



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla



FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS

DIPLOMADO EN EDUCACIÓN

QUIMICO BIOLÓGICAS

TESINA PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

LICENCIADO EN FARMACIA

PROPUESTA DE GUIA DIRIGIDA AL PERSONAL
FARMACÉUTICO PARA LA DISTRIBUCIÓN DE
MEDICAMENTOS A PACIENTES HOSPITALIZADOS

PRESENTA:

Mauro Esteban Arista Flores

Director de Tesina:

Alejandro Gómez Sainz

Septiembre 2016

INDICE

1.- INTRODUCCION.....	2
2.- JUSTIFICACION.....	7
3.-OBJETIVOS GENERALES.....	8
3.1.-OBJETIVOS PARTICULARES.....	9
4.- EXAMEN DE CONOCIMIENTOS PREVIOS.....	10
5.- ESTRATEGIA DIDACTICA.....	16
6.- EVALUACION.....	23
7.-PROPUESTA DE GUIA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS A PACIENTES HOSPITALIZADOS.....	28
8.- EPILOGO.....	35
8.1 ENTORNO A LA DISPENSACION.....	35
8.2 PROCESO DE DISPENSACION.....	37
8.2.1 Recepción de la Receta.....	37
8.2.2 Análisis e interpretación de la Receta.....	41
8.2.3 Preparación y Selección de Medicamentos para su entrega.....	43
8.2.4 Registro.....	45
8.- BIBLIOGRAFIA.....	46

1. INTRODUCCIÓN

La Farmacia hospitalaria es una especialidad farmacéutica que se ocupa de servir a la población en sus necesidades farmacéuticas, a través de la selección, preparación, adquisición, control, dispensación, información de medicamentos y otras actividades orientadas a conseguir una utilización apropiada, segura y costo-efectiva de los medicamentos y productos sanitarios, en beneficio de los pacientes atendidos en el hospital; para que los productos farmacéuticos y, más importante, sus beneficios para la salud lleguen a los pacientes es preciso que existan canales de distribución adecuados. (1)

La distribución de medicamentos es uno de los procesos clave de los servicios de farmacia, siendo éstos los responsables de implantar un sistema que permita garantizar que los medicamentos llegarán a los pacientes de forma rápida, eficaz y segura. Dicho proceso comprende el curso que sigue el medicamento desde que entra a la farmacia hasta que se le administra al paciente, teniendo como objetivo principal mantener disponibles en el lugar apropiado y en forma oportuna para su administración al paciente, el o los medicamentos prescritos por su médico tratante en las dosis y formas farmacéuticas señaladas por el mismo. (2)

En países como Estados Unidos, Canadá, gran parte de Latinoamérica, toda la Unión Europea, existen servicios de farmacia hospitalaria implantados, pero algunos países como España han alcanzado un gran desarrollo y son sus modelos el ejemplo de muchas naciones que están comenzando a trabajar en farmacia hospitalaria.

Después de dejar la preparación de medicamentos, la nueva orientación de la farmacia propone una colaboración con los demás integrantes del equipo de salud, donde cada uno de ellos aporta en beneficio de la salud de la población. Es por ello que en muchos países, la participación interdisciplinaria, ha suscitado cambios normativos para la correcta operación de dichos equipos donde se ha promovido y creado comités de farmacia y

terapéutica, donde se selecciona los medicamentos para su uso racional, también se ha mejorado la gestión de compra, adquisición, conservación, almacenamiento y distribución de estos mismos.

Los medicamentos juegan en la actualidad un papel fundamental en la asistencia sanitaria, este papel puede observarse considerando a los medicamentos como “herramientas”, o medios de los que se vale el proveedor de salud para modificar el curso natural de una enfermedad, prevenirla o diagnosticarla su uso adecuado permite obtener grandes beneficios, sin embargo, en el mundo más de la mitad de éstos se prescriben, se dispensan, se venden y se toman inadecuadamente, lo que revela la urgente necesidad de implementar un uso racional de medicamentos, el cual consiste en garantizar que el paciente reciba la medicación apropiada a su necesidad clínica, en las dosis correspondientes con sus requerimientos individuales, por un periodo adecuado de tiempo, y al menor costo para él.

El servicio de farmacia es fundamental para el cumplimiento de los objetivos del hospital, por lo que el abastecimiento suficiente y adecuado de medicamentos constituye un ingrediente decisivo para brindar una atención fármacoterapéutica eficaz, oportuna y eficiente, es por esta razón que la farmacia del hospital debe basar su funcionamiento en un adecuado sistema logístico de suministro de medicamentos que le permita mejorar ampliamente la prestación de los diversos servicios médicos. **(3)**

En México, el consumo anual promedio de medicamentos por persona asciende a poco de \$1,000.00 de los cuales sólo \$115.00 provienen de recursos públicos, el resto es gasto privado **(4)**. el cual comprende todas las erogaciones directas e indirectas que realizan las familias para la atención de la salud de sus miembros es por ello que tenemos que aplicar de una forma inteligente los recursos asociados al medicamento, a través de una selección de medicamentos basada en la evidencia , adquisición inteligente , almacenamiento que garantice las condiciones de conservación adecuadas y distribución eficiente que garantice la existencia y disponibilidad de los medicamentos es por ello promover un cambio en los

profesionales de la farmacia hospitalaria, pues ya quedo lejos en los tiempos cuando solo se entregaba el medicamento, sin ningún tipo de atención al paciente . Una parte de ese cambio se dio en el 2009 la secretaría de salud ha desarrollado diversas acciones que han llevado a la conclusión de la importancia y necesidad de la creación de un Modelo Nacional de Farmacia Hospitalaria (MNFH). (4)

Por lo que en el 2008 se inician los trabajos para el desarrollo de éste, el documento se conforma de diez capítulos, los primeros cuatro contextualizan e introducen al lector sobre las acciones realizadas por la secretaría de salud, así como las que han de realizarse a futuro para la implantación del MNFH y el segundo bloque contiene toda la información básica necesaria sobre la planeación y operación a desarrollarse en la farmacia del hospital, apoyando al personal profesional responsable de realizar dichas acciones con pasos básicos como orientación inicial para que se fortalezca e impulse su desarrollo en el contexto organizacional de sus hospitales, tomando en cuenta todos los aspectos operativos que mejoren los servicios de salud desde el punto de vista fármacoterapéutico.(2)

Con este modelo, se pretende implementar Servicios Farmacéuticos para ofrecer soporte terapéutico en la actividad clínico-quirúrgica, no solamente en la gestión del proceso de suministro del medicamento considerando la condición del paciente, brindándole una mayor atención incrementando la seguridad durante la medicación y promoviendo el uso racional de los medicamentos, áreas que en la actualidad son responsabilidad de la Farmacia Hospitalaria. De acuerdo con lo descrito en la Política Nacional de Medicamentos, en lo que respecta a eje “Uso Racional de Medicamentos”, se menciona que los prestadores de servicios de salud deberán implementar acciones que promuevan: la profesionalización de la farmacia, mediante la creación de códigos de puesto; la prescripción creando comités de farmacia y terapéutica que regulen las políticas de uso de medicamentos en el hospital mediante la depuración de listas de medicamentos acordes a los servicios que ofrecen y de la creación de guías farmacoterapéuticas de apoyo al profesional médico; la distribución, implantando sistemas de distribución de dosis unitarias; la atención farmacéutica, fortaleciendo los procesos clínicos de la terapia del paciente

mediante el seguimiento farmacoterapéutico; la farmacovigilancia, registrando cualquier evento adverso no deseado y reportándolo para mejorar las condiciones de calidad, seguridad y eficacia; los sistemas de información de medicamentos instaurando centros de información. (2)

La mayoría de las acciones que se han realizado para mejorar el suministro de medicamentos, se han enfocado a reducir los costos de adquisición de estos y no tanto a aspectos de planeación y logística en el suministro de medicamentos. Resulta insuficiente adquirir los medicamentos al costo más bajo posible si no se realiza un correcto análisis de la demanda que se tendrá de los mismos y si se tiene un constante desabasto por falta de planeación. El Profesional Farmacéutico es de suma importancia en el sistema de suministro de medicamentos, ya que en él recae la responsabilidad de realizar un correcto análisis de la demanda de medicamentos, así como las acciones necesarias para garantizar el correcto almacenamiento, surtimiento y resguardo de los medicamentos y demás insumos para la salud. El trabajo conjunto realizado entre el profesional farmacéutico, los médicos y el personal directivo y administrativo de los hospitales y unidades médicas, es lo que determinará el éxito o fracaso de los servicios en las instituciones de salud. La cadena de suministro en cualquier empresa inicia con un proveedor y termina con un cliente o final, que para el caso del sector salud el cliente final es un paciente. La logística en la cadena de suministros de un hospital o una unidad médica es el conjunto de acciones de aprovisionamiento, almacén y transporte realizadas para garantizar que los materiales sanitarios se encuentren en el lugar, momento y cantidad que se necesiten.

