

AREA 10

**DISPENSACION
DE
MEDICAMENTOS**

Catalá Pizarro, R.
González del Tánago del Río, S.

Area 10. Dispensación de medicamentos

1. Introducción	1
2. Sistemas de distribución de medicamentos	2
2.1. Reposición de stocks	2
2.2. Petición individualizada por paciente	5
2.3. Dosis unitaria	5
3. Reenvasado de medicamentos en dosis unitarias ..	9
4. Medicación de botiquín de planta. Stock fijo	12
5. Circuitos especiales de distribución	14
5.1. Soluciones intravenosas de gran volumen (S.I.V.G.V.)	14
5.2. Antisépticos y desinfectantes	15
5.3. Mezclas intravenosas	16
5.4. Estupefacientes y psicotropos	17
5.5. Medicamentos de uso restringido	20
5.6. Medicamentos en investigación. Ensayos clínicos	21
5.7. Medicamentos no incluidos en la Guía Farmacoterapéutica	23
5.8. Carro de parada cardiaca	23
5.9. Botiquín de antídotos	24
5.10. Productos sanitarios. Material sanitario	25
6. Atención farmacéutica a pacientes no ingresados ..	26
6.1. Atención continuada extrahospitalaria. Medicamentos de uso hospitalario	27
6.2. Dispensación al alta hospitalaria	29
6.3. Atención domiciliaria al paciente	30
Test de autoevaluación	33

Ficha resumen

1. INTRODUCCION

La dispensación de medicamentos es el acto farmacéutico asociado a la entrega y distribución de medicamentos. Esto conlleva en sí las siguientes actuaciones:

1. Analizar la orden médica de tratamientos.
2. Preparar las dosis que se deben administrar.
3. Informar para ayudar a la correcta utilización de los medicamentos.

Por tanto, el objetivo es "dispensar los medicamentos necesarios a pacientes ingresados y dependientes del hospital con **seguridad, rapidez y eficacia**".

La dispensación de medicamentos es una de las actividades del servicio de farmacia que mayor tiempo ocupa, por lo que debe estar muy bien estructurada.

Es importante tener especificados circuitos de dispensación y horario de petición de los medicamentos, ya sean habituales o urgentes.

Deben estar unificados y simplificados al máximo todos los procesos de dispensación y conviene resaltar que la imagen del funcionamiento de un servicio de farmacia se valora a través de ella.

La mayoría de las tareas cotidianas de preparación, dispensación y distribución de medicamentos deben realizarlas personal técnico (auxiliares de farmacia) debidamente entrenados y formados y naturalmente supervisados por farmacéuticos que garanticen la calidad del servicio.

En el área de dispensación se pueden diferenciar dos apartados:

- Atención farmacéutica intrahospitalaria: Dispensación de medicamentos a pacientes ingresados o que acuden al hospital a recibir su tratamiento y
- Atención farmacéutica extrahospitalaria: Dispensación de medicamentos a pacientes para su administración fuera del hospital.

2. SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS

Actualmente se conocen tres sistemas de distribución de medicamentos, cada uno de los cuales se ha ido desarrollando para ir perfeccionando el anterior:

- Reposición de stocks.
- Petición individualizada por paciente.
- Dosis unitaria.

2.1. Reposición de stocks

Conocido también como "stock en planta" o "sistema tradicional" es uno de los primeros que se implantó en los hospitales. Consiste en que las unidades de hospitalización disponen de un almacén de medicamentos, denominado genéricamente "botiquín de planta", controlado por el personal de enfermería; allí se prepara y distribuye la medicación necesaria para los pacientes ingresados.

En el sistema de distribución por REPOSICION DE STOCKS, el responsable de la mayor parte de los pasos del ciclo de la medicación es generalmente el supervisor: recibe la orden médica, la interpreta y transcribe a su hoja de tratamiento y solicita al servicio de farmacia los medicamentos en bloque.

Los medicamentos que debe contener el botiquín, orden y revisión tanto de sus cantidades como de su caducidad, están bajo criterio del personal de enfermería, habiéndose demostrado en la práctica importantes problemas como son:

- acúmulos excesivos (este hecho sucede con frecuencia, lo que conlleva un incremento de costos).
- pérdidas de medicamentos (envases parcialmente utilizados que se deterioran, apropiaciones indebidas, etc.).
- posibilidad de encontrar medicamentos caducados o mal conservados.

Dispensación de medicamentos

El funcionamiento del circuito sería el siguiente: una vez el médico prescribe el tratamiento farmacoterapéutico, la enfermera lo transcribe a su hoja de tratamiento, prepara la medicación a partir del stock en planta y la administra al enfermo. Los medicamentos que utiliza los repone solicitándolos en forma de una relación global por envases completos. El servicio de farmacia dispensa los medicamentos solicitados, pero desconoce totalmente la forma de su utilización.

PROCEDIMIENTO:

El personal del servicio de farmacia procurará que los supervisores de las unidades de hospitalización cumplan las normas internas de funcionamiento.

Al recibirse un pedido de medicamentos, el auxiliar de farmacia debe realizar las siguientes funciones:

Fase de comprobación:

- a) Verificar que llega de acuerdo a los horarios establecidos.
- b) Comprobar si es normal o urgente.
- c) Comprobar su procedencia.
- d) Comprobar datos:
 - Fecha
 - Firma (verificar que la solicitud está firmada por la persona autorizada, según acuerdo previo entre el servicio de farmacia y la dirección médica).
 - Cantidades
- e) Revisado el pedido, si hay algún problema dependiendo de su índole, el farmacéutico o el ATS contactará con quien hizo el pedido para solucionar las dudas existentes.

