensidad del daño es la evalua la tasa de filtración glomerular con la fórmulas de Cockroft-Gault ((140Edad) x peso (kg)/ [72 x Creatinina sérica]) que toma las variables tales como el peso, la edad en años, el género y la creatinina sérica dando una cálculo del daño renal ocasionado por la nefropatía diabética (ver tableta 3). (22,23)

Clasificación de nefropatía en base a la reducción de la filtración glomerular de KADOQI

Etapa	Alteración.	TFG* ml/min por 1.73m2
1	Daño renal con función normal.	Mayor de 95
2	Daño renal con disminución leve de la función.	60-89
3	Daño renal con disminución moderada de la función.	30-59
4	Daño renal con disminución severa de la función.	15-20
5	Insuficiencia renal	Menor de 15 o diálisis.

Fuente: Nefropatía diabética: elementos sustantivos para el ejercicio clínico del médico familiar. *TFG: tasa de filtrado glomerular.

Los nuevos casos de nefropatía diabética avanzada representan del 5 al 10% de los pacientes con diabetes tipo 1; Actualmente el 25% de la población se somete a un tratamiento de diálisis relacionado con la diabetes.

Actualmente en pacientes diabéticos con enfermedad renal, es necesario destacar factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones, tales como: predisposición familiar, hipertensión, hiperglucemia, mal control, tabaquismo, hiperlipidemia.

Los arreglos para predecir la nefropatía diabética incluyen un control glucémico cuidadoso; la disminución de la presión arterial, los lípidos y deje de consumir alcohol y tabaco. (24)

Factores de riesgo, tratamiento y metas de control en la prevención para el retraso de la evolución de la nefropatía diabética.

Factores de riesgo	Tratamiento	Resultados
Hiperglucemia	Control estricto de la glucemia con meta de reducción de la HbA1c <7%	Prevención de la albuminuria y retrasa la progresión.
Hipertensión arterial	Restricción de sal, ejercicio y pérdida de peso. Fármacos usados uno de inhibidores de la ECA y ARAll o uso de otros antipertensivos para alcanzar PA<130/80	Previene nefropatía o retrasa su progresión
Dislipidemia	Modificación dietética y uso de drogas: principalmente estatinas . Meta en colesterol de LDL: < 100 mg/dl. Si hay riesgo CV < de 70 mg/dl. Combinación de nefropatía + diabetes < 70 mg/dl En caso de albuminuria mayor de 1 g/24 hrs. Debe ser < 120/75	Puede retrasar la progresión Puede disminuir considerablemente el riesgo cv asociado.
tabaquismo	cese	Puede retrasar la progresión

Proteína en la dieta	De 0.6 a 0.8 gr./kg./día en pacientes con FG menor a 25 ml/min. Si la FG esta entre 70 y 50 ml/min: 0.8 a 1.0 gr/kg/día Generalmente no se restringe la ingestión proteica en FG mayor a 70 ml /min.	Puede retrasar la progresión
Restricción de sodio	En Filtración Glomerular menor a 25 ml/min A menos de 70 mEq/día	Evita la disminución de efecto de IECAs y de ARAs que se observa con ingesta alta de sodio.

Diagnóstico y Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Practica Clínica. México GPC IMSS 718-18, Instituto Mexicano del Seguro Social; 2018.

Los propósitos de la derivación a un nefrólogo son:

- ✓ Desarrollar un plan de manejo para simplificar la progresión del daño renal.
- ✓ Aprender a tratar y prevenir las complicaciones relacionadas al desarrollo de la enfermedad renal.
- ✓ Proporcionar y asegurar el inicio de la terapia de remplazo renal.

Se recomienda envía a nefrología en los pacientes diabéticos cuando:

- ✓ La filtración se encuentre ≤ 60 ml/min. ERC Etapa 3 valoración anual.
- ✓ Etapa 3 de ERC con hematuria.
- ✓ La filtración glomerular se encuentre ≤ 30 ml/min.
- ✓ ERC Etapa 4-5 con manejo conjunto entre el segundo y primer nivel de atención.

Una vez que se completen la referencia y el proyecto acordado, es probable que el proceso habitual se lleve a cabo en el primer nivel de atención. Si ocurre una recurrencia deseada, el paciente puede ser derivado a un nefrólogo, o continuar siendo visto en ambos niveles simultáneamente, y alternativamente el paciente puede ser examinado o transferido a otras áreas de atención y la prevención de otras enfermedades como diabetimss y la nutrición.

(10)

V.- Justificación e importancia del problema

La diabetes es una enfermedad crónica que requiere apoyo médico constante, ya que es una de las principales causas de muerte en todo el mundo. La Federación Internacional de Diabetes ha determinado que 246 millones de personas en todo el mundo padecen la enfermedad, que, según cálculos anteriores, llegará a unos 370 millones para el 2030. En México, el problema ha aumentado y hasta ahora se encuentra entre las principales causas de muerte en zonas rurales y áreas suburbanas. Los datos de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición determinaron que 6.4 millones de adultos mexicanos tienen diabetes, o 9.2% de los adultos en México que no han sido diagnosticados. El trastorno de la enfermedad se basa en el desarrollo de complicaciones crónicas como la enfermedad renal, por lo que tiene un impacto significativo en quien la padece.

En México consideramos los nuevos casos de diabetes con insuficiencia renal en 337 por millón de habitantes, de lo contrario este número podría estar equivocado porque hay cientos de casos en los que el paciente ni siquiera sabe que tiene diabetes, menos aún que puede ocurrir una falla renal. La importancia de la identificación rápida para cumplir con los criterios de referencia a nefrología puede estar relacionada con una menor morbilidad y mortalidad en pacientes con diabetes. La enfermedad renal crónica secundaria a la nefropatía diabética es una de las muchas posibles complicaciones a largo plazo de los pacientes con diabetes tipo 1 y tipo 2 mal controlada que no siguen su dieta, no hacen ejercicio o no brindan la atención adecuada según lo solicitado por el paciente.

Es conveniente realizar es presente estudio para conocer el nivel de apegos de los criterios de referencia la consulta de nefrología de los paciente diabéticos en nuestra unidad de medicina familiar 13, por lo que la trascendencia de dicha enfermedad nos permita identificar de manera oportuna las complicaciones nefrológica de los pacientes diabéticos con los criterios de referencia para que con los resultados se pueda realizar una estrategia para eliminar el número de incidencia de complicaciones nefrológica así como retraso en la atención duplicidad de recurso y esfuerzos, elevación de los costos interrupción de tratamiento y desplazamiento innecesario de los pacientes traduciéndose en insatisfacción

de los usuarios, siendo un estudio significativo que nos da información para mejor apego de los criterios de referencia.