La distribución de medicamentos es uno de los procesos clave de los servicios de farmacia, por lo cual nació la inquietud de hacer la presente guía, responsables de implementar un sistema que permita garantizar que los medicamentos son los farmacéuticos de hospital, pues al conocer las necesidades, problemas y logística de la distribución para hacer llegar sus medicamentos a los pacientes de forma rápida, eficaz y segura. Dicho proceso comprende el curso que sigue el medicamento desde que entra a la farmacia hasta que se le administra al paciente, teniendo como objetivo principal mantener disponibles en el lugar

apropiado y en forma oportuna para su administración al paciente, el o los medicamentos prescritos por su médico tratante en las dosis y formas farmacéuticas señaladas por el mismo. (2)

Existen dos tipos de distribución claramente definidos: 1) la distribución que se realiza para la atención de pacientes que acuden a los servicios ambulatorios y 2) la distribución dirigida a la atención del paciente hospitalizado, también conocida como intrahospitalaria.(3)

- 1) La distribución dirigida a paciente ambulatorio se define como el acto profesional farmacéutico que consiste en proporcionar uno o más medicamentos a un paciente como respuesta a la presentación de una receta elaborada por un profesional autorizado, además de informarlo y orientarlo sobre el uso adecuado de los medicamentos. (5)
- 2) La distribución intrahospitalaria pretende entregar en forma oportuna los medicamentos requeridos por las unidades o servicios del hospital para su posterior aplicación al paciente hospitalizado. (3)

Se necesita un manual al que recurrir ya sea en el caso de un nuevo ingreso o para consulta para los farmacéuticos que estén laborando dentro de la farmacia, contribuyendo a la profesionalización del personal, y con finalidades de certificación, calidad en el trabajo y como objetivo final que el cliente-paciente obtenga su tratamiento de manera oportuna.

2. JUSTIFICACION

La educación al personal involucrado en la dispensación de cualquier medicamento a los pacientes, se hace indispensable dado el sin número de errores en que incurre el sistema hospitalario pudiendo algunos de ellos llegar a ser mortales y en el mejor de los casos intoxicaciones o retardos en el tratamiento.

Es por ello que se propone la creación de un manual para la educación del personal involucrado con el suministro de medicamentos a pacientes.

3. OBJETIVO GENERAL.

Proponer una guía para el personal de nuevo ingreso, y también el personal que esté laborando dentro de la farmacia hospitalaria en la área de distribución de medicamentos a pacientes hospitalizados, tengan de apoyo y consulta y que esta misma guía sirva para la integración rápida del farmacéutico al ámbito laboral con esto podemos lograr que el servicio de farmacia hospitalaria pueda garantizar que el paciente reciba la medicación apropiada, en las dosis correspondientes con sus requerimientos individuales, por un periodo adecuado de tiempo y efectivo, además de que se proponen técnicas para la enseñanza e inducción para el personal.

3.1.OBJETIVOS PARTICULARES

a) Aplicar el método de exposición y de casos como estrategia didáctica, pues el primer método mencionado tiene la ventaja que se puede aplicar tanto a una sola persona o más de dos, el método de casos es perfecto para esta área pues se pueden ejemplificar situaciones que pasan de manera real en el lugar de trabajo con lo cual estos dos métodos cierran como pinza para educar y crear conocimiento al personal de nuevo ingreso.

b) Asegurar a los pacientes del hospital el acceso oportuno a los medicamentos. Esto es llevado a cabo con la rápida inclusión de los farmacéuticos al utilizar la guía, siendo un apoyo para que el personal que se esté capacitando lo haga de manera rápida y eficiente y permita aclarar alguna duda y pueda consultarla de manera rápida y eficiente.

c) Conservar la calidad de los medicamentos durante su permanencia en las instalaciones de la farmacia. Si se tiene conocimiento de lo que estamos manejando (medicamentos) y se tiene una claridad en el proceso se pueden disminuir los errores como son fechas de caducidad vencidas, maltrato del producto por mal acomodo, mermas y robo.

d) Asegurar el uso racional y control de los medicamentos. La guía nos ayudará a tener un control mayoritario de los medicamentos que circulan en el hospital, tanto en duplicidad de tratamientos como posibles caso de rapiña.

4. EXAMEN DE CONOCIMIENTOS PREVIOS.

Cuando se ingresa a un nuevo lugar es importante saber qué nivel de conocimiento tienen con respecto a la área donde estarán laborando, esto tiene como objetivo acelerar el aprendizaje, pues mientras más conocimiento traiga será mucho más rápida la integración pero también un examen de conocimientos previos nos mide que tan deficiente viene el personal, teniendo una idea de esto se propone una serie de preguntas, las cuales integraran el examen de conocimientos previos, las cuales buscan precisamente saber desde donde vamos a partir. A continuación se proponen las preguntas, las cuales se mencionara el por qué lo integra, junto con sus respuestas.

a) ¿Qué es una farmacia?

- I) Establecimiento que se dedica a la comercialización de especialidades farmacéuticas, incluyendo aquellas que contengan estupefacientes y psicotrópicos, insumos para la salud en general y productos de perfumería, belleza y aseo.
- II) Centro de medicamentos donde hay venta de productos para la salud y belleza.
- III) El establecimiento que se dedica a la comercialización de especialidades farmacéuticas, incluyendo aquéllas que contengan estupefacientes y psicotrópicos o demás insumos para la salud.
- IV) El establecimiento que se dedica a la preparación y expendio de medicamentos magistrales y oficinales, además de la comercialización de especialidades farmacéuticas, incluyendo aquéllas que contengan estupefacientes y psicotrópicos y otros insumos para la salud.

Respuesta correcta es la numero I, pues los demás incisos que aunque parecieran que son el mismo lugar por la venta, por ejemplo de medicamentos controlados, si te tiene claridad en la definición sabrá cuál es y si no podremos darnos cuenta que no la tiene clara la y diferencia entre una botica, al no vender productos para la

belleza, droguería que además de no vender productos para la belleza se dedica a la elaboración de fórmulas magistrales y oficinales y el inciso II es una definición muy corta sin abarcar lo que es en realidad la farmacia.

b) ¿Qué es un medicamento?

- I) Se preparan a partir de productos de origen vegetal, animal o de productos químicos (minerales u orgánicos). Se parte de tinturas madres para los productos solubles en agua o alcohol, y de trituraciones para aquellos productos que no son solubles en agua ni en alcohol.
- II) Es aquel que tiene nutrimentos, por encima de los encontrados en la naturaleza, para ayudar a la rehabilitación del paciente con el detalle de que debe tener una forma farmacéutica definida.
- III) Es toda aquella sustancia o mezcla de origen natural o sintético que tenga efecto terapéutico, preventivo o rehabilitatorio, que se presente en forma farmacéutica y que se identifique como tal por su actividad farmacológica, características físicas, químicas y biológicas.
- IV) Sustancia que una vez administrada da una mejora al paciente.

Respuesta correcta: III

El inciso I es la definición medicamento homeopático, el inciso número II corresponde a la definición de multivitamínico y el IV es solo un fragmento de la definición, con esto nos podemos dar cuenta que además de conocer la definición correcta de un medicamento nos demuestra que tienen claridad con otros términos.

c) ¿Qué es la forma farmacéutica?

- I) Es la calidad encontrada en el medicamento, personal y el establecimiento.
- II) Es la disposición física que se da a los fármacos y aditivos para constituir un medicamento.