Fase de preparación

Una vez comprobado que el pedido es correcto:

1. Comprobar existencias de cada medicamento antes de servir la cantidad solicitada.

Dispensación de medicamentos

- a) Si hay stock suficiente, servir el pedido completo.
- b) Si no hay suficiente stock,
 - Servir el pedido parcialmente.
 - Anotar cantidad servida en rojo.
 - Rellenar impreso alertante de stock mínimo y/o rotura de stocks según proceda.
2. Dispensar los medicamentos solicitados seleccionando los de caducidad más próxima y lote de fabricación más antiguo. (Un correcto sistema de almacenaje facilitará esta labor.)
3. Si se solicita un medicamento termolábil, sacarlo del frigorífico justo antes de su entrega; pegar una etiqueta identificadora de esta circunstancia (algún color llamativo con información semejante a: "contiene medicación de frigorífico"), en el vale de pedido, para procurar que se mantenga la cadena del frío una vez llega el pedido a su destino.
4. Hacer el registro administrativo de toda la medicación servida (código identificativo y nº de unidades) manualmente en el mismo impreso o a través de los sistemas informáticos implantados (lápiz óptico, etc.).
5. Cumplimentado el pedido, personalizar esta tarea bien con firma, bien mediante clave identificadora, caso de registros computarizados.
6. Depositar el contenedor de cada pedido junto con la copia del mismo en el área de distribución para que el celador haga el reparto correspondiente. Los contenedores estarán precintados o convenientemente protegidos para asegurar su contenido durante el transporte.
7. Registro de vales dispensados. Existirá un libro donde diariamente se irán registrando (con número correlativo) los vales dispensados, anotando:
 - Número
 - Unidad clínica solicitante.
 - Persona que lo dispensa.

Dispensación de medicamentos

A diario y al final de cada turno de trabajo, el auxiliar encargado ordenará todos los originales de los vales dispensados, por orden numérico, pasando el conjunto al área administrativa para su procesamiento. (De esta forma se controla toda la documentación referente a pedidos y resulta más sencillo intentar recuperar algún vale que hubiera podido extraviarse).

2.2. Petición individualizada por paciente

Es un sistema más avanzado que el anterior y consiste en que el ATS solicita la medicación de forma individualizada al servicio de farmacia, que la dispensa de forma global o por enfermo.

El funcionamiento es el siguiente: El ATS interpreta y transcribe la orden médica de tratamiento; solicita los medicamentos que precisa para cubrir un tiempo que ella estima oportuno. El servicio de farmacia prepara esta medicación de forma global para cada unidad de hospitalización, en donde se distribuyen en cubículos por paciente.

El problema de este sistema es que el farmacéutico no tiene acceso a la orden médica original; pueden existir errores de transcripción por parte del personal de hospitalización, el cual solicita las diferentes especialidades farmacéuticas en forma y cantidad no prefijadas de antemano. Los problemas de acúmulo de medicamentos y pérdidas son iguales que en el sistema anterior.

PROCEDIMIENTO :

Misma actuación que en el punto 2.1 (reposición de stocks).

2.3. Dosis unitaria

Es el sistema de distribución reconocido actualmente como más eficaz. Básicamente consiste en que el servicio de farmacia envía medicación necesaria para cada paciente, como máximo para 24 horas y acondicionada unitariamente.

Dispensación de medicamentos

La diferencia fundamental entre este sistema y los métodos anteriores es el papel activo del farmacéutico en el circuito; el paciente se aprovecha de los beneficios de un especialista entrenado en el uso racional del medicamento como es el farmacéutico y esto permite al ATS disponer de más tiempo para tareas de atención y cuidado a los enfermos.

La modificación más importante en la cadena del circuito es que NO HAY TRANSCRIPCIÓN de la orden de tratamiento realizada por el médico y tanto el farmacéutico como el personal de enfermería trabajan con el documento original o su copia directa. De este modo, se disminuyen muchos "errores de medicación", entendiendo por este concepto cualquier incumplimiento o desviación (según pautas establecidas previamente) de las órdenes de medicación dadas por el médico prescriptor como por ejemplo: medicamento erróneo, frecuencia, dosis o vía de administración equivocada, medicamentos administrados con posterioridad a ser suspendidos, etc.

En el sistema de distribución por DOSIS UNITARIAS el farmacéutico recibe copia de todas las órdenes del tratamiento farmacoterapéutico escritas por el médico, ANTES de su dispensación y por consiguiente de su administración al paciente.

El sistema de distribución por DOSIS UNITARIA presenta múltiples VENTAJAS:

- El farmacéutico interpreta la copia directa de la orden médica de tratamiento lo que favorece el cumplimiento de la prescripción.
- Se acondicionan los medicamentos para ser dispensados preferentemente listos para su uso.
- Se preparan las dosis de cada medicamento para cada enfermo.
- El servicio de farmacia registra la medicación dispensada a cada paciente así como las dosis no administradas.
- Disminuye el número de errores de medicación.
- El ATS de la unidad de hospitalización no emplea parte de su tiempo en pedir, almacenar y acondicionar la medicación que debe administrar a sus pacientes. (Se racionaliza la distribución de los medicamentos en el hospital.)