La presente documentación es viable y factible, ya que se llevará a cabo con recursos humanos y expedientes clínicos de la unidad familiar n 13, y está encaminado a conocer si se están apegando correctamente los criterios de referencia de la guía de práctica clínica IMSS 178-14 - tx de la dm2 en el primer nivel de atención- de los pacientes diabéticos atendidos en la unidad médica familiar 13 que fueron referidos a nefrológica.

VI.- Planteamiento del problema

La nefropatía diabética en nuestro país es considerada una de las principales causas que afectan a los pacientes diabéticos y debe ser atendida porque es una de las principales causas de muerte. Todo diabético entiende que puede tener las complicaciones renales mencionadas y prolongar el tiempo hasta el diagnóstico para prevenir complicaciones y reducir el impacto en el entorno socioeconómico.

Los criterios aprobados para la derivación de los pacientes diabéticos atendidos en la Unidad Médica 13 a la consulta externa de nefrología, constituyen una herramienta de gestión para mejorar la coordinación entre las diferentes unidades asistenciales involucradas, con el objetivo de mejorar la calidad de los servicios que se brindan a esta población a través de manera oportuna, valiosa así como la optimización de los recursos.

Razón por la cual es implantar una herramienta que nos permita estimar los riesgos de padecer una nefropatía diabética de aquel que no padezca la enfermedad, con la intención de apoyar y mejorar la calidad y estilo de vida a través del apego de los criterios de referencia a la consulta de nefrología, provocando una detección oportuna y impedir el aumento de pacientes diabético con una complicación renal.

Pregunta de investigación.

¿Cuál es el grado de apego de los criterios de referencia en los pacientes diabéticos de la unidad médica n13 de Tuxtla Gutiérrez Chiapas a la consulta de nefrología

VII.- Objetivos de la investigación

Objetivo general

- ✓ Determinar el grado de apego de los criterios de referencia en los pacientes diabéticos de la unidad médica familiar n 13 a la consulta de nefrología.

Objetivos específicos

- ✓ Identificar el porcentaje de apego por consultorio y turno que más de adhiere a los criterios de referencia a la consulta de nefrología de la unidad médica familiar 13.
- ✓ Identificar el porcentaje de apego por tipo de personal médico (médico general, médico familiar) que más de adhiere a los criterios de referencia a la consulta de nefrología de la unidad médica familiar 13.
- ✓ identificar las características demográficas de los pacientes diabéticos de la unidad médica familiar 13.

VIII.- Hipótesis

- ✓ En la consulta externa de la unidad médica familiar n 13 se apegan en un 80% correctamente los criterios de referencia en los pacientes diabéticos a la consulta de nefrología.
- ✓ Más del 80% de los médicos de la consulta externa de la unidad médica familiar n 13, en base a consultorio y turno aplican correctamente los criterios de referencia en los pacientes diabéticos a la consulta de nefrología.
- ✓ Más del 80% por tipo de personal médicos de la consulta externa de la unidad médica familiar n 13, aplican correctamente los criterios de referencia en los pacientes diabéticos a la consulta de nefrología.
- ✓ El sexo y grupo de edad más predominante en las referencias a la consulta externa de nefrología.

IX.- Material y métodos

Diseño de estudio:

La investigación es retrospectivo, observacional y descriptivo, en el que se buscara mediante un estudio si existe o no apego de los médicos adscritos de los criterios de referencia de los pacientes diabéticos atendido en la consulta externa de la unidad médica familiar 13 a nefrología. En el periodo del tiempo del 01 de enero del 2018 a 31 de diciembre del 2018.

Lugar de estudio:

Unidad medicina familiar No 13 Tuxtla Gutiérrez Chiapas del instituto mexicano del seguro social.

Tiempo:

Del 01 enero de 2018 al 31 de diciembre del 2018.

Universo de estudios:

Expedientes clínicos de pacientes con diabetes mellitus de la unidad médica familiar 13 referidos a la consulta de nefrología.

Población de estudio:

El estudio se realizó con los expedientes clínicos en pacientes hombre y mujeres portadores de diabetes mellitus, adscritos a la UMF No 13 que se enviaron a segundo nivel de atención a la consulta externa de nefrología, cuyo universo de trabajo de 297 paciente, que se obtuvo a partir del censo de pacientes referido a la consulta externa de nefrología.

Muestra:

El tipo de muestreo será no probabilístico por conveniencia, se seleccionaron a todas las referencias para el estudio y que cumplan con los criterios de inclusión. El cálculo de muestra se realizó a partir del censo de pacientes diabéticos referidos a la consulta externa de nefrología de la unidad médica familiar 13, dando un universo de trabajo de 397 referencias a la consulta de nefrología.

Instrumento de estudio:

Se tiene como objetivo conocer el apego de los criterios de referencia a la consulta de nefrología, con la guía de práctica clínica IMSS 718-14 recomendando cuando el paciente diabético presenta:

- ✓ La filtración se encuentre 60 ml/min. ERC Etapa 3 valoración anual.
- ✓ Etapa 3 de ERC con hematuria.
- ✓ La filtración glomerular se encuentre ≤ 30 ml/min.
- ✓ ERC Etapa 4-5 con manejo conjunto entre el segundo y primer nivel de atención.

Criterios de Selección

Criterios de inclusión.

- ✓ Expedientes de pacientes portadores de diabetes mellitus adscrito a la UMF No 13 referidos a la consulta externa de nefrología.
- ✓ Referencia que se realizaron en el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre del 2018.

Criterio de exclusión.

- ✓ Paciente no portador de diabetes mellitus
- ✓ Pacientes diabéticos que fueron referidos a otra especialidad en la consulta externa.

Criterio de eliminación.

- ✓ Expediente clínico con nota medica de referencia incompleta o mal requisitada.

Variable

Variable dependiente: criterios de referencia.

Variable independiente: especialidad que refiere, turno, consultorio, edad, sexo.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	VALORES DE LA VARIABLE	TIPO DE VARIABLE
CRITERIOS DE REFERENCIA DE LA GPC “Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención”	Condición médica que existe como diagnóstico del paciente antes de la referencia.	Diagnósticos médicos hechos antes de la referencia médica	- La filtración se encuentre 60 ml/min. ERC Etapa 3 valoración anual. - Etapa 3 de ERC con hematuria. - La filtración glomerular se encuentre \leq 30ml/min. - ERC Etapa 4-5 con manejo conjunto entre el segundo y primer nivel de atención.	Cualitativa nominal
ESPECIALIDAD QUE REFIERE.	Profesional sanitario que ejerce en un consultorio brindando atención médica.	Medico tratante que realiza la referencia.	Médico tratante: Médico general Medicina familiar.	Cualitativo nominal
TURNO LABORAL	Momento u ocasión en la que el profesional de la salud realice sus actividades.	Turno laboral en el que se realiza la referencia por el médico tratante.	Turno: Matutino. Vespertino.	Cualitativo nominal.
CONSULTORIO	Establecimiento donde se puede atender a un paciente de carácter privado	Consultorio en el que se realiza la referencia por el medico tratante	Consultorio: 1,2,3,4..15.	Cualitativo nominal

EDAD	Años que representa el paciente..	Características fisiológicas y sexuales.	30-49 años 40-49 años 50-59 años 60-69 años >70 años	Cuantitativa por intervalos
SEXO	Características fisiológicas y sexuales.	Según género.	Hombre Mujer	Cualitativa nominal

Instrumentos y mediciones

Debido al aumento de nuevos casos de diabetes tipo 2 y al cambio en la población con la enfermedad por debajo de los 40 años, es imperativo que el personal médico de primera línea identifique a los pacientes con la enfermedad con una tasa de filtración glomerular disminuida y evitar la aparición de enfermedades así como también previene complicaciones tardías.