- III) Es el medicamento que va desde el medicamento como tal, hasta el empaque y el blíster.
- IV) Son preparaciones que alivian y mitigan el dolor y pueden ser de variadas formas.

Respuesta correcta: II

Los incisos I, III y IV son las incorrectas y son fragmentos de otras definiciones, como la IV que es parte de la definición de medicamento.

d) ¿Definición de dosis de un medicamento?

- I) Es la administración de un medicamento que es requerido por el cuerpo al estar en mal estado de salud
- II) Es la cantidad total de medicamento que se administra en una sola vez
- III) Cantidad de sustancia que puede tanto sanar como enfermar a un paciente
- IV) Cantidad de medicamento prescrito a un paciente y que es necesaria para 24 h de tratamiento

Respuesta correcta: II

Todos los medicamentos tienen una dosis entonces es muy importante saber cuál es la definición que nos da la ley general de salud, el inciso I y III solo respuestas parcialmente correctas pues son solo reinterpretación de la verdadera, el inciso IV es la definición de dosis unitaria, que también a veces lo confunden con la de medicamento.

e) Son medicamentos que para su venta requieren receta médica que puede resurtirse las veces que el médico prescriba:

- I) Medicamentos Fracción I

- II) Medicamentos Fracción II
- III) Medicamentos Fracción III
- IV) Medicamentos Fracción IV

Respuesta correcta: IV

Con esta sencilla pregunta podemos notar si conoce la clasificación de medicamentos para la venta y distribución al público. En la farmacia esta acomodado de acuerdo a dichas fracciones, o grupos llamados también, fracción I están acomodados en una gaveta especial, junto con los de grupo III y III, bajo llave, el I se surte con receta especial que da la Secretaría de Salud y es válida para dispensar una sola vez, grupo II se puede surtir una sola vez hasta con dos cajas del medicamento y grupo III se pueden dispensar hasta 3 cajas y teniendo una vigencia de 6 meses de la fecha de expedición.

f) Son medicamentos preparados con fórmulas autorizadas por la Secretaría de Salud, en establecimientos de la industria químico-farmacéutica:

- I) Especialidades farmacéuticas
- II) Medicamentos Oficinales
- III) Medicamentos Vitamínicos
- IV) Medicamentos Homeopáticos

Inciso correcto: I

Con esta pregunta nos dirá si tiene conocimiento en las definiciones en cuanto su preparación de los medicamentos, pues si bien la propia oración es una definición, tiene que conocer a que preparación pertenece. No todos los hospitales o farmacias lo hacen , pero cada vez se están integrando más estas preparaciones a estas

g) Son algunos elementos que forman parte del anverso del envase secundario de un medicamento:

- I) Información del fabricante y distribuidor del medicamento
- II) Contraindicaciones, reacciones secundarias, leyendas precautorias y de advertencia
- III) Denominación genérica, denominación distintiva, forma farmacéutica y cantidad
- IV) Fecha de caducidad, lote y condiciones de conservación

Respuesta correcta: III

Con esta pregunta podremos conocer si saben que información que se encuentra en el envase secundario de los medicamentos, pues es básico conocer los detalles como nombre genérico, dosis, número de tabletas, advertencia, etc.

h) Es cualquier sustancia o producto, sólido o semisólido, natural o transformado, que proporcione al organismo elementos para su nutrición.

- I) Nutriente
- II) Vitaminas
- III) Complemento alimenticio
- IV) Alimento

Respuesta correcta: IV

En las farmacias se manejan este tipo de productos, nutriente, vitaminas, complejo vitamínico y alimento, en primera vista podría confundir pues parecen similares, es por ello que debe tener claro este concepto.

i) Es el acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente en la presentación de una receta elaborada por un profesional autorizado.

- I) Venta del medicamentos
- II) Distribución de medicamentos
- III) Entrega de medicamentos
- IV) Dispensación de medicamentos

Respuesta correcta: IV

Mucha gente confunde la dispensación por ejemplo con la venta, en una farmacia hospitalaria se implemente la dispensación pues además de solo la entrega se hace una orientación farmacéutica y es lo que profesionaliza al servicio.

j) ¿Qué son los servicios farmacéuticos?

- I) Lugar donde se dispensa y vende el medicamento
- II) Servicio que se encarga de captar y reportar las reacciones adversas a un medicamento
- III) Se encargan de distribuir medicamentos e insumos para la salud en el hospital
- IV) Acciones que buscan garantizar la atención integral, integrada y continua a las necesidades y problemas de salud de la población

Respuesta correcta: IV

Los tres primeros incisos son solo parte de todo lo que integra los servicios farmacéuticos, el numero I es el servicio de farmacia, el número II es el servicio de farmacovigilancia, y el inciso III es una parte del departamento de farmacia hospitalaria. El inciso IV la que integra todos esos servicios y podremos saber si sabe con qué otros profesionales de la salud trabajara y tendrá contacto.

5. ESTRATEGIA DIDACTICA

La estrategia didáctica es una herramienta para el aprendizaje correcto de un proceso, en este caso en particular así es, donde aprenda las operaciones que lo componen así como aplicarlo en diferentes contextos de aquél donde lo aprendió. (6)

En esta propuesta de guía serían el de método de exposición y el método de casos:

A) Método de exposición

Este método lo vamos a orientar para que los novatos nos realicen la exposición, está la podrán realizar inmediatamente después de haberle dado tiempo suficiente para poder leer la guía y expongan lo que han aprendido después de la lectura e inclusive manifestar sus dudas.

En la exposición el farmacéutico puede intervenir en momentos que crea adecuados ya sea para reforzar algún punto o bien hacer preguntas a los novatos y mantener el interés en la exposición y que los conocimientos que se están adquiriendo se estén reforzando, así por ejemplo si se toca el punto de las partes de que debe de tener una receta médica, podemos iniciar una lluvia de ideas y participen todo el grupo que se está capacitando ayudando a su aprendizaje pues los hacemos que no solo sean espectadores sino también participes de la exposición y a su vez mejorar la propia guía con sus aportaciones dando fe de la mejora continua del sistema.

El método de exposición permitirá de manera ordenada presentar la información además de que es fácil de aplicar a una sola persona o a varias de ellas, una ventaja es que ayuda para la interacción con el sitio de trabajo al igual con las personas con las cuales trabajará, otra ventaja es que se motiva el interés por el proceso a realizar.

En este método se presentan sus funciones, lugares donde participa y las personas con que interactuará; enfermeras, médicos, residentes, y administrativos del hospital.

Al entregarles la guía desde ese momento se está delimitando el campo de estudio esto nos ayuda, a nosotros como dirigentes de la exposición, delimitar bien el campo que queremos cubrir, que sería el primer paso. Nosotros como dirigentes de este método debemos dirigir

que la exposición de haga de manera ordenada y lógica con el proceso, si notamos algún salto radical, por ejemplo que esté exponiendo del análisis de una receta y de repente hable sobre los registros que llena la farmacia, debemos intervenir para hacerle notar que no lleva la secuencia de manera ordenada.

El método nos ayuda también a conocer su manejo de tecnicismos y expresión oral, al convivir con otros profesionales de la salud es importante conocer su nivel en esos aspectos para evitar posibles malentendidos y errores entonces es muy importante intervenir ya sea para corregir o explicar alguna palabra que sea ambigua para ellos o explicar alguna parte más a fondo si es necesario para su comprensión del proceso o concepto.

Se cuenta con un pizarrón donde el expositor se podrá apoyar para hacer uso, de hecho, se recomienda su uso para tener una mejor visualización del tema que se esté exponiendo, un ejemplo sería poner todo el proceso de dispensación pero solo con palabras sencillas y cortas con esto nos podemos dar cuenta de su secuencia lógica y que es reforzada y resumida del manual, de igual manera podemos notar si está comprendido dicho proceso o bien disipar dudas o reforzar el aprendizaje.

Al hacer intervenciones, cuando el profesional farmacéutico crea adecuado, además de que puede aclarar dudas como se ha mencionado anteriormente, puede intervenir para hacer reflexiva alguna parte en particular, por ejemplo podemos poner como ejemplo algún error común que se realiza en dicho proceso, un ejemplo sería error al recibir una receta sin firma de autorización de la jefa de enfermería, la cual no puede dispensarse al no cumplir con dicho requisito, aquí pediríamos a los de recién ingreso que medida preventiva propondrían para poder disminuir este error y aun podemos reforzar el conocimiento entregándoles una receta que viene de manera correcta todos los datos y otra que contenga errores así ellos tendrán un aprendizaje más significativo.