Dispensación de medicamentos

- El farmacéutico, integrado en el equipo asistencial, puede incidir en la racionalización del uso de los medicamentos.
- Aumenta la seguridad y calidad en la terapéutica a los pacientes.
- Se puede conocer el coste de medicación por enfermo.

A su vez, el sistema tiene el INCONVENIENTE de que incrementa el coste del servicio de farmacia: debe aumentar sus recursos tanto humanos como de espacio y utillaje, para acondicionar los medicamentos al nuevo sistema de distribución, hecho que obliga a reensarlos en algunas ocasiones.

PROCEDIMIENTO DE DISPENSACION POR DOSIS UNITARIAS:

El circuito se desarrolla del modo siguiente:

El médico prescribe un tratamiento medicamentoso y lo registra en un impreso especialmente diseñado (generalmente autocopiativo). El servicio de farmacia recibe la copia directa de esta orden médica, orden que debe incluir como mínimo los siguientes datos:

Nombre completo del paciente.

Localización: nº de cama o habitación.

Nombre del medicamento (nombre comercial o principio activo).

Forma farmacéutica.

Via de administración.

Dosis.

Frecuencia.

Fecha y firma del médico prescriptor.

Con esta información, el farmacéutico interpreta la orden de tratamiento y realiza el perfil farmacoterapéutico de cada paciente.

Dispensación de medicamentos

A partir de este documento, el auxiliar de farmacia prepara la medicación en dosis unitarias para cada paciente, en contenedores-cajetines especialmente destinados al efecto.

Antes de rellenar estos cajetines debe comprobar que coincide la identificación del cajetín (nombre completo y nº de cama) con la orden de tratamiento actualizada; caso contrario, quitará la etiqueta anterior y escribirá la nueva identificación.

Una vez preparada la medicación por el auxiliar de farmacia, se valida por parte del farmacéutico y se envía a la unidad de hospitalización en carros que contienen, en diferentes cajetines, la medicación de cada paciente para que el ATS de planta, directamente pueda cogerla y proceder a su administración a las horas establecidas.

La medicación no administrada al paciente permanece en los cajetines de modo que al hacer el intercambio de carros, se devuelven estos tratamientos al servicio de farmacia.

El auxiliar de farmacia debe retirar estos medicamentos de los cajetines y hacer el registro administrativo correspondiente.

Las órdenes médicas (ya revisadas) serán archivadas por el auxiliar diariamente. Asimismo la documentación completa de cada paciente al ser dado de alta, la grapará y colocará, por orden alfabético, en el correspondiente archivo.

Informática en dosis unitarias

En los últimos años la distribución de medicamentos en dosis unitarias ha experimentado un avance importante al aparecer los programas informáticos que agilizan enormemente el proceso.

Estos programas pueden funcionar a través de ordenadores personales o a través de ordenadores centrales integrados en la red informática del hospital. Esta segunda opción es más operativa, evita duplicar el trabajo de algunas áreas y permite acceder a otras aplicaciones como puede ser la actualización de ingresos y altas de pacientes entre otras ventajas.

Los programas que se han desarrollado tienen muchas posibilidades. Tanto la orden médica previa como la ficha farmacoterapéutica confeccionada en el servicio de farmacia, así como la hoja de registro de las dosis administradas en la unidad de hospitalización, pueden obtenerse a través de estos programas.

Los programas siguen evolucionándose para mejorar la información que aparece en algunos listados de ordenador o determinadas pantallas: observaciones puntuales en forma de texto libre, alerta sobre posibles interacciones dentro de un mismo tratamiento, incompatibilidades en alguna mezcla intravenosa, etc.

Algunos hospitales disponen de nuevos sistemas integrales en los que es posible combinar las actividades del registro informático de la dispensación con las de envasado: se introducen en el ordenador los datos del paciente y su tratamiento; automáticamente se produce el envasado unitario de los medicamentos requeridos, identificando su contenido y el nombre de la persona a la que va destinado.

3. REENVASADO DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS

El reenvasado es el procedimiento por el cual se envasa un medicamento para que pueda ser administrado directamente al paciente, a la dosis prescrita por el médico. Para que un medicamento se considere viene envasado como dosis unitaria tiene que cumplir los siguientes requisitos:

- Contener la cantidad de medicamento para una sola toma.
- Proteger su contenido frente a la contaminación, luz y humedad.
- Estar identificado en cuanto a composición, dosis, lote y caducidad, de forma clara y concisa.
- Disponible para su administración directa, sin necesidad de cálculos y/o manipulación previas.

Dispensación de medicamentos

La situación ideal es que los medicamentos se adquieran a los laboratorios fabricantes en estas condiciones de envasado. Van siendo cada vez más numerosas las especialidades farmacéuticas que ya vienen acondicionadas de esta forma, pero aun así, es preciso disponer dentro del servicio de farmacia de un espacio específico para realizar esta labor.

La zona de reenvasado debe estar diferenciada de otras áreas de trabajo. Es importante seguir paso a paso toda la normativa interna referente a este proceso para garantizar su seguridad y eficacia: Seguridad en cuanto a que el producto reenvasado sea realmente el que se lee en su etiqueta y eficacia en cuanto a su correcta conservación en el nuevo envase (ver Area 8).

Utillaje y materiales para el reenvasado

Los comprimidos, cápsulas y grageas, así como las soluciones líquidas orales (jarabes, soluciones, etc.) son las formas farmacéuticas más sencillas de reenvasar. Existen máquinas manuales o semiautomáticas que son capaces de reenvasar en dosis unitarias estas formas de dosificación, con un rendimiento relativamente satisfactorio para las necesidades de los servicios de farmacia.