Por lo que esta guía describe las estrategias tomar la mejor decisión clínica y establecer criterios de referencia a la consulta de nefrología estandarizados para la detección oportuna de la atención del paciente diabético.

El proceso de recolección de datos se inicia haciendo mención de las variables sociodemográficas del paciente identificando el sexo y la edad.

Posterior evaluando en las notas de referencia médicas el apego de los criterios de referencia a la consulta de nefrología, con la guía de práctica clínica IMSS 718-14 (**tratamiento de la diabetes mellitus tipo en el primer nivel de atención**) recomendando cuando el paciente diabético presenta:

- ✓ La filtración se encuentre 60 ml/min. ERC Etapa 3 (valoración anual).
- ✓ Etapa 3 de ERC con hematuria.
- ✓ La filtración glomerular se encuentre ≤ 30 ml/min.
- ✓ ERC Etapa 4-5 con manejo conjunto entre el segundo y primer nivel de atención. (13)

1). Se evaluará si se apegan correctamente los criterios de referencias a la consulta externa de nefrología de los pacientes diabéticos si cuanta con uno o más criterios de la guía de práctica clínica.

- ✓ Se apegan correctamente con los criterios de referencia a la consulta de nefrología
- ✓ No se apegan correctamente con los criterios de referencia a la consulta de nefrología.

2). Se identificará el turno y consultorio si se apegan los criterios de referencia a la consulta externa de nefrología los médicos adscritos de la unidad médica familiar n. 13.

3). Se identificará las características sociodemográficas de las referencias a la consulta de nefrología.

PROCEDIMIENTO

Este estudio fue sometido a revisión y evaluación por el Comité Local de Investigación en Salud 703 y el Comité de Ética en Investigación 7038, ambos del Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar 13, para ser registrado en un registro electrónico al ingreso. Estudia el sistema de coordinación para la admisión definitiva.

Luego del registro, se enviarán las cartas correspondientes a los coordinadores de consulta externa de los dos grupos de unidades médicas para brindar todas las facilidades para la realización del estudio. Los criterios de derivación se determinarán para los registros que cumplan con los criterios de inclusión y se aplicará un programa de recopilación de datos a cada derivación médica. Se determinará el estándar de registro de cada paciente diabéticos enviados a la consulta externa de nefrología. Todas las aplicaciones y mediciones las efectuará la misma persona

Para realizar el análisis e interpretación de las encuestas, los resultados fueron ingresados al programa SPSS , a través del cual se realizaron sugerencias de análisis y mejora en beneficio del beneficiario

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

a) HUMANOS

- Tesista.
- Asesor metodológico.

b) MATERIALES

CONCEPTO	CANTIDAD
Laptop	1
Impresora	1
Hojas blancas	1000
Engrapadora	1
Grapas (caja)	1
Lápices	10
Lapiceros	10
Formatos de encuesta	

c) Financieros

Los gastos ocasionados durante el estudio serán financiados con recursos propios del investigador.

X.- Consideraciones éticas

Este proyecto de investigación cumplirá con la ley médica general y las normas éticas. Se someterá a revisión al Comité Local de Investigación en Salud 703 y al Comité de Ética en Investigación 7038, ambos del Instituto Mexicano del Seguro Social de Medicina Familiar Unidad 13, donde será revisado y sometido a análisis para evaluar su factibilidad y desempeño. La información permanecerá confidencial y se protegerá la privacidad de los investigadores involucrados en el estudio.

De conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de la Ley de Salud Pública, en materia de investigación en salud en México (Secretaría de Salud, 1996), se ha tenido en cuenta como “salvamento” lo dispuesto en el Título II “Aspectos Éticos de la Investigación”. Humanos.” Este estudio se considera un estudio libre de riesgo bajo lo dispuesto en el Capítulo I del Reglamento General Artículo 17 Inciso 1, un estudio libre de riesgo.

En este sentido, prima la dignidad del paciente y la protección de sus derechos y bienestar. Con el fin de proteger la privacidad de los participantes, la herramienta de recopilación de datos no llevará el nombre, número de seguro social o dirección, antes de la aplicación, la herramienta de recopilación de datos se explicará clara y completamente de tal manera que esta herramienta sea comprensible. , sobre la razón de ser y los objetivos del estudio, asegurando que se reciban respuestas a cualquier pregunta y aclaración de dudas sobre el proceso, beneficios y otras preguntas relacionadas con el estudio, y la libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio sin causarlo. Daños para continuar con la atención y el tratamiento conforme a las Secciones I, VI, VII y VIII.

Para el consentimiento informado favor referirse al párrafo 21 para que sea considerado un listado, el sujeto de estudio o en su caso su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa para que pueda entenderlo. El consentimiento informado debe constar por escrito, de conformidad con el artículo 22. Se establece lo dispuesto en el artículo 23 del mismo reglamento. “En el caso de investigaciones que impliquen

un riesgo mínimo, el Comité de Ética podrá, con justa causa, autorizar la obtención del consentimiento informado sin necesidad de divulgación por escrito, y en los casos en que la investigación esté libre de riesgos, el Comité de Ética podrá eximir al investigador de recibir el consentimiento informado.

Además, este estudio se basará en los principios básicos de la Declaración de Helsinki emitida por la Asociación Médica Mundial; “Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica con seres humanos” adoptadas por el Decimooctavo Consejo Médico Mundial. Helsinki, Finlandia (1964) y revisado por la 29ª Asamblea Médica Mundial de la Asociación Médica Mundial (Tokio 1975) y revisado por la 35ª Asociación Médica Mundial (Venecia) 1983) y el 41º Congreso Médico Mundial (Hong Kong 1989). Cuadragésimo octavo período de sesiones de la Asamblea General, Somerset West, Sudáfrica, (octubre de 1996), Quincuagésimo segundo período de sesiones de la Asamblea General, Edimburgo, Escocia, (octubre de 2000), Notas explicativas agregadas por la AMM, (Washington 2002), Notas explicativas complementadas por la Asamblea General de la AMM, (Tokio 2004), Asamblea General 59, (Seúl, Corea, octubre de 2008), Asamblea General 64, (Fortaleza, Brasil, mes 10 años 2013). La declaración anterior se refiere a los siguientes principios:

1. La Asociación Médica Mundial (AMM) ha emitido la Declaración de Helsinki como una propuesta sobre principios éticos para la investigación médica en humanos, incluida la investigación de información y documentos relevantes. La declaración se considerará en su conjunto y se aplicará un párrafo teniendo en cuenta todos los demás párrafos pertinentes

2. Como lo exige la AMM, la declaración está dirigida principalmente a los médicos. La AMM insta a otros a participar en investigaciones médicas con seres humanos La Declaración de la AMM sobre los Principios de Ética de Helsinki para la Investigación Médica con Personas para Médicos. La AMM alienta a otras personas involucradas en la investigación médica humana a aplicar estos principios.