Por último, ya que haya terminado la exposición el farmacéutico puede llevar a los de nuevo ingreso a conocer a toda el área de farmacia y dar una explicación breve de las funciones de cada área e inclusive cuando se pase alguna área que la guía menciona podemos explicar y hacer referencia a la exposición para así aún más que tengan un mayor aprendizaje.

Se puede aprovechar la salida a conocer las instalaciones para invitar a los de recién ingreso que de acuerdo a lo que leyeron en la guía, y lo que escucharon en la exposición, que nos hablen de lo que se realiza en dicho lugar, por ejemplo si fuéramos a algún piso del hospital, nosotros como orientadores, animarlos a que nos expliquen el proceso que se realiza un ejemplo es que si vamos al piso de medicina interna que nos digan que se llega saludando al personal de enfermería y pedir las recetas de los internos y revisarlas ahí mismo (esto para detectar posibles errores) así como posibles duplicidades en el tratamiento, que estén las firmas de la enfermería de piso , la jefa del servicio de servicio de enfermería junto con el sello del servicio y la fecha correcta. Al tener este tipo de experiencias los mismos novatos se pueden dar cuenta si aprendieron bien los pasos a seguir además de que este momento es muy bueno para que ellos aporten algunas experiencias que hayan tenido anteriormente, ya sea trabajando en un hospital o como familiar de algún paciente inclusive siendo uno de ellos y con esto hacemos mas significativo su aprendizaje.

Por último los principiantes nos pueden aportar preguntas que tal vez hemos pasado por alto y que sin embargo es una gran retroalimentación para las actualizaciones del manual y ser más fácil la comprensión de futuros nuevos ingresos.

B) Método de casos

El método de casos viene muy cerca con el de exposición, pues mientras se le expone el proceso y áreas también se le acerca a una realidad concreta donde trabajara, así al estar en contacto con su área tendrá un aprendizaje significativo por haber experimentado la situación, además de que es un método excelente para aprender a resolver problemas debido al análisis in situ. (6)

Pero ¿qué es un caso? .Un caso es un vehículo por medio del cual se lleva un problema real al área del personal que se está capacitando, donde, tanto ponente como receptor deben examinar la situación y ofrecer ideas y propuestas para poder generar un conocimiento, habilidades y se entrena un trabajo colaborativo al analizar, comparar y contrastar posibles soluciones. (7)

Ya que sabemos que es un caso, la utilidad del método de casos es evidente, pero es necesario escribirlo, es la de aproximar al individuo a condiciones de la vida real para que pueda desarrollar, liderazgo, comunicación, visión y tomas de decisiones en momentos importantes o críticos además de ampliar su conocimiento y desarrollo de habilidades.

Existen diferentes tipos de estudios de caso, son tres tipos, se mencionaran a continuación:

- 1) Casos-problema o Casos-decisión. Está ubicado en una situación de problema real y justo antes de que el participante tome su decisión se interrumpe para el análisis, valorar datos y después toma de decisión.
- 2) Casos-evaluación. Estos casos permiten adquirir práctica en materia de análisis o de evaluación de situaciones, sin tener que tomar decisiones y emitir recomendaciones para la acción.
- 3) Casos-Ilustración. Se analiza un problema real y la solución que se le dio tomando en cuenta factores a su alrededor esto permite mostrar a los participantes que a aprender en la forma en que se trabaja en el área de trabajo y como ha sido un éxito dicha solución. (8)

El método de casos podemos llevar a cabo una simulación, donde tanto el que dirige la técnica, en este caso el farmacéutico, y el estudiante, el novato, participan de una manera muy activa donde asumen roles para representar la situación y ahí mismo exponer tanto el proceso como posibles errores que puedan surgir de este. Sabemos que errores pueden ocurrir en cualquier momento y de toda índole, sin embargo podemos poner a representar los que son más comunes.

En el caso del rol que asumirá el novato es importante que tenga compromiso con el trabajo de equipo y que haya aprendido de manera correcta tanto con la lectura del manual y el método de exposición, que formule preguntas importantes para la solución del caso y que participe mediante expresión de preguntas, opiniones y posibles soluciones. Con respecto al rol del farmacéutico que dirige el método su papel es de moderador y motivador de la discusión debe tener conocimiento previo sobre el caso, debe saber formular buenas preguntas que motiven a la reflexión, a la profundización y que ayuden a clarificar ideas;

que promueva la participación, que sea un buen administrador del tiempo, que sea un buen sintetizador de las ideas, que promueva la reflexión grupal.

A continuación pondremos dos ejemplos donde aplicamos el método de casos y se explicará que se evaluará en ambos casos.

❖ **Evitar surtir recetas que no cumplen los requisitos impuestos por el comité de farmacia y terapéutica del hospital.**

Quizá es el error más común pues puede venir desde el servicio de enfermería el mal llenado de los requisiciones es por ello que deben de analizarse bien las recetas. Podremos hacer dos grupos, a uno se le entregara una receta que cumple con todos los requisitos que nos pide la farmacia y al otro grupo una donde contenga errores, esta representación se realiza en el departamento de distribución de medicamentos a paciente hospitalizado de la farmacia, el farmacéutico que dirige la representación tomara el lugar de la enfermera que solicita el medicamento y se las entrego, en primer lugar se entrega la que tiene las fallas, claro sin que sepan que es la errónea, ellos con la receta en manos deben observarla con los demás y mencionar que datos debe llevar y así descartar los errores o ponerlos en evidencia. Para este paso primero deben de identificar el problema, es decir pueden mencionar entre ellos que requisitos lleva la receta entonces también aquí mismo clarifican sus dudas por si habían olvidado algún punto y esto se ve reforzado por la participación de todos los que estén en el grupo. En este punto también se dan las posibles soluciones para evitar los errores tanto de parte del farmacéutico, en el sentido de que evite recibir recetas que no vengán elaboradas correctamente. En la cuestión de los datos de la receta con la experiencia y con la guía puede evitar ese error y decirle inmediatamente a la enfermera(en este caso el farmacéutico que hace el papel) porque motivos le regresa la receta y así evitar pérdida de tiempo en el proceso de distribución en un segundo momento se entrega una receta bien elaborada y aquí harán una comprobación si fueron acertadas o no las observaciones de la primera receta las cuales contienen los siguientes datos: nombre del paciente, numero de seguridad social, que la fecha sea del día de dispensación de los medicamentos, nombre y firma de la jefa de piso de enfermería y nombre y firma del

médico de base , la denominación genérica del medicamento así como su número de piezas a dispensar. Aquí se le puede presentar una receta que no cumpla con alguno de los requisitos ya escritos para que la persona que está recibiendo la capacitación se vaya familiarizando y pueda detectar esos errores que sabemos que está ahí, después de este adiestramiento el mismo puede recibir de la mano de enfermeras, siempre y cuando bajo nuestra supervisión, que enfrente de ellas las analice pues si incumple con algún punto regresarlas en ese mismo momento para su correcto llenado.

➤ **Duplicidad del tratamiento .**

Algunas veces el servicio de enfermería no tiene una buena comunicación entre las personas que lo integran y esto puede derivar a una duplicidad en el tratamiento del paciente, es decir que si los farmacéuticos de la mañana ya surtieron su tratamiento por 24 horas, los del turno vespertino no deberán surtir más a ese paciente, claro siempre y cuando su estado de salud no lo demande. El error que surge de aquel servicio debe de detectarse rápidamente, así que otra vez haremos otra representación para hacer un refuerzo en lo leído en el manual o que lo aprendan de una manera significativa.

En esta representación nosotros como los dirigentes podemos hablar antes con alguna enfermera para que también participe, dando dos recetas una que no se ha entregado su medicamento al paciente y otra donde se está duplicando, el orden no es importante si se entrega primero la duplicada o la correcta.