Otras formas farmacéuticas (inyectables, colirios...) son más laboriosas de reenvasar en los servicios de farmacia. Existen ya comercializadas jeringas cargadas de algunos medicamentos, algunos fármacos se pueden adquirir ya diluidos en sueros, pero este campo está todavía por desarrollar.

El material de envasado debe seleccionarse para asegurar la protección del medicamento frente a los agentes ambientales, debe ser fácil de abrir y no requerir manipulación previa.

PROCEDIMIENTO DE REENVASADO EN DOSIS UNITARIAS:

- No se reenvasarán simultáneamente dos medicamentos. Cuando se termine el proceso con una especialidad farma-

Dispensación de medicamentos

céutica, se comenzará con la siguiente, diferenciando bien todos los pasos.

- Seleccionada una especialidad a reenvasar se buscará la ficha correspondiente, cumplimentándola en todos sus apartados:
 - fecha.
 - nº de envases, unidades a reenvasar.
 - lote y fecha de caducidad del producto original.
 - lote y caducidad del producto reenvasado.
 - identificación de las personas que intervienen en el proceso (auxiliar que lo realiza, farmacéutico que lo supervisa).
- La información escrita que lleva cada lote de reenvasado (etiqueta autoadhesiva, o impresión directa en material de reenvasado) deberá validarse por el farmacéutico encargado de dispensación que firmará el conforme, todo ello antes de comenzar cada proceso.
- Este modelo, junto con el cartonaje original de la especialidad reenvasada se conservará con cada lote reenvasado para control, si procede.
- La manipulación del producto a reenvasar se hará con las manos limpias (agua y jabón) y con guantes de plástico transparente. Al cambiar de producto a reenvasar, se cambiarán los guantes.
- En el proceso automático de reenvasado de líquidos o polvos, será preciso la comprobación del farmacéutico de que la dosificación por dosis, corresponde a la cantidad que aparece escrita en cada unidad reenvasada (validación del aparato).
- Al terminar cada proceso de reenvasado el auxiliar hará recuento de las dosis unitarias obtenidas, colocándolas en la zona de reenvasado del area de dispensación.
- El auxiliar completará la información en la ficha de reenvasado del medicamento en cuestión, anotando nº de unidades obtenidas (rendimiento del proceso). Asimismo hará un vale dando de baja a las pérdidas que se hubieran producido.

4. MEDICACION DE BOTIQUIN DE PLANTA. STOCK FIJO

Hay unidades clínicas que por sus especiales características, necesitan siempre disponer de un stock de medicamentos para cubrir sus necesidades de una forma urgente, tal es el caso de U.C.I., Urgencias, Quirófano, Reanimación...

Por otro lado, independientemente del sistema de distribución de medicamentos que el hospital adopte, cada unidad, sea de hospitalización o no, debe disponer de un botiquín para cubrir la urgencia de algún medicamento, inicio de determinados tratamientos, etc.

Los botiquines son, por tanto, depósitos de medicamentos para uso inmediato, almacenados fuera del servicio de farmacia.

Los medicamentos que debe contener cada botiquín se habrán acordado entre el equipo médico de cada unidad, enfermería y el servicio de farmacia. Las posibles modificaciones que se hagan a lo largo del tiempo, para actualizar su contenido, también se harán de mutuo acuerdo.

Existirá un listado con los productos seleccionados, lo que garantiza una disponibilidad inmediata de los fármacos más usuales en cada unidad. Al establecer también las cantidades de cada fármaco (STOCK FIJO), se evitan acúmulos innecesarios.

Los medicamentos deben estar ordenados alfabéticamente (según su nombre comercial) y es práctico separar formas farmacéuticas orales, de las inyectables o tópicas. Asimismo, sueros y soluciones de gran volumen deben disponer de espacio aparte igual que antisépticos y desinfectantes.

PROCEDIMIENTO DE REPOSICION/REVISION DE LA MEDICACION DEL BOTIQUIN CON STOCK FIJO:

- La reposición y/o revisión de los botiquines se realizará con la periodicidad previamente establecida.

Dispensación de medicamentos

- Personal del servicio de farmacia subirá al botiquín llevando el listado de los medicamentos acordados en cada caso.
- Contactará con el personal de la unidad correspondiente para comentar cualquier incidencia.
- Verificará que sólo están almacenados los medicamentos del listado, retirando los que no estén incluidos
- Comprobará el orden de las estanterías y colocación de cada medicamento (los de caducidad más próxima delante).
- Verificará las condiciones de conservación de los medicamentos:
 - Todos los medicamentos en su envase original o reenvasados en dosis unitarias. ("blister's" no fraccionados ya que perderían información básica identificativa de cada unidad, como mínimo se pierde información de nº de lote y/o caducidad).
 - Fecha de apertura en envases multidosis (para verificar periodo de validez).
 - Los medicamentos termolábiles en nevera.
 - Los medicamentos fotosensibles protegidos de la luz.
 - Los estupefacientes y psicotropos en caja de seguridad (ver apartado 5.4).
- Hará un recuento de existencias para hacer la reposición de los medicamentos del botiquín, a partir de impresos que incluyen los medicamentos del propio stock o a través de sistemas informáticos.
- En las unidades de hospitalización con dosis unitarias, el ATS registrará el nombre del paciente que precisó un medicamento del stock. Esta información, además de justificar su reposición, sirve para actualizar los perfiles farmacoterapéuticos de estos pacientes en el servicio de farmacia, en el caso de que no existiera un proceso informático centralizado que los actualizaría automáticamente.
- En el servicio de farmacia, el auxiliar preparará los medicamentos para cada botiquín. El proceso de reparto y el meca-

Dispensación de medicamentos

nismo administrativo de esta documentación será el mismo que el referido en el procedimiento del punto 2.1.