3. La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico a la fórmula “el cuidado y sobre todo el bienestar de mis pacientes”, y el Código Internacional de Ética Médica afirma que “los médicos deben considerar lo que es mejor para sus pacientes al brindar atención médica.

4. Es deber del médico promover y velar por la salud, el bienestar y los intereses de los pacientes, incluidos los que se dedican a la investigación médica. El conocimiento y la conciencia del médico deben depender del desempeño de este deber

5. El progreso de la medicina depende de la investigación y, en última instancia, de los estudios en humanos

6. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, el curso y los efectos de la enfermedad y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y métodos). tratamiento). Incluso las intervenciones mejor probadas necesitan una evaluación continua por parte de la investigación en cuanto a seguridad, eficacia, accesibilidad y alta calidad..

7. La investigación médica se apega a normas éticas que promuevan y aseguren el respeto a todos los seres humanos y protejan su salud y derechos individuales

8. Si bien el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo no debe prevalecer sobre los derechos e intereses de los involucrados en la investigación.

9. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, la autodeterminación, la privacidad y la confidencialidad de la información personal de los participantes de la investigación. La responsabilidad de proteger a los participantes del estudio siempre debe recaer en el médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes del estudio, incluso si acordaron hacerlo.

10. Los médicos deben tener en cuenta las normas y estándares éticos, legales y éticos para la investigación con seres humanos en sus países de origen, así como las normas y estándares legales para la investigación. Normas. .. realmente. Una reivindicación moral no debe verse comprometida. Las leyes o regulaciones nacionales o internacionales reducen o eliminan cualquiera de las protecciones para los participantes en la investigación establecidas en esta declaración.

La investigación médica debe llevarse a cabo de tal manera que se minimice el daño potencial al medio ambiente

11. La investigación médica en seres humanos solo debe ser realizada por personas con las calificaciones, la formación y la educación científicas y éticas adecuadas. Los estudios en pacientes o voluntarios sanos requieren la supervisión de un médico debidamente calificado u otro profesional de la salud

12. Los médicos que combinan la investigación médica con la atención médica inscribirán a sus pacientes en la investigación solo en la medida en que esto demuestre algún valor preventivo, diagnóstico o curativo razonable. Si el médico tiene buenas razones para creer que la participación en el estudio no afectará la salud del paciente que participa en el estudio

13. Se debe proporcionar una compensación y un tratamiento adecuados a quienes sufran daños mientras participan en la investigación.

14. En la práctica médica y la investigación médica, la mayoría de las intervenciones implican riesgos y costos. La investigación médica que involucre a personas solo debe realizarse cuando la importancia de su propósito supere los riesgos y costos para los participantes de la investigación

15. Toda investigación médica en la que participen sujetos debe compararse cuidadosamente entre los riesgos y costos para los individuos y grupos que participan en el estudio, frente a los beneficios esperados para ellos y el paciente. Se deben tomar medidas

para reducir los riesgos. Los investigadores deben monitorear, evaluar y documentar los riesgos de manera continu

16. Los médicos no deben participar en estudios de investigación en seres humanos a menos que estén convencidos de que los riesgos se han evaluado correctamente y pueden gestionarse satisfactoriamente. Cuando los riesgos asociados superan los beneficios esperados, o si hay evidencia convincente de un resultado específico, el médico debe considerar continuar, modificar o interrumpir el estudio de inmediato.

17. Algunos de los grupos e individuos que se están estudiando están particularmente en riesgo y pueden estar en riesgo de abuso o daño adicional. Todos los grupos e individuos deberían beneficiarse de una protección especial.

18. La investigación médica en un grupo de riesgo solo puede justificarse si el estudio satisface las necesidades o prioridades de salud de ese grupo y si el estudio no puede realizarse en un grupo sin riesgo. Además, este grupo podrá beneficiarse del conocimiento, la práctica o las intervenciones de la investigación.

19. La investigación médica que involucre a seres humanos debe seguir los principios científicos generalmente aceptados y debe estar respaldada por un conocimiento profundo de la literatura científica y otras fuentes relevantes de información y experimentos en el campo. Laboratorios y animales correctamente realizados, si es posible. También se debe tener cuidado para garantizar el bienestar de los animales utilizados en los experimentos.

20. El diseño y los métodos de cualquier estudio en seres humanos deben estar claramente descritos y justificados en un protocolo de investigación. El protocolo siempre debe abordar las consideraciones éticas extraoficialmente y debe indicar cómo se observarán los principios descritos en esta declaración. El protocolo debe incluir información sobre fuentes de financiación, patrocinadores, organizaciones afiliadas, posibles conflictos de intereses e incentivos para la investigación individual, así

como información sobre los términos del tratamiento o compensación para las personas que sufren daños como resultado de su participación en la investigación. . . En los ensayos clínicos, los procedimientos también deben describir los arreglos apropiados para la organización posterior al ensayo

21. Los protocolos de investigación deben enviarse para su revisión, comentario, consulta y aprobación al comité de ética de investigación pertinente antes del inicio del estudio. Esta comisión debe ser transparente en su funcionamiento, debe ser independiente de investigadores, patrocinadores o cualquier otro tipo de influencia indebida y debe estar debidamente calificada. El comité debe tener en cuenta las leyes y reglamentos vigentes en el país en el que se realizó la investigación, así como los estándares internacionales aplicables, pero estas disposiciones no reducirán ni eliminarán ninguna protección para los participantes. . Para la investigación establecida en esta declaración.

La Comisión tiene el poder de supervisar los juicios en curso. El investigador está obligado a proporcionar a la Comisión información de seguimiento, en particular en relación con cualquier evento adverso grave. No se realizarán modificaciones al Protocolo sin la revisión y aprobación del Comité. Al finalizar el estudio, los investigadores deben presentar un informe final al comité que resuma los hallazgos y conclusiones del estudio.