Una vez entregada la receta, aquí mismo pueden reforzar su conocimiento en el cumplimiento de la elaboración correcta de la receta, una vez comprobada la receta se procede a revisar que no se ha distribuido el medicamento para el paciente, se revisa todas las recetas que se surtieron en un periodo de 24 horas, los novatos revisan cada receta revisando únicamente el nombre del paciente y el nombre del

servicio, pues si el paciente cambio de servicio , por ejemplo de urgencias a medicina interna, aquí es normal que se le haya entregado medicamento dos veces en menos de 24 horas pues son servicios diferentes, así que aquí podremos detectar si toman en cuenta dicha información para clasificar sus recetas, en este punto veremos qué tanta comunicación tienen , tanto preguntando al farmacéutico como a sus compañeros, tienen acceso a las recetas del día que crean necesario revisar, en el caso de que la primera receta entregada no tenga ninguna duplicada, y en el segundo caso de la duplicada también tienen acceso al mismo archivo para que comparen y decidan si se surte o no.

6. EVALUACIÓN

La rúbrica o matriz de valoración es una estrategia de evaluación alternativa, generada a través de un listado, de un conjunto de criterios específicos y fundamentales que permiten valorar el aprendizaje, los conocimientos y/o las competencias, logrados por el estudiante o novato en un trabajo o materia particular. Por medio de esta matriz se hace una descripción detallada del tipo de desempeño esperado por parte de los estudiantes así como los criterios que serán usados para su análisis.

Los conceptos o rubros son los aspectos a evaluar por parte del docente o evaluador, están asociados a las competencias o habilidades que se busca desarrollar entre los estudiantes o novatos. No existe un límite en el establecimiento de los mismos: deberán estar sujetos a las evidencias a alcanzar de acuerdo a lo planeado en el curso o en la actividad en cuestión.

A continuación mostraré las propuestas de rubricas para evaluar a los farmacéuticos de nuevo ingreso, son dos lo que se evalúa en método de exposición y en el método de casos.

Rubrica Método de Exposición

Objetivo del aprendizaje	Excelente 10-9	Satisfactorio 8-7	Puede Mejorar 6	Inadecuado 5
Secuencia lógica del tema y proceso	Demuestra un completo entendimiento del tema	Demuestra un buen entendimiento del tema	Demuestra un buen entendimiento de partes del tema	No parece entender muy bien el tema
Apoyos utilizados	Tiene 1 o 2 apoyos que demuestran su creatividad y ayudan a mejorar la presentación	Usan algunos apoyos que demuestran su creatividad y ayudan a mejorar la presentación	Usan apoyos aunque con errores	El apoyo o los apoyos escogidos son inadecuados
Expresión oral	Usa vocabulario apropiado para la audiencia y usa palabras nuevas	Usa vocabulario casi apropiado y usa 1 o 2 palabras nuevas	Usa vocabulario no muy adecuado, no incluye vocabulario nuevo	No hay uso de palabras nuevas y habla con frases o palabras populares
Participación con sus compañeros	Promueve el aprendizaje activo y colaborativo	Promueve algún aprendizaje activo y	Hace solo el aprendizaje activo	No promueve el aprendizaje activo ni

		colaborativo		colaborativo
Respuestas correctas a preguntas	Puede con precisión contestar casi todas las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros y profesor	Puede contestar la mayoría de las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros y profesor	Puede con precisión contestar pocas preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros y profesor	No puede contestar las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros y profesor

Rubrica Método de Casos

Objetivos del aprendizaje	Excelente 10-9	Satisfactorio 8-7	Puede Mejorar 6	Inadecuado 5
Análisis del Caso	Presentaron en tiempo, forma eficiente y efectiva el análisis del problema	Presentaron a tiempo, hubo deficiencias y poco efectivo el análisis del problema	Presentaron con retraso, hubo deficiencias y poca efectiva en el análisis del problema	Presentaron con retraso, hubo deficiencias y nulo análisis del problema
Trabajo colaborativo	Está integrado con sus compañeros y participa de manera activa	Está integrado con sus compañeros pero participa poco con ellos	Se encuentra integrado pero es nula su participación	Esta separado de sus compañeros y no participa
Toma de decisiones	Sus decisiones son basadas en la reflexión junto con sus compañeros	Las decisiones son basadas en la reflexión y a veces junto con sus compañeros	Sus decisiones son reflexivas pero no participa con sus compañeros	No son reflexivas sus decisiones ni se integra con sus compañeros
Apoyos utilizados	Tienen 1 o 2 apoyos que demuestran su creatividad y ayudan a mejorar la presentación	Usan algunos apoyos que demuestran su creatividad y ayudan a mejorar la presentación	Usan apoyos aunque con errores	El apoyo o los apoyos escogidos son inadecuados

Propuestas de soluciones	Proponen 2 o más soluciones mediante posibles técnicas como la lluvia de ideas o de los porqués	Propone una sola solución mediante técnicas como la lluvia de ideas o de los porqués	Propone una idea sin tomar en cuenta los integrantes del equipo	No da soluciones adecuadas y no toma en cuenta los integrantes del equipo
--------------------------	---	--	---	---

7. PROPUESTA DE GUIA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS A PACIENTES HOSPITALIZADOS.

Distribución

Manual de procedimientos

Versión 1.0

Página 1 de 4

Proceso: Correcta interpretación de la receta y control adecuado de medicamentos

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:	Distribución	Fecha :	
		Código :	PRO03

PROPÓSITO: Asegurar una adecuada distribución de medicamentos a los pacientes y centrales de enfermería

ALCANCE: Aplicable al personal farmacéutico encargado de los pisos del hospital

DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

1. El farmacéutico recibe la requisición (llamada receta también) ya sea del paciente o de la central de enfermería del piso correspondiente.
2. Revisa la requisición que deberá comprobar la vigencia de servicios médicos del paciente, nombre, dirección y cédula profesional que la extiende, en este caso al ser de un hospital las recetas vienen impresas con el logotipo de la institución y datos como la dirección no son el domicilio del médico sino del mismo hospital, la firma del médico de base, su sello y el sello de la institución.

3. Identifica el principio activo, el poner marcas comerciales corresponde a devolver la requisición para que se vuelva a elaborar. Concentración y forma farmacéutica deben ser específicas en la concentración en miligramos, microgramos o gramos de los medicamentos como también forma farmacéutica son como tabletas, cápsulas, comprimidos, grageas, supositorios, ámpulas ingeribles, solución inyectable, jarabe o solución. Posología: indica el número de unidades (tabletas, solución inyectable, etc) por administración y día, así como la duración del tratamiento: Dentro del hospital se distribuye su tratamiento cada 24 horas, a excepción de alguna emergencia que pueda modificar ese horario o cambio de tratamiento.

4. Análisis e interpretación de la receta incluye, la lectura de la prescripción, confirmación del ajuste de las dosis en función al estado y situación particular de cada paciente, realización correcta del cálculo de dosis y la cantidad a entregar del medicamento, identificación de las interacciones medicamentosas y la duplicidad terapéutica. La prescripción, debe tener buena caligrafía, claridad en los contenidos, de forma que resulte perfectamente legible y proporcione toda la información necesaria al profesional que va a distribuir y administrar el medicamento de ninguna manera debe de haber duda para comprender lo que dice como lo son los ejemplos del anexo 1.

5. Preparación y selección de medicamentos para su entrega empieza con la identificación de los medicamentos en las estanterías y realiza leyendo cuidadosamente la etiqueta del producto, en el caso de los medicamentos se debe asegurar que el nombre, la concentración, la forma farmacéutica y la presentación del mismo corresponde a lo prescrito. Para medicamentos refrigerados primero se identifica antes de abrir la puerta del refrigerador para evitar variaciones de temperatura.

6. Dosis unitarias es el departamento donde se reacondiciona el medicamento, es decir donde hacen presentaciones para la medicación del paciente para 24 horas en este sitio presentas la requisición , donde previamente han colocado el número de tabletas, inyectable, supositorios, etc que el paciente necesita para el tratamiento del día.

7. Medicamentos controlados son entregados en un departamento específico de la farmacia en el cual se encuentra un farmacéutico que únicamente hace su trabajo en ese lugar, él los resguarda y los entrega a los demás farmacéuticos de la farmacia, entonces nos toca entregar una receta, como se muestra en el anexo 2, que es independiente a la de requisición de medicamentos, si existiera alguna falla nos lo hace notar el farmacéutico de área si todo es correcto nos entrega el medicamento y seguimos nuestro proceso.