Control de caducidad de la medicación del botiquín:

El servicio de farmacia envía mensualmente listado de medicamentos que caducan a lo largo de cada mes. La revisión y devolución por caducidad, si procede, corresponde al personal responsable de cada botiquín. No obstante, el personal de farmacia en sus visitas periódicas, revisará lote y caducidad de los medicamentos almacenados, retirando los caducados o mal conservados; cumplimentará el impreso correspondiente entregando una copia al responsable del botiquín, para conocimiento de las anomalías detectadas.

5. CIRCUITOS ESPECIALES DE DISTRIBUCION

Dispensación de determinados grupos de medicamentos/productos señalados a continuación:

5.1. Soluciones intravenosas de gran volumen (S.I.V.G.V.)

Los sueros y en general las soluciones intravenosas de gran volumen, por los problemas de peso y espacio físico que ocupan, se distribuyen en circuito independiente por reposición de stocks o mejor por stock fijo, aunque la distribución por DOSIS UNITARIAS es perfectamente asumible.

PROCEDIMIENTO:

De acuerdo al sistema de distribución implantado, el auxiliar procederá en cada caso según procedimientos comentados anteriormente.

En su actuación en el botiquín de planta el auxiliar de farmacia comprobará el ordenamiento de los sueros y demás soluciones

(en estantería aparte) así como su caducidad. (Se incide en esta circunstancia porque puede darse el hecho de encontrarse alguna solución caducada por la "pereza" que podría suponer movilizar "pesos" para comprobar lotes y caducidades de todas las cajas o envases (frascos o bolsas) sueltos.

5.2. Antisépticos y desinfectantes

Los antisépticos y desinfectantes (siempre de acuerdo a la "política de antisépticos y desinfectantes" que cada centro hospitalario establezca), pueden dispensarse sin manipular según se adquieren al laboratorio fabricante o pueden diluirse y reenvasarse en el servicio de farmacia.

Si el envase es de un solo uso, su dispensación puede adaptarse a la norma general de Dosis Unitarias; si el envase es para uso continuado (frascos de 500, 1000 ml.), su circuito de distribución podría ser el mismo que las soluciones de gran volumen.

PROCEDIMIENTO:

En el botiquín de planta el auxiliar revisará cantidades (de acuerdo a los stocks establecidos) y su estado de conservación prestando especial atención a la integridad de los envases. Si hay soluciones parcialmente utilizadas verificará:

- Si aparece rotulada la fecha de apertura. El período de validez una vez desprecintado el envase estará determinado por el servicio de farmacia.
- la caducidad de estas soluciones que a veces se contaminan debido a varias circunstancias:
 - No se rotula fecha de apertura (posible utilización fuera del período de validez).
 - Se manipulan incorrectamente (en ocasiones queda abierto el envase, lo que podría favorecer su posible contaminación).

5.3. Mezclas intravenosas

Se llaman así las soluciones intravenosas preparadas extemporáneamente por el servicio de farmacia, según técnica aséptica, para cubrir necesidades puntuales (tratamientos para pacientes específicos) y/o necesidades previsibles a corto plazo (diluciones de antibióticos u otras preparaciones estériles de consumo habitual). Ver Area 9.

Dentro de este capítulo el grado de prestaciones que los servicios de farmacia ofrecen a su hospital es variable, aunque de modo general se preparan:

- Nutriciones parenterales.
- Citostáticos, citotóxicos.
- Otras mezclas intravenosas.

La solicitud de preparación de estas mezclas, así como su dispensación, puede seguir un circuito especial o el general adoptado para el resto de los medicamentos. Habitualmente cada área tiene impresos de solicitud específicos, así como etiquetas que identifican claramente su contenido.

PROCEDIMIENTO:

En cuanto a la dispensación de estas mezclas, el auxiliar conocerá las normas de conservación (luz y temperatura) y de transporte, de especial importancia en el caso de los citotóxicos por los problemas de contaminación que supondría una rotura.

Estas normas básicas estarán reflejadas en las etiquetas identificativas de su contenido y del paciente al que van destinadas; por ello leerá atentamente esta información para ajustarse exactamente a estas indicaciones.

Si alguna mezcla no se administra, estará establecido un circuito ágil para su rápida devolución al servicio de farmacia. El auxiliar informará de inmediato al farmacéutico responsable cuando reci-

ba una mezcla devuelta para actuar en consecuencia: reciclado o desecho. En cualquier circunstancia observará las medidas recogidas en los protocolos de actuación.

Respecto a los citotóxicos procederá con especial cuidado en lo que se refiere a su desecho para evitar la contaminación ambiental.

5.4. Estupefacientes y psicotropos

Los estupefacientes son medicamentos analgésicos que producen adicción y los psicótrapos son sustancias que al actuar sobre el Sistema Nervioso Central alteran la actividad psíquica del organismo. En resumen, puede decirse que son medicamentos que producen hábitos o dependencias por lo que deben controlarse para prevenir los problemas de drogadicción o toxicomanías. Ver Area 6.