Para evitar la duplicidad, es fundamental facilitar la aceptación de los datos de los ensayos clínicos, incluso si se realizaron en diferentes países. Actualmente, a través de la Conferencia Internacional de Coordinación (ICH), la Comunidad Europea, Estados Unidos y Japón (entre otros, como observadores, Canadá y la Organización Mundial de la Salud) han elaborado lineamientos que unifican estándares en diversos temas relacionados con medicamentos. Como parte de la Conferencia Internacional sobre Armonización, nacieron las Directrices para la Buena Práctica Clínica, que describen un conjunto de pautas mediante las cuales los estudios clínicos pueden diseñarse, realizarse, completarse y monitorearse, contabilizarse,

analizarse e informarse para garantizar su confiabilidad. Esta investigación se basará en las buenas prácticas.

XI.- Resultados.

Durante el 2018 se realizaron 297 referencias a segundo nivel de atención de atención a la consulta externa de nefrología del hospital general de zona número 2, cabe destacar que la obtención de los datos fue limitada, ya que, en algunas referencias a la consulta de nefrología, no se contaba con una adecuada requisición en los diagnósticos de envío.

Se revisaron los datos de 175 encuestas de referencias a la consulta externa de nefrología del periodo del 01 de enero al 31 de diciembre del 2018, que cumplieron con los criterios de selección, donde se buscó medir el grado de apego de los criterios de referencia a la consulta externa a nefrología.

1- Criterios de referencias más utilizados.

En la tabla 1 donde se enuncian los criterios de referencia a la consulta de nefrología, con un total de 175 referencias, en las cuales no se encontró información suficiente sobre el motivo de envío, dentro de los criterios más frecuentes el primer lugar se encuentra filtración menor de 60ml/min, en ERC etapa 3 con valoración anual con un total de 83 referencias dando un porcentaje del 47.4%, encontrándose en segundo lugar en frecuencia de los criterios es el que no cumplen con los criterios de referencias a la consulta de nefrología con un total de 43 referencias dando un porcentaje de 24.6%, en tercer lugar con el criterio de cuando la filtración se encuentra menor de 30ml/min con un total de 36 referencias con un porcentaje de 20.6%, y como cuarto lugar el de manejo conjunto por parte de los dos niveles de atención con un total de 13 referencias con un porcentaje de 7.4%.

Tabla 1. CRITERIOS DE REFERENCIA

	Frecuencia	Porcentaje
1. La filtración se encuentre menor de 60ml/min, ERC en etapa 3, (valoración anual).	83	47.4%
2. Cuando la filtración glomerular se encuentre menor de 30ml/min (etapa 4).	36	20.6%
3. ERC en etapa 4-5 que se encuentre en manejo conjunto por parte de los dos niveles de atención.	13	7.4%
4. No se cumple criterios	43	24.6%
Total	175	100%

FUENTE: BASE DE DATOS DEL ESTUDIO REALIZADO.

2- apego a los criterios de referencias por consultorio y turno

En la tabla 2 donde se enuncia los criterio de referencias más utilizados por turno y consultorio, donde el turno matutino en base a los 15 consultorios donde se realizaron un total de 106 referencias a la consulta de nefrología donde se utilizaron los criterios descritos por la guía de práctica clínica tratamiento de la diabetes mellitus 2 en el primer nivel de atención imss 178-14, el criterio más usado fue filtración menor de 60ml/min en ERC etapa 3 (valoración anual) con un total de 50 referencias dando un porcentaje del 47.1% de los envíos, como segundo criterio más utilizado fue cuando no se cumple con los criterio de referencias con un total de 28 referencias con un porcentaje de 26.4%, siendo el consultorio con más referencias a la consulta de nefrología con más apego a los criterios de referencia el consultorio 14, y con menos apego a los criterio de referencias es el consultorio 1.

Los consultorios que no tuvieron apego a los criterio de referencias a la consulta de nefrología, siendo los siguiente el consultorio 1, 4 y 9, encontrándose en las referencias medicas sin presentar los criterios de referencias descritos en las guía de práctica clínica tratamiento de la diabetes mellitus 2 en el primer nivel de atención IMSS 178-14, dando como apego en los criterio de referencia al resto de los consultorios descritos en la tabla.

En la tabla 2 donde se enuncia los criterio de referencias más utilizados por turno y consultorio, donde el turno vespertino en base a los 15 consultorios donde se realizaron un total de 69 referencias a la consulta de nefrología donde se utilizaron los criterios descritos por la guía de práctica clínica tratamiento de la diabetes mellitus 2 en el primer nivel de atención IMSS 178-14, el criterio más usado fue filtración menor de 60ml/min en ERC etapa 3 (valoración anual) con un total de 33 referencias dando un porcentaje del 47.7% de los envíos, como segundo criterio más utilizado fue cuando no se cumple con los criterio de referencias con un total de 15 referencias con un porcentaje de 21.7%, siendo el consultorio con más referencias a la consulta de nefrología con más apego a los criterios de referencia el consultorio 10, y con menos apego a los criterio de referencias es el consultorio 13 y 7.

Los consultorios que no tuvieron apego a los criterios de referencias a la consulta de nefrología, siendo los siguiente el consultorio 13 y 7, encontrándose en las referencias medicas sin presentar los criterios de referencias descritos en las guía de práctica clínica tratamiento de la diabetes mellitus 2 en el primer nivel de atención IMSS 178-14, dando como apego en los criterio de referencia al resto de los consultorios descritos en la tabla.

TABLA 2. CRITERIOS REFERENCIAS POR TURNO Y CONSULTORIOS.

TURNO QUE FUE ATENDIDO			CRITERIOS DE REFERENCIA				Total porcentaje
			La filtracion se encuentre menor de 60ml/min, ERC en etapa 3, (valoración anual).	Cuando la filtración glomerular se encuentre menor de 30ml/min (etapa 4).	ERC en etapa 4-b que se encuentre en manejo conjunto por parte de los dos niveles de atención.	No se cumple criterios	
Matutino	Numero de consultorio	Consultorio 1	0	0	0	1	1
		Consultorio 2	1	1	1	0	3
		Consultorio 3	8	2	2	2	14
		Consultorio 4	0	0	0	2	2
		Consultorio 5	2	2	0	3	7
		Consultorio 6	4	1	0	3	8
		Consultorio 7	6	3	0	2	11
		Consultorio 8	2	2	0	0	4
		Consultorio 9	2	0	1	7	10
		Consultorio 10	3	1	1	0	5
		Consultorio 11	3	0	0	0	3
		Consultorio 12	2	1	0	1	4
		Consultorio 13	0	1	1	1	3
		Consultorio 14	14	3	0	3	20
		Consultorio 15	3	4	1	3	11
Total			50	21	7	28	106
Vespertino	Numero de consultorio	Consultorio 1	1	1	1	2	5
		Consultorio 2	3	3	0	1	7
		Consultorio 3	5	0	1	0	6
		Consultorio 4	3	1	2	1	7
		Consultorio 5	2	0	0	1	3
		Consultorio 6	2	2	0	0	4
		Consultorio 7	1	0	0	3	4
		Consultorio 8	2	2	0	1	5
		Consultorio 9	3	2	0	2	7
		Consultorio 10	4	2	1	1	8
		Consultorio 11	2	1	0	0	3
		Consultorio 12	2	0	1	1	4
		Consultorio 13	1	0	0	2	3
		Consultorio 14	1	1	0	0	2
		Consultorio 15	1	0	0	0	1
Total			33	15	6	15	69

FUENTE: BASE DE DATOS DEL ESTUDIO REALIZADO.