8. Captura de medicamentos en la computadora en el programa de uso en la institución donde son escaneados los códigos de barras o claves que son asignados a las dosis unitarias y verificar que el medicamento físico coincida con el medicamento escaneado una vez realizado esto se procede a la impresión del ticket.

9. Embalaje es realizado en cajas donde se acomodan los medicamentos de manera que los de mayor peso estén en el fondo y lo más liviano y frágil estén en la parte superior son transportados en un carro de servicio.

10. En la central de enfermería se identifica a la enfermera encargada de ese turno y quien además elaboró la receta, para que le entreguemos los medicamentos que nos solicitó, entonces se compara contra receta los medicamentos para evitar errores, el cual es un segundo filtro, así firmamos la receta nosotros de que estamos entregando y la enfermera firmara de recibido, nosotros retenemos la receta original (blanca) y el servicio de enfermería se queda con la copia (verde), el proceso se repite en cada servicio.

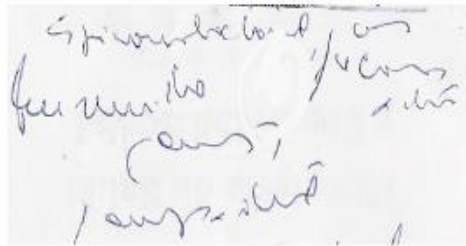
11. Registro es realizado por el farmacéutico que distribuyó el medicamento, de manera escrita e informática, los registros escritos se almacenan en folders o carpetas, cabe mencionar que su debido cuidado es de los tres turnos del personal que conforman el área de distribución de medicamentos, deben de estar en una área visible y de fácil consulta estos son las recetas médicas que se han dispensado. El registro informático de igual manera es muy importante pues ahí se encuentra la información de existencias, salidas, pedidos de medicamentos y el historial de lo dispensado a los pacientes. Es importante

manejarlo al 100 % pues el mismo farmacéutico se encarga de hacer su pedido de faltantes, de alto desplazamiento, bajo desplazamiento, próximos a caducar como también este enterado de cuales estén fuera de mercado de manera temporal o permanente para hacer una propuesta de cambio de marca consultándolo con el director del hospital. El proceso es resumido en el anexo 3

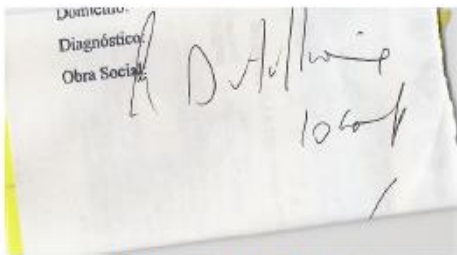
Anexo 1: Casos donde son ilegible la prescripción



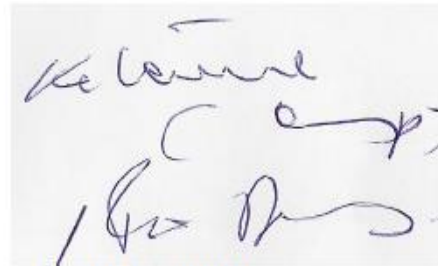
Receta 1= Paratral ®



Receta 2 = espironolactona y furosemida




Receta 3 = butilioscina



Receta 4: ketamina

Anexo 2: Receta de Medicamento Controlado

	Nombre del médico
Instituto que otorgó el título	
Cédula profesional: XXXX • Especialidad: XXXX	
Día / Mes / Año FECHA	
Nombre del paciente: <u>XXXX</u>	
Nombre genérico y comercial del medicamento: <u>Alprazolam</u>	
Presentación: <u>Tabletas 0.25 mg</u>	
Dosis prescrita y vía de administración: <u>Tomar 0.25 mg cada 8 horas</u>	
Duración del tratamiento: <u>30 días</u>	
Número de cajas: <u>1 caja con 90 tabletas (el médico tratante podrá prescribir 2 presentaciones del mismo producto como máximo)</u>	
Dirección y número telefónico del consultorio	_____ Nombre y firma del médico
Esta prescripción tendrá vigencia de treinta días a partir de la fecha de elaboración de la misma.	

Anexo 3: Proceso de Distribución



8. EPILOGO

La distribución de medicamentos dentro del hospital está ligado a la dispensación de estos mismos por eso incluimos este tema para tener una idea global de cómo funcionan los servicios farmacéuticos y como están unidos además de que el buen funcionamiento de una lo es para la otra parte

8.1 ENTORNO PARA LA DISPENSACIÓN.

Una práctica correcta de dispensación de medicamentos, la da un entorno de trabajo adecuado, los lugares en donde se realiza la dispensación deben ser limpios, seguros y organizados. Una adecuada organización se hace imprescindible a fin de que la dispensación se realice de manera exacta y eficiente.

Se debe disponer, dentro de la farmacia hospitalaria, de un área diferenciada para el acto de dispensación, con espacio suficiente para realizar adecuadamente las tareas de preparación desplazamiento y entrega de los medicamentos. El ambiente físico debe mantenerse limpio, sin polvo ni suciedad. La distancia que un dispensador debe recorrer durante este proceso debe reducirse al mínimo, con el objetivo de contribuir con la eficiencia en el servicio.

Los alimentos y bebidas deben mantenerse fuera del área de dispensación. El refrigerador se utilizará exclusivamente para los medicamentos que requieran bajas temperaturas. Se debe contar con un formato de comprobación de la limpieza y descongelación del refrigerador. El mantenimiento de un entorno limpio requiere un sistema regular de limpieza de las estanterías y la limpieza diaria de los suelos y las superficies de trabajo.

El farmacéutico debe mantener una higiene personal y estar adecuadamente identificado, mediante un gafete que porta toda la jornada laboral, la institución le proveerá de una bata para trabajar y en algunos casos se le entregará cofia, guantes de látex y botas para poder acceder algunos servicios del hospital.

El farmacéutico deberá:

- 1) Participar y promover la selección de medicamentos necesarios para la comunidad aplicando criterios de uso racional, económicos y de costo-beneficio.
- 2) Establecer una eficaz y segura dispensación de medicamentos, verificando las fechas de caducidad de los medicamentos que se encuentran en la farmacia hospitalaria, ordenarlos por fecha de caducidad, es decir primeras caducidades-primeras salidas.
- 3) Orientar y educar a los pacientes con respecto a sus medicamentos.
- 4) Promover el apego terapéutico de los pacientes en el tratamiento prescrito.
- 5) Seleccionar, capacitar y supervisar al personal de nuevo ingreso o de apoyo a los farmacéuticos.
- 6) Mantenerse actualizado para poder resolver las preguntas de los pacientes sobre sus medicamentos, evitar el autodiagnóstico y automedicación.
- 7) Cumplir las normas legales y sanitarias correspondientes. **(9)**

8.2.PROCESO DE DISPENSACIÓN.

La dispensación de medicamentos es el acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente generalmente como respuesta a la presentación de una receta elaborada por un profesional autorizado. En este acto el profesional el Farmacéutico informa y orienta al paciente sobre el uso adecuado del medicamento, reacciones adversas, interacciones medicamentosas y las condiciones de conservación del producto.

El proceso de dispensación de medicamentos incluye todas las actividades realizadas por el profesional farmacéutico desde la recepción de la prescripción hasta la entrega al paciente de los medicamentos con receta. La correcta dispensación se debe constituir en un procedimiento que garantice la detección y corrección de errores en todas sus fases.

En el proceso de dispensación se diferencian 3 actividades principales:

8.2.1. Recepción de la receta.

8.2.2. Análisis e interpretación de la prescripción.

8.2.3. Preparación, selección y entrega de medicamentos.

8.2.1. Recepción de la receta. La prescripción como resultado de un proceso, concluye en una orientación diagnóstica y decisión terapéutica que es plasmada en una receta. Está deberá ser presentada para su respectiva dispensación con letra clara y legible a fin de evitar errores de comprensión. El contenido de las recetas deberá sujetarse a lo establecido por el cuadro básico de los medicamentos del hospital para esto hay un catálogo que renueva cada año donde se encuentran los medicamentos que pueden ser surtidos.