Desde principios de siglo los organismos internacionales ya restringieron el uso del opio y sus derivados (morfina, etc.). Actualmente hay establecidas unas listas de sustancias prohibidas o de uso muy restringido.

Según la legislación hoy vigente, los estupefacientes están clasificados en 4 grupos:

- * GRUPO 1: Estupefacientes propios: Morfina, Dolantina, Metadona, Fentanilo, etc.
- * GRUPOS 2 y 3: Según condiciones de concentración o formulación determinadas sustancias pertenecen a estos grupos.
- * GRUPO 4: Sustancias de fabricación, venta y consumo totalmente prohibidos como la Heroína, LSD, etc.

Asimismo los psicótrapos están clasificados en 4 listas a las que se añadió un anexo que incluye otras sustancias.

En distintos hospitales y áreas de salud pueden existir normas que regulen el uso de estos medicamentos, por ejemplo la circular del Instituto Nacional de la Salud (INSALUD) que rige desde 1980.

Dispensación de medicamentos

Dispensación de estupefacientes:

La prescripción de estupefacientes y su administración deben registrarse primera y continuamente en la historia clínica de cada paciente. Pero además, para el control de su dispensación es preciso disponer de alguna otra forma escrita de verificación de actos que permita al servicio de farmacia disponer de un registro paralelo.

En los casos en que se realice **dispensación individualizada**, ésta se realizará tutelada por la orden médica de tratamiento que se archivará en el servicio de farmacia. Requisitos:

- Su validez será temporal.
- Se identificará al paciente y al medicamento de forma inequívoca.
- Se expresará la cantidad de medicamento necesaria para cubrir el período de validez de la prescripción.
- Deberá constar nombre del médico, número de colegiación, firma y fecha.

En los casos en que la dispensación se haga para **reponer existencias de un botiquín**, será necesario que se presente un vale o receta oficial de la institución correspondiente, firmado por el responsable de la custodia del botiquín, que documente que las dosis a reponer han sido administradas previamente a enfermos, documento que quedará depositado en el servicio de farmacia. Requisitos:

- Cada documento será específico para registrar el movimiento habido para un solo estupefaciente.
- Cada dosis a reponer estará justificada con la identificación completa del enfermo que lo precisó, así como el nombre del médico que lo recetó y nombre del ATS que lo administró (fecha y hora). Firma del facultativo y/o del ATS (según normas de cada institución).

PROCEDIMIENTO:

El auxiliar comprobará que el documento está cumplimentado en todos sus apartados, entregándolo a continuación al farmacéutico. Un ejemplo de modelo se ve en la figura 1.

Dispensación de medicamentos

N.º 020078		INSALUD		Nombre de la Residencia _____	
Residencia _____					
Servicio _____		Servicio _____		Provincia _____	
Médico _____		Nombre y apellidos del médico _____		N.º de Colegiado _____	
Mod. F. - 1	Enfermo _____	Nombre y apellidos del enfermo _____		N.º de cama _____	N.º Historia clínica _____
	Estupefaciente Nº. ejemplar _____	ESTUPEFACIENTE Nombre y forma farmacéutica _____		N.º ejemplares (en letra) _____	
N.º 020078					
Fecha _____ <small>(Firma del médico)</small>	Sello del Servicio			Fecha _____ <small>(Firma del médico)</small>	

Fig. 1

En el acto de su entrega a la persona que debe transportarlos o a la persona responsable de la unidad peticionaria, pedirá la firma de quien lo recibe (puede hacerse en el reverso del propio documento) para que quede constancia del hecho de esta dispensación.

El transporte de estos medicamentos debe realizarse de modo que se garantice una segura recepción a la unidad solicitante de todo lo dispensado desde el servicio de farmacia.

Tanto el servicio de farmacia como los botiquines donde se almacenan estupefacientes dispondrán de libros de registro donde se anotará cada movimiento; asimismo dispondrán de armario con cerradura de seguridad para su custodia.

Dispensación de medicamentos

El recuento de existencias se hará con absoluta rigurosidad para controlar los stocks.

Dispensación de psicotropos:

PROCEDIMIENTO:

Si se trata de reponer stocks de botiquines de planta, el auxiliar exigirá la receta oficial (mismo modelo que el de estupefacientes) cumplimentada y firmada por un médico.

Comprobada su correcta cumplimentación, procederá a su dispensación anotando en la misma receta, con letra, cantidad servida. A continuación procederá de igual modo que con el resto de los medicamentos de cara a darlo de baja es el stock del almacén general.

Si es una prescripción individual, la solicitud estará avalada por la orden médica de tratamiento, que será explícita en este punto, pudiendo dispensarse para el período de tiempo que se acuerde según el sistema de distribución establecido y siempre según la normativa de cada institución.

La custodia y registro en libros específicos se adaptará, igual que los estupefacientes, a la norma vigente.

5.5. Medicamentos de uso restringido

Por diversas razones (reservar determinados antibióticos para infecciones graves, razones económicas, etc.) en muchos hospitales la Comisión de Farmacia establece unas restricciones para el uso de algunos medicamentos. Para asegurar una correcta utilización y facilitar su dispensación, deben existir protocolos de uso de estos fármacos restringidos, así como impresos especiales para su solicitud.