3- tipo de especialidad que realizo referencias a la consulta.

En la tabla 4 donde se enuncia la especialidad que lo refiere y los criterios que se eligieron, siendo la especialidad más frecuente la de medicina familiar en un 100%, dentro del criterio más frecuente que se utilizó para él envió a la consulta de nefrología fue cuando la filtración se encuentre menor de 60ml/min en ERC en etapa 3 (valoración anual) con 83 referencias con 47.4%, y como segundo criterio más utilizado fue que no se cumplía con los criterios de envió a la consulta de nefrología con 43 referencias con un porcentaje de 24.6%.

TABLA 3. ESPECIALIDAD QUE REFIERE.

	Frecuencia	Porcentaje
Válido MEDICINA FAMILIAR	175	100.0

FUENTE: BASE DE DATOS DE ESTUDIO REALIZADO

4.- características sociodemográficas.

En cuanto la edad de los pacientes de la muestra que presentaron oscilo con un rango de edad entre 30 y mayores de 70 años, siendo la edad de mayor prevalencia de mayores de 70 años con un 48.5% y una mínima de 30 a 39 año con un 1.3%. Encontrando una media de 4.67 con una desviación estándar de 5.18 en un total de 175 referencias. Ver tabla 1

De acuerdo al género se encontró una participación de 86 referencias del sexo masculino siendo el 49.1%% y 89 referencias del sexo femenino siendo el 50.9%.

El sexo masculino de la edad de las referencias que más prevalece es de mayor de 70 años siendo 41 referencias siendo el 23.4% del total de la muestra y del sexo femenino la edad que más prevalece es la de mayor de 70 años con 44 referencias siendo el 25.1% del total de la muestra. Ver tabla 2

TABLA 4. RANGO DE EDAD.

	Frecuencia	Porcentaje
Válido 30-39 AÑOS	2	1.1%
40-49 AÑOS	1	.6%
50-59 AÑOS	27	15.4%
60-69 AÑOS	59	33.7%
>70 AÑOS	85	48.6%
72	1	.6%
Total	175	100%

FUENTE: BASE DE DATOS DEL ESTUDIO REALIZADO.

TABLA 5. GENERO.

	Frecuencia	Porcentaje
Válido MASCULINO	86	49.1%
FEMENINO	89	50.9%
Total	175	100%

FUENTE: BASE DE DATOS DEL ESTUDIO REALIZADO.

XII.- Discusión.

Durante el 2018 se realizaron 297 referencias a segundo nivel de atención de atención a la consulta externa de nefrología del hospital general de zona número 2, cabe destacar que la obtención de los datos fue limitada, ya que, en algunas referencias a la consulta de nefrología, no se contaba con una adecuada requisición en los diagnósticos de envío.

Se revisaron los datos de 175 encuestas de referencias a la consulta externa de nefrología del periodo del 01 de enero al 31 de diciembre del 2018, que cumplieron con los criterios de selección, donde se buscó medir el grado de apego de los criterios de referencia a la consulta externa a nefrología.

La diabetes es una enfermedad crónica que requiere apoyo médico constante, ya que es una de las principales causas de muerte en todo el mundo. La Federación Internacional de Diabetes estima que 246 millones de personas en todo el mundo tienen la enfermedad, y estima que en el futuro esta cifra llegará a unos 370 millones de personas para el 2030. En México, el problema ha aumentado y ahora es una de las principales causas de muerte en este país.

La importancia de una identificación oportuna en el apego de los criterios de referencia a nefrología se puede asociar a una disminución de la morbilidad y mortalidad en los pacientes diabéticos, dicha enfermedad nos permita identificar de manera oportuna las complicaciones nefrológicas de los pacientes diabéticos con los criterios de referencia para que en base a los resultados se pueda establecer una estrategia para disminuir el número de incidencias de complicaciones nefrológicas.

El objetivo de estudio fue determinar el grado de apego de los criterios de referencia en los pacientes diabéticos de la unidad médica familiar n 13 a la consulta de nefrología, planteándose en la hipótesis que en la consulta externa de la umf 13 se apegan en un 80% con los criterios de referencia a la consulta de nefrología. Para realizar este estudio se apoyó en los criterios de referencia con la guía de práctica clínica IMSS 718-14 (tratamiento de la diabetes mellitus tipo en el primer nivel de atención), con esta guía se identificó que no se cumplió con la hipótesis planeada según el objetivo de la investigación obteniendo un porcentaje total de apego a los criterios de referencias a la consulta de nefrología de 75.4%.

Se planteó la hipótesis de que más del 50% de los médicos en base a turno y consultorios aplican correctamente los criterios de referencias a la consulta de nefrología, dando como resultado que el turno matutino con 106 referencias a la consulta de nefrología dando un porcentaje del 60.5 %, donde se cumple con la hipótesis planteada, siendo el criterio más usado fue filtración menor de 60ml/min en ERC etapa 3 (valoración anual) con un total de 50 referencias dando un porcentaje del 47.1% de los envíos, como segundo criterio más utilizado fue cuando no se cumple con los criterio de referencias con un total de 28 referencias con un porcentaje de 26.4%, siendo el consultorio con más referencias a la consulta de nefrología con más apego a los criterios de referencia el consultorio 14, y con menos apego a los criterio de referencias es el consultorio 1.

Donde el turno vespertino se realizaron un total de 69 referencias a la consulta de nefrología dando un porcentaje del 39.4, donde no se cumple con la hipótesis planteada, el criterio más usado fue filtración menor de 60ml/min en ERC etapa 3 (valoración anual) con un total de 33 referencias dando un porcentaje del 47.7% de los envíos, como segundo criterio más utilizado fue cuando no se cumple con los criterio de referencias con un total de 15 referencias con un porcentaje de 21.7%, siendo el consultorio con más referencias a la consulta de nefrología con más apego a los criterios de referencia el consultorio 10, y con menos apego a los criterio de referencias es el consultorio 13 y 7.

Se planteó que más del 80% de los por tipo de personal médico aplican correctamente los criterios de referencia a la consulta de nefrologías, de identificó que el 100% de las referencias realizadas fueron por medico familiares dando un total en el apego a los criterios de 75.4% donde de identificó que no se cumple con la hipótesis planeada.