Datos de la receta: Nombre, dirección y cédula profesional que la extiende, en este caso al ser un hospital las recetas vienen impresas con el logotipo de la institución y datos como la

dirección no son el domicilio del médico sino del mismo hospital, la receta debe tener la firma del médico de base, su sello y el sello de la institución. **(10)**

Cuando el médico de base no se encuentra los residentes son los que hacen el llenado de la receta colocando su nombre y firma enviando la receta de esa manera, lo cual es un error común cuando no llevan mucho tiempo en la institución es por ello hacer un rápido, pero correcto, análisis de la receta cuando la estén entregando en nuestras manos y decirle que en ese caso se necesitan aun así la firma y sello del médico.

En el caso del servicio de enfermería también pueden elaborar recetas, estas recetas son de control interno del hospital, pues no viene de imprenta el nombre del médico ni cedula profesional, pero si vienen todos los demás datos como nombre de la institución, dirección, folio, las enfermeras pueden emplearlas para su dispensación de medicamentos colocando su nombre, firma, sello de la institución, pidiendo autorización del médico con su firma y a la jefa de enfermería también con su firma, pero solo el personal de enfermería podrá elaborar recetas por 24 horas.

Si el medicamento no está dentro del cuadro básico del hospital y el padecimiento y diagnóstico del médico lo necesitan existe un procedimiento para poder surtirlo, al igual que conseguirlo por debido a que no está dentro del stock, la receta debe de venir, además con los datos antes mencionados, con el sello del departamento de farmacovigilancia y con el sello de autorización de la química encargada de ese servicio farmacéutico. En el punto tres se hablarán de que procedimientos siguen después de haber recibido y checado dicha receta.

Identificación del paciente: Se deben revisar los nombres de los pacientes que estén de manera correcta escrito justo como aparecen en la base de datos del hospital y en su

identificación que les ha otorgado la institución, el primer día que ingresan se piden solo una vez esta identificación precisamente para corroborar el nombre así como el número de seguridad social y que estén en vigencia sus derechos médicos. Cuando el trabajador recientemente fue dado de baja en su trabajo se le otorgan 3 meses a partir de su despido para poder seguir gozando de los beneficios de las consultas, medicamentos e internamiento en el hospital.

La identificación la puede entregar la enfermera de piso, medico de base, residente o el mismo familiar del asegurado al farmacéutico en turno. Una vez verificado, la identidad, genero, numero de seguridad social y vigencia del servicio.

Como situación especial o poco común es cuando ingresa una paciente al hospital que carece de la credencial del hospital pero que aparece en la base de datos o el otro caso donde aún no está dado de alta en servicios médicos. En el primer caso se tiene que solicitar un acta de nacimiento (la cual puede ser una copia) y un comprobante de estudios (en caso de que sea menor de edad) y se verifica que este dado de alta y así se procederá a dispensar su medicamento, siempre haciendo hincapié en que debe de tener su credencial para la próxima vez que vuelva a ingresar, es claro que si es algo grave estará más tiempo en la institución no pudiendo solicitar el trámite de su credencial. En el segundo caso es más delicado el trámite, pues se corre el riesgo de dispensar los medicamentos sin que sean pagados por el mismo hospital y se sancione a la farmacia, aun así es sencillo de ver a quien se le puede dar este beneficio y a quien no, primero que nada si es el trabajador directamente el que no está dado de alta en el hospital , se le piden , aunque la administración del hospital ya lo haya hecho para su ingreso, sus últimos 3 recibos de nómina y acta de nacimiento, comprobado estos datos tiene asegurado tres días de surtimiento de medicamentos por parte de la farmacia, en ese lapso de tiempo el hospital tiene que haber dado de alta al paciente para que aparezco en su base de datos y así seguir su tratamiento dentro del hospital, de no suceder se habla al departamento de vigencia para preguntar por el paciente y lo que procede a continuación que sería una extensión para que

siga sus servicios médicos. En el caso de que sea un familiar el que no esté dado de alta se procede a solicitar lo siguiente documentos: últimos tres recibos de pago del trabajador, credencial elector del trabajador; si es su madre solo se solicita su acta de nacimiento de su madre si es su esposa su acta de matrimonio y su fuera su hijo(a)s además de su acta de nacimiento su comprobante de estudios.

En ninguna receta se escribirán marcas comerciales pues el Comité de Farmacia y Terapéutica del hospital lo estipula, si es escrito la marca comercial se devuelve la receta al servicio de enfermería, en este caso si el medicamento que iba con marca comercial venía con otros medicamentos escritos bajo su denominación genérica, se podrán surtir estos, solo se cancela el renglón donde este el comercial, para no retrasar la medicación del paciente.

Cuando se tienen que dispensar antibióticos se debe de entregar una receta, además del que siempre entrega enfermería, que contengan los datos correctamente para poderla dispensarla. **(11)**

Los medicamentos controlados de grupo III y II donde la ley general de salud nos menciona que se podrán surtir también el medicamento siempre y cuando no aparezca con ningún otro en receta médica. **(10)**

Esta receta puede ser independiente del hospital, es decir puede ser recetario del mismo médico que trabaja en la institución o una del hospital, como se aprecia el medicamento alprazolam (es el principio activo) es del grupo II según la Ley General de Salud de México. Los medicamentos de grupo II Y III en las recetas están de manera independiente a los demás medicamentos pues estas se archivan y se anotan en los libros de control de la farmacia para llevar un control de salida y de entrada de estos mismos, además de que la ley también exige ese requisito para las farmacias surtan estos medicamentos y ser muy

específicos con la presentación, forma farmacéutica, posología, tiempo de tratamiento, duración de tratamiento y número de cajas a dispensar. **(10)**

En los medicamentos de grupo II se pueden surtir por receta dos cajas como máximo y en el grupo III tres cajas como máximo.

Concentración y forma farmacéutica: Se deben especificar la concentración en miligramos, microgramos o gramos de los medicamentos como también forma farmacéutica son como tabletas, cápsulas, comprimidos, grageas, supositorios, ampulas ingeribles, solución inyectable, jarabe o solución.

Posología: indicando el número de unidades (tabletas, solución inyectable, etc) por administración y tiempo de tratamiento, así como la duración del tratamiento, que generalmente para paciente ambulatorio es para un mes.

Fechas de expedición: La fecha es colocada para llevar un control de los medicamentos dispensados a los pacientes pues tiene una vigencia de 3 días una vez expedida por el médico de la institución

8.2.2 Análisis e interpretación de la receta. El análisis e interpretación de la prescripción incluye, la lectura de la prescripción, confirmación del ajuste de las dosis en función al estado y situación particular de cada paciente, realización correcta del cálculo de dosis y la cantidad a entregar del medicamento, identificación de las interacciones medicamentosas y la duplicidad terapéutica.

Entonces la prescripción debe acompañarse de una receta adecuadamente elaborada pues este documento cierra un proceso de praxis profesional, complementa un correcto

diagnóstico y una selección de medicamentos adecuada al paciente y su patología, ya que posteriormente permite una adecuada dispensación y evitar atrasos en la medicación.

La prescripción, debe tener buena caligrafía, claridad en los contenidos, de forma que resulte perfectamente legible y proporcione toda la información necesaria para la persona que va a dispensar y administrar el medicamento. La letra ilegible en las prescripciones médicas es una causa tradicionalmente conocida de error de medicación

Una precaución adicional, para que el médico se asegure que la interpretación de su prescripción se va a realizar correctamente, es explicar al paciente, la enfermera o el farmacéutico el tratamiento, sobre todo si se trata de un tratamiento nuevo, que no sea un medicamento prescrito normalmente o que requiera alguna explicación adicional.

Hay abreviaturas de uso común como Dx (diagnostico), Tx (tratamiento) pero su uso se va extendido es algo que se debe de evitar lo más posible pues lleva a la confusión y al retardo de la comprensión de la prescripción, pues no todo el personal está familiarizado con ellas e inclusive puede llevar a errores de medicación por parte del farmacéutico. Algunas siglas que usan los médicos y que no deberían son por ejemplo AZT (zidovudina), MTX (metotrexato) y MTZ (mitoxantrona), donde estos dos últimos son similares y pueden llevar a una incorrecta dispensación por parte de la farmacia del hospital.