El sistema de DOSIS UNITARIAS facilita esta labor, y en algunos casos, el impreso especial incluye una serie de apartados a

Dispensación de medicamentos

cumplimentar que ayudan en la evaluación posterior de su uso. (Esta evaluación correspondería a médicos y farmacéuticos constituidos en grupos de trabajo para seguimiento de determinadas patologías y/o medicamentos).

PROCEDIMIENTO:

Las normas interiores de cumplimentación de los impresos específicos deben ser conocidas por el personal técnico:

- Comprobar que la solicitud incluye identificación del paciente y localización.
- Comprobar que están cumplimentados los apartados necesarios para poder ser dispensados de forma automática sin control farmacéutico previo. Caso contrario, avisará al farmacéutico de cualquier incidencia.
- Dispensar las unidades necesarias de acuerdo a las dosis prescritas y periodicidad establecidas.
- Hacer el registro administrativo correspondiente, incluyendo su firma.

5.6. Medicamentos en investigación. Ensayos clínicos

Se consideran medicamentos en investigación las sustancias que se ensayan en seres humanos para conocer su posible eficacia terapéutica, profiláctica o diagnóstica, y también su grado de inocuidad, es decir, conocer su perfil de reacciones adversas, grado de toxicidad y seguridad.

Todo nuevo medicamento tiene que pasar por varias etapas antes de comercializarse:

- 1º Estudios de laboratorio.
- 2º Ensayos en animales de experimentación.
- 3º Ensayos en humanos.

Dispensación de medicamentos

Los ensayos clínicos de los medicamentos corresponden a esta tercera etapa, también denominada FASE CLINICA, para diferenciarla de las dos anteriores, FASE PRECLINICA.

Los medicamentos o productos en fase de investigación se denominan "muestras para ensayo clínico"; los facilita gratuitamente el promotor del ensayo (muchas veces una empresa o laboratorio farmacéutico) y su recepción se centraliza en el servicio de farmacia.

Las muestras para ensayo clínico estarán ubicadas en zona independiente del resto de los medicamentos, diferenciándose claramente si hay más de un estudio en marcha.

Las muestras deben estar etiquetadas correctamente. En algunos casos están identificadas con claves, caso de los "ensayos ciegos" (simple ciego o doble ciego): en ellos el médico y/o el paciente desconocen exactamente qué se está utilizando, siendo más objetiva su evaluación posterior.

PROCEDIMIENTO:

La responsabilidad de dispensación de las muestras para ensayo clínico recae en el farmacéutico; en caso de delegar en personal del servicio de farmacia y antes de proceder a su dispensación:

- Comprobará que la solicitud está firmada por un facultativo autorizado en el ensayo clínico de que se trata.
- En cada dispensación debe registrarse como mínimo esta información:
 - Fecha de la dispensación.
 - Nombre del paciente; identificación del ensayo al que pertenece.
 - Número de unidades dispensadas (nº de lote y caducidad).
 - En algunas circunstancias, firma del paciente o persona autorizada que recoge el tratamiento.

Al terminar un ensayo clínico o si éste se suspende por cualquier razón, las muestras no utilizadas deberán relacionarse y ser devueltas al promotor del ensayo.

5.7. Medicamentos no incluidos en la Guía Farmacoterapéutica

Los medicamentos no incluidos en el Formulario o Guía Farmacoterapéutica de hospital no están disponibles como stock habitual en el hospital. Si se justifica su necesidad, pueden adquirirse por la vía que el hospital tenga establecida para estas situaciones.

Al ser tratamientos específicos para enfermos concretos y situaciones puntuales, debe controlarse esta dispensación como medicación restringida.

Finalizado el tratamiento caben dos opciones: devolver al servicio de farmacia la fracción no utilizada o entregar al paciente, al ser dado de alta, el resto del envase.

En cualquiera de los casos se trata de controlar esta medicación de uso excepcional, para que no quede en el botiquín de planta y no pueda ser de nuevo utilizada sin justificación previa.

PROCEDIMIENTO:

El auxiliar de farmacia avisará al farmacéutico de esta solicitud. Si es preciso adquirirlo de forma urgente anotará lote y caducidad en el registro general de entradas de medicamentos.

Al revisar el botiquín de planta hará un seguimiento del medicamento en cuestión informando al farmacéutico de cualquier incidencia.

5.8. Carro de parada cardiaca

Se llama así a la dotación de un "carro" (debe ser un sistema móvil para desplazarlo hasta la ubicación del paciente), consistente

Dispensación de medicamentos

en una serie de medicamentos y aparataje básico para resolver una urgencia de parada cardio-respiratoria: Es lo que se conoce como "carro de paros" o "carro de parada cardíaca".

Este carro es independiente de la dotación de un botiquín general.

El listado de los medicamentos a incluir y su cantidad estará elaborado después de un consenso general del hospital o por acuerdo de su Comisión de Urgencias de forma que la dotación sea la misma independientemente de su ubicación.

Algunos de estos medicamentos deben estar disueltos y cargados en jeringa para su utilización inmediata. En estos casos y dependiendo de la caducidad de la mezcla, la dispensación puede hacerse desde el servicio de farmacia como mezcla ya preparada o como especialidad farmacéutica sin manipular, para su adecuación en la unidad.

Debe establecerse con rigurosidad la periodicidad de revisión del contenido y caducidad de los medicamentos de este "carro", para poder acceder a ellos en casos urgentes con total garantía.

PROCEDIMIENTO:

El personal auxiliar, actuando según pautas contenidas en el apartado 4 (botiquines de planta), prestará especial atención en los apartados de:

- caducidad (atención medicamentos reconstituídos).
- condiciones de conservación.
- contenido (nº de unidades).