Se planteó la hipótesis de grupo de edad y sexo más vulnerable de envió a la consulta de nefrología, dando como resultados el grupo de edad mínimo fue de 30-39 años con un porcentaje del 1.1%, el grupo de mayor edad fue de mayor de 70 años con un porcentaje de 48.6%, en lo que respecta al género se observó en un mayor porcentaje fue el género femenino con un 50.9%.

XIII.- Conclusión.

No se cumplió con el objetivo general del estudio ya que el apego a los criterios de referencia a la consulta externa de nefrología fue de 75.4%, que difiere de la hipótesis planteada en 4.6% , en este estudio se identificó como debilidad el mal apego a los criterios de referencias a la consulta externa de nefrología, dando como resultado la poca identificación oportuna de las complicaciones renales, la poca importancia en la valoración integral de los pacientes diabéticos. Siendo el adulto mayor y el sexo femenino los grupos que más referencia a nefrología se observó en este estudio.

XIV.- Recomendaciones.

1. Realizar nuevamente la revisión de la guía de práctica clínica IMSS 718-14 (tratamiento de la diabetes mellitus tipo en el primer nivel de atención) con lo medico familiares adscritos a la umf 13.
2. Es primordial establecer un manual de procedimientos en el que se incluya un algoritmo que permita y facilite el proceder adecuado y oportuno en cada uno de los procesos de referencia en los pacientes diabéticos.
3. realizar una mesa redonda con los medico familiares de la umf 13 para que juntos unificar los criterios de referencia a segundo nivel de atención.
4. Realizar una intervención educativa dirigida a los médicos familiares para el mejoramiento de la referencia en la calidad del resumen clínico y aplicación adecuada de los criterios de referencia así como la aplicación de los estudios de laboratorios y gabinete al momento de la consulta

XV.-Referencias bibliográficas

01. secretaría de salud norma oficial mexicana nom-004-ssa3-2012, del expediente clínico. ciudad de México: diario oficial de la federación; 2012 p. 1-23.
02. Ministerio de Salud, Subsecretaria de Redes Asistenciales. Sistema de Referencia - Contrareferencia. Gobierno de Chile; p. 3.
03. Fernández MA, Roo JP, Irigoyen AC, Blanco SL, Edward AB, Juárez VT. Los Sistemas de Referencia y Contrareferencia de pacientes en América Latina: Mecanismos de Coordinación Asistencial y el rol de la Medicina Familiar y Comunitaria. Rev Bras Med Fam Comunidade. 2016; 11(Supl 2):37-45.
04. Diabetes Care. The Journal of Clinical and applied research and education. 2019;(Volumen 42):1-204.
05. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial Sobre la Diabetes. Ginebra, Suiza: Ediciones de la OMS; 2016 p. 1-88.
06. Cardona Garbey D, Borges Carcasés D, Cala Cardona D, Mora García D, Rodríguez Salvá D. Características clínico-epidemiológicas de pacientes con diabetes mellitus de tipo 2 en un área de salud. MEDISAN. 2017;22(7):1-18
07. Hernández-Ávila M, Gutiérrez J, Reynoso-Noverón N. Diabetes mellitus en México. El estado de la epidemia. Salud Pública de México. 2013;55(2):129-136.
08. Sarabia Alcocer B, Can Valle A, Guerrero Ceh J. Identificación de Factores de Riesgo de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en Adultos de 30 a 60 Años de edad en la Comunidad de Isla Aguada, Municipio de Ciudad del Carmen, Campeche. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. 2015; 5(10):1-15.
09. Rodríguez Leyton M, Mendoza Charris M, Sirtori Campo A, Caballero Torres I, Suárez Muñoz M, Alvarez Mertínez M. Riesgo de Diabetes Mellitus tipo 2, Sobrepeso y Obesidad en adultos del Distrito de Barranquilla. RESPYN Revista de Salud Pública y Nutrición. 2018; 17PP.1-10.
10. Diagnóstico y Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Practica Clínica. México GPC IMSS 718-18, Instituto Mexicano del Seguro Social; 2018.
11. Parra Molina E, Martínez Ferrer J. Interpretación de los análisis en la diabetes mellitus. Asociacion de Medicina Familiar. 2019; 15(2):91-96.
12. Félix-Bulman JA, Gómez-Gómez B, Ramírez-Angulo C, Toriello-Martínez S y col. Ajuste de la cifra de hemoglobina glucosilada para el diagnóstico de diabetes mellitus en México. Med Int Méx. 2018 mar; 34(2):196-203.

13. Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Practica Clínica. México GPC IMSS 718-14.
14. Reyes Sanamé F, Pérez Álvarez M, Figueredo E, Ramírez Estupiñan M, Jiménez Rizo Y. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. CORREO CIENTÍFICO MÉDICO DE HOLGUÍN. 2016; 20(1):1-24.
15. Urbán-Reyes BR, Coghlan-López JJ, Castañeda-Sánchez O. Estilo de vida y control glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus en el primer nivel de atención. Aten Fam. 2015; 22(3):68-71.
16. Diagnóstico y Tratamiento de retinopatía diabética. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Practica Clínica. México GPC IMSS 171-09.
17. “Pérdida de visión por diabetes: detección y tratamiento” Stéphanie Thébault Vol. 20, Núm. 3, mayo-junio 2019 Revista Digital Universitaria.
18. Diagnóstico y Tratamiento médico del dolor por neuropatía periféricadiabética en adultos. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Practica Clínica. México GPC SS-010-08.
19. Ramírez López P, Acevedo Giles O, González Pedraza Áviles A. Neuropatía diabética: frecuencia, factores de riesgo y calidad de vida en pacientes de una clínica de primer nivel de atención. Archivos en Medicina Familiar. 2017; 19(4):105-111.
20. Calvo-Vázquez I, Sánchez-Luna O, Yáñez-Sosa AL. Prevalencia de enfermedad renal crónica no diagnosticada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en atención primaria a la salud. Med Int Méx2015; 31:41-49.
21. Aldrete-Velasco JA, Chiquete E, Rodríguez-García JA, Rincón-Pedrero R y col. Mortalidad por enfermedad renal crónica y su relación con la diabetes en México. Med Int Méx. 2018 julio- agosto; 34(4):536-550.
22. Polanco-Flores NA, Rodríguez-Castellanos F. Resultados de un programa de detección temprana de nefropatía diabética. Med Int Méx. 2019 marzo-abril;35(2):198-207.
23. Martínez Castillo E, Bazana Núñez MG. Nefropatía diabética: elementos sustantivos para el ejercicio clínico del médico familiar. Aten Fam. 2018;25(2):80-82.
24. Calvo-Vázquez I, Sánchez-Luna O, Yáñez-Sosa AL. Prevalencia de enfermedad renal crónica no diagnosticada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en atención primaria a la salud. MedInt Méx2015; 31:41-49.