En el presente se ha empezado poco a poco a integrar la llamada “receta electrónica” la cual eliminaría el tema de la claridad de la letra, pero aún se tienen que seguir vigilando los demás puntos que ya hemos mencionado además de que para ciertos medicamentos, como son los del grupo II Y III se prescriben de manera tradicional pues la ley marca que deben de estar archivadas y conservando sus características de imprenta. **(10)**

Una vez terminado el análisis e interpretación de la receta sigue el siguiente paso.

8.2.3 Preparación, selección y entrega de medicamentos. La preparación de los productos para su entrega al paciente, representa uno de los principales aspectos del proceso de dispensación. Se empieza con la identificación de los medicamentos en las estanterías se realiza leyendo cuidadosamente la etiqueta del producto, en el caso de los medicamentos se debe asegurar que el nombre, la concentración, la forma farmacéutica y la presentación del mismo corresponde a lo prescrito.

Los medicamentos que se encuentran en las estanterías están acomodados por alfabeto del principio activo, siendo la A la primera letra casi siempre en todos los cuadros básicos, entonces tenemos un número de fila, un número de anaquel y una letra como representativo de nivel, por ejemplo ácido acetilsalicílico de 100 mg se encuentra en la fila 1, anaquel 1 nivel G, donde el nivel más alto del anaquel representa la letra A, este sistema de ubicación es de uso común no solo dentro de las farmacias de los hospitales sino también de las farmacias comunitarias por su fácil detección por parte del personal.

En cuestión de medicamentos refrigerados el mismo refrigerador cuenta como una fila teniendo su anaquel y nivel, el refrigerador se encuentra entre los 2 y 8 °C, si se nota una variación, se debe de anotar en el formato de registro para la temperatura, por cierto los farmacéuticos deben de hacer tres tomas de estos datos y registrarlos de igual manera. Si la variación es constante fuera de los rangos en dos tomas seguidas se reportara al farmacéutico encargado de la farmacia hospitalaria.

En la farmacia hospitalaria existe una área llamada de reacondicionamiento de medicamentos, donde hay un farmacéutico encargado donde “fracciona” el medicamento, en el caso del paciente ambulatorio se dan tratamientos para un mes entonces si un

medicamento no completa los 30 días se solicitan las tabletas restantes a esta área, un ejemplo es el omeprazol 20 mg en capsulas que viene con 28 capsulas en el departamento de reacondicionamiento solicitamos dos capsulas más para que tenga su tratamiento completo del mes y además exista un uso racional de medicamentos. **(12)**

La dispensación por dosis unitarias representan un gran ahorro para los pacientes y el hospital por el lado económico, pero también presenta un gran modelo para el uso racional de medicamentos, se lleva un mejor control de caducidades evitando que los medicamentos caigan en esta, que se deterioren, que disminuya el inventario de medicamentos en las unidades de enfermería y se puede garantizar que el medicamento prescrito para el paciente sea realmente su medicación y de ningún otro más.

El área de reacondicionamiento se entrega la receta, llamada también requisición, para que el encargado nos entregue ya el medicamento “fraccionado”, la siguiente información debe de venir en la etiqueta: nombre y dirección de la institución, marca comercial del producto, principio activo, concentración, vía de administración, número de lote, fecha de caducidad, nombre del paciente y numero de cama. Con esta información se cumple una de las ventajas ya mencionadas anteriormente que es que el medicamento sea realmente para ese paciente y se evite un error de dispensación. Si alguna de esta información estuviera incorrecta se debe de notificar al encargado del área de reacondicionamiento para que la corrija, no está de más comparar el producto que está dentro del empaque con la etiqueta del medicamento reacondicionado y de esa manera aumentar los filtros de seguridad.

En el área de medicamentos controlados entregamos la receta al farmacéutico encargado él nos entregara la caja del medicamento, dándonos un ticket con un numero de control que se asigna solo a la persona que vaya a surtir la receta, pues si alguien toma ese medicamento con ese número de control no podrá surtirlo, pues cada farmacéutico tiene un número y

contraseña asignado para trabajar y este está ligado al número de control generado para los medicamentos controlados.

El sistema informático con el que se debe de trabajar dentro de la farmacia fundamentalmente tiene los mismos principios y son comunes entre ellos, es vital saber manejar este sistema pues al saberlo usar correctamente podremos agilizar nuestro servicio y también evitar errores. Este sistema es de uso diario y común pues el uso de computadoras así es en la vida diaria, solo se tiene que practicar, es inevitable su uso, y a medida que lo use ira aprendiendo cada vez su uso correcto.

Antes de su captura en la computadora, se debe comprobar que el o los productos tienen el aspecto adecuado, verificando que los envases primario y secundario se encuentren en buenas condiciones y que las fechas de caducidad no sean menores a dos meses para su expiración. Una vez hecho lo anterior de manera rápida y efectiva se procese a la captura de los medicamentos.

Una vez terminada esta captura se le muestran al paciente que estén las tabletas, inyectable, etc en buen estado y completo, además de checar la caducidad enfrente de él y hacerle notar que su tratamiento está completo el mes inmediatamente después se le entrega una copia de su receta y entregamos el medicamento en el área de “entrega” donde el paciente presentando su copia se le entrega el medicamento.

8.2.4. Registro. Es la parte final del proceso de dispensación una vez que el paciente se fue con sus medicamentos entregados las recetas que se entregan son archivadas y resguardadas dentro de la farmacia pues si hubiera alguna aclaración, este sitio debe de tener acceso todos las farmacéuticos para alguna futura consulta, si es que hay duda en el tratamiento, si es que esta completo o no, alguna duplicidad de tratamiento o cualquier otra aclaración.

9. BIBLIOGRAFIA.

1. Políticas del modelo institucional de farmacia hospitalaria. (2014).Modelo Institucional de Farmacia Hospitalaria.[en línea].México:Gaceta del Gobierno del Estado de México Disponible <http://www.edomex.gob.mx/legistelfon/doc/pdf/gct/2015/may192.PDF>
2. Modelo Nacional de Farmacia Hospitalaria. (2009).México. Secretaría de Salud [en línea].Disponible en: http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icsa/LI_UsoMedic/Ana_Tellez/modelo.pdf
3. Nora, G. y Rosario, D. (1997).Logística del Suministro de Medicamentos. [en línea].Honduras: Organización Mundial de la salud. Disponible en :<http://repositorio.ub.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/5112/guia5.2.pdf?sequence=1>
4. Secretaría de Salud, 2007.[en línea].México Programa Nacional de Salud 2007-2015.Disponible en: http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Políticas_Nacionales_Salud-Mexico_2007-2012.pdf
5. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos.(Quinta edición)[2014]México, D.F. México: Publicaciones e Impresiones de Calidad S.A de C.V
6. Centro Virtual de Técnicas Didácticas. (s.f). Recuperado el 11 de Enero del 2016, http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/guia_td.htm.
7. Andreu; González, J.A; Labrador, J; Quintanilla, I; Ruiz, T. (2004). Método de Caso Ficha Descriptiva y de Necesidades. [en línea]. Valencia: Grupo de Metodologías Activas (GIMA-UPV). Disponible en: <http://www.upv.es/nume/descargas/fichamdc.pdf>
8. Castro, Citlali. El Método de Casos como Estrategia de Enseñanza-Aprendizaje. Consultaría Estrategia en Educación. [en línea]. Disponible en:

http://sistemas2.dti.uaem.mx/evadocente/programa2/Agrop007_13/documentos/El_metodo_de_casos_como_estrategia_de_ensenanza.pdf

9. Guía de buenas prácticas de preparación de medicamentos en servicios de farmacia hospitalaria. (2014). [En línea]. España. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/farmacia/pdf/GuiaBPP3.pdf>

10. Ley General de Salud (2015). [en línea]. México: Cámara de Diputados. Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_040615.pdf

11. Guía de manejo y asistencia de la dispensación de medicamentos e insumos para la salud en farmacias (2014). [en línea]. México. Disponible en: www.cofepris.gob.mx/Documents/LoMasReciente/10042014.pdf+&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=mxL

12. Guía de la gestión de medicamentos de los servicios de farmacia hospitalaria. (1997). [En línea]. España. Disponible en: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/insalud/guiagestionsf.pdf>