25. Pinilla-Roa A, Barrera-Perdomo M. Prevención en diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: enfoque médico y nutricional. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2018; 66(3):459-468.
26. Corrales-Santander H, Manzur-Jattin F, Pacheco-Ayos C, Ardila-Saenz A, Pájaro N, Aparicio-Marengo D. Enfermedad Coronaria en el Paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. *ARCHIVOS DE MEDICINA*. 2018; 14(2:7):1-3.
27. Martinella Portuondo I, Vega Mengana V, García Massó D, Morlot Ruiz A, Núñez Álvarez D. Caracterización clínica de pacientes portadores de enfermedad vascular periférica complicada. *Revista Cubana de Medicina Militar*. 2018;(47):1-10.
28. Vallejo Ramírez A, Caballero Morales N, Sotolongo López J, Mendieta Pedroso M. Efecto de la Hiperglucemia en los pacientes con Enfermedad Cerebrovascular Isquémica Aguda. *Convención Internacional de Salud*. 2018; 1(1):1-7.
29. De la Garza Longoria R, Maldonado Mancillas J, Mendoza Múzquiz P, Sánchez L. Incidencia de enfermedad cerebrovascular en un servicio de Medicina Interna. *Medicina Interna de México*. 2018; 34(6):874-880.

XVI.-Anexos.

Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD		
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)		
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN		
Nombre del estudio:	APEGO DE LOS CRITERIO DE REFERENCIA EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 13 A LA CONSULTA DE NEFROLOGÍA	
Patrocinador externo (si aplica):	No se cuenta	
Lugar y fecha:	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N 13, TUXTLA GUTIERREZ CHIAPAS.	
Número de registro:		
Justificación y objetivo del estudio:	Es conveniente realizar es presente estudio para conocer el grado de apegos de los criterios de referencia la consulta de nefrología de los paciente diabéticos en nuestra unidad de medicina familiar 13, por lo que la trascendencia de dicha enfermedad nos permita identificar de manera oportuna las complicaciones nefrológica de los pacientes diabéticos. Objetivo: Determinar el grado de apego de los criterios de referencia en los pacientes diabéticos de la unidad médica familiar n 13 a la consulta de nefrología.	
Procedimientos:	Se trata de un cuestionario directo, auto aplicable.	
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Intensificar las acciones que ayuden a referir oportunamente a la consulta de nefrología.	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se informará por escrito los resultados y conclusiones que resulten de este estudio si la o el participante lo solicite.	
Participación o retiro:	Se analizarán todos los expedientes clínicos de los pacientes diabéticos que fueron referidos a la consulta externa nefrología.	
Privacidad y confidencialidad:	Apegado a los códigos éticos de investigación en humanos y como lo marca la Ley General de Salud. La información se analizará de manera confidencial y general siendo solo utilizados de manera académica,	
En caso de colección de material biológico (si aplica):	No autoriza que se tome la muestra. Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.	
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No aplica	
Beneficios al término del estudio:	Proponer estrategias de mejora en la atención al paciente con diabetes mellitus para generar mayor satisfacción en ellos.	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:		
Investigador Responsable:	DR. MARIO ALBERTO QUINTAL BECERRA; RESIDENTE DE 1er AÑO DE MEDICINA FAMILIAR, ADSCRITO A LA UMF No.13 DE TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS	
Colaboradores:	DRA. NORA FLORES GÓMEZ	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx		
		MARIO ALBERTO QUINTAL BECERRA.
Nombre y firma del sujeto	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento	Testigo 2
Testigo 1		
Nombre, dirección, relación y firma	Nombre, dirección, relación y firma	
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio		
Clave: 2810-009-013		

INSTRUMENTO DE APLICACIÓN

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Posterior a contestar el siguiente cuestionario, las respuestas nos darán a conocer el nivel de apego de los criterios de referencia de los pacientes diabéticos a la consulta de nefrología.

Instrucciones: Por favor marque con una "x" según donde corresponda.

1. TURNO: CONSULTORIO:

2. ESPECIALIDAD QUE REFIERE.

MEDICINA FAMILIAR b) MEDICINA GENERAL c) OTROS

3. GENERO.

a) MASCULINO b) FEMENINO

4. EDAD.

30-39 años	
40-49 años	
50-59 años	
60-69 años	
>70 años	

5. CRITERIOS DE REFERENCIA.

Criterios de referencia a nefrología.	Si se cumple	No se cumple
La filtración se encuentre menor de 60ml/min, ERC en etapa 3. (valoración anuales)		
ERC en etapa 3 con presencia de hematuria		
cuando la filtración glomerular se encuentre menor de 30ml/min		
ERC en etapa 4-5 que se encuentre en manejo conjunto por parte de los dos niveles de atención.		

Que cumpla en las notas de referencia medica de los pacientes diabéticos con uno más de los criterios de referencia para considerar el apego a los criterios



GOBIERNO DE
MÉXICO



2020
LEONA VICARIO

OFICIO: 070104252110/423/2020

TUXTLA GUTIÉRREZ CHIAPAS A 25 DE AGOSTO DE 2020

DRA. NORA FLORES GONZALEZ
ASESOR.

DR. MARIO ALBERTO QUINTAL BECERRA
MEDICO RESIDENTE.

Por medio de la presente notificarle de la NO INCONVENIENCIA de realizar su protocolo de investigación bajo el título : "APEGO A LOS CRITERIOS DE REFERENCIA EN LOS PACIENTES DIABETICOS DE LA U.M.F 13 A LA CONSULTA DE NEFROLOGIA" por lo que esperamos vernos favorecidos de la información que emane de esta.

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

Atentamente



Dr. Francisco Ricardo Escobar Diaz
N53 Director de la Unidad UMF 13

Bld. Art. 123 Esquina Presa Chicoasen, Col. Las
Palmas, Tuxtla Gutierrez, Chiapas. CP. 29040
Teléfono: (01961)-6141388
francisco.escobardi@imss.gob.mx

Instituto Mexicano del Seguro Social
Delegación Estatal en Chiapas
Unidad Médica Familiar No. 13

XVII.-Cronograma de Actividades.

PERIODO DEL ESTUDIO: De marzo del 2019 a diciembre del 2019.

RECOLECCIÓN DE DATOS: De enero del 2020 a junio del 2020.

	Marzo 2019	Abril- mayo 2019	Junio - Agosto 2019	Septiembrer- Octubre 2019	Noviembre 2019	Diciembre 2019	Enero- junio 2020	Julio - diciembre 2020
Elección del tema								
Revisión de la lectura								
Elaboración del protocolo								
Revisión del protocolo								
Presentación del protocolo								
Modificación del protocolo								
Evaluación del protocolo por el comité								
Recolección de datos								
Análisis y codificación de datos								
Interpretación de los resultados								
Conclusión del estudio								
Entrega del escrito final								