Verificará la existencia del listado de contenido del citado carro comprobando que se trata de la última actualización.

5.9. Botiquín de antídotos

En caso de producirse una intoxicación, la rapidez en administrar el antídoto correspondiente es una de las premisas fundamentales.

Dispensación de medicamentos

Para hacer más ágil y rápida la dispensación de estos productos, debe estar diferenciado un botiquín de antídotos en el servicio de farmacia.

Como en el caso de cualquier botiquín existirá un listado con los productos que se incluyen, localización de cada uno de ellos caso de conservación especial (nevera ...) y cantidad.

PROCEDIMIENTO:

Al hacer la dispensación de un antídoto, el auxiliar debe informar al farmacéutico del hecho y reponerlo inmediatamente para asegurar su disponibilidad caso de nueva urgencia.

Revisará este botiquín con la periodicidad previamente establecida incidiendo en cantidades, caducidad, etc.

El hospital puede tener destacados otros botiquines de antídotos en el lugar que considere más conveniente. Su revisión por el personal auxiliar será semejante a la descrita en el apartado 5.8 (carro de paros).

5.10. Productos sanitarios. Material sanitario

Se denominan "Productos Sanitarios" cualquier instrumento, dispositivo, material..., destinado a ser usado en seres humanos, cuya acción principal no se consiga por medios farmacológicos o químicos, pero a cuya función puedan concurrir tales medios.

El "Material Sanitario", serie de productos englobados en el amplio capítulo de Productos Sanitarios, tiene en común su condición de "ESTERIL" para su uso en humanos; esto significa que tiene que cumplir una serie de condiciones en cuanto a su calidad y seguridad microbiológica.

Son ejemplo de material sanitario:

- Hilos y material de sutura.
- Implantes quirúrgicos.

Dispensación de medicamentos

- Material utilizado para la administración de fluidos siempre que esté o vaya a estar en contacto con ellos.

Hoy en día no hay uniformidad entre los distintos servicios de farmacia en cuanto a sus competencias en este campo. En algunos hospitales, el servicio de farmacia no interviene en la distribución de estos productos pero debe señalarse que la tendencia actual (apoyada por la Administración) es ir aumentando sus responsabilidades y niveles de actuación:

- a) Interviniendo en las comisiones hospitalarias de selección de estos productos y
- b) Responsabilizándose de la dispensación y control de los mismos.

PROCEDIMIENTO:

Los circuitos y modo de dispensar estos productos se harán según una normativa específica o adaptada de la normativa general de dispensación. El auxiliar de farmacia prestará especial cuidado en su almacenamiento y transporte para garantizar la integridad del envase y, en su caso, su condición de estéril.

Es importante incidir en el aspecto económico de estos productos, muchas veces de un costo muy elevado, para enfatizar en la necesidad de darles un tratamiento cuidadoso.

6. ATENCION FARMACEUTICA A PACIENTES NO INGRESADOS

En este apartado se pueden considerar varias posibilidades:

- Atención continuada extrahospitalaria. Medicamentos de USO HOSPITALARIO.
- Dispensación al alta hospitalaria.
- Atención domiciliaria al paciente.

6.1. Atención continuada extrahospitalaria. Medicamentos de uso hospitalario

La dispensación de medicamentos para tratamientos extrahospitalarios es un área de creciente desarrollo, ya contemplada en la Ley del Medicamento. En dicha ley se incluye la posibilidad de dispensar desde los hospitales, medicamentos a pacientes ambulatorios (no ingresados), de aquellos tratamientos extrahospitalarios que requieran una especial vigilancia, supervisión y control.

Inicialmente esta actividad estaba centrada fundamentalmente en dispensar medicamentos en patologías como Fibrosis Quística, Hemofilia y tratamientos con la hormona humana de crecimiento.

Al entrar en vigor la fase V del acuerdo PROSEREME (Programa Selectivo de Revisión de Medicamentos), esta área se ha incrementado de forma importante. En él se incluyen una serie de medicamentos que sólo pueden dispensarse desde el servicio de farmacia del hospital, a partir de una prescripción hecha por un médico especialista: Son los medicamentos clasificados como de "Uso Hospitalario".

La dispensación de medicamentos por el servicio de farmacia para su administración fuera del Hospital tiene que realizarse de una forma reglada; es importante normalizar:

- Un horario de dispensación: se trata de organizar la jornada de trabajo para que no entorpezca el resto de funciones a desarrollar diariamente.
- Frecuencia de dispensación: Puede ser semanal, quincenal o mensual, es decir, en tratamientos prolongados debe establecerse de acuerdo con los médicos prescriptores una periodicidad en la dispensación. Los pacientes reciben tratamiento para un determinado tiempo y vuelven al servicio de farmacia para continuar recibiendo los medicamentos de acuerdo a la periodicidad establecida: de este modo se puede controlar mejor esta dispensación y se puede programar un stock que evite acumulaciones o falta de existencias en algunos momentos.

Dispensación de medicamentos

- Impreso de solicitud: En ellos debe constar la información necesaria para realizar seguimientos de su utilización. En el servicio de farmacia se confeccionan fichas por paciente donde se va anotando todo el tratamiento dispensado y fecha que correspondería a la siguiente dispensación, caso de tratamientos prolongados o de por vida.
- Hojas informativas: Son documentos de sencilla redacción donde se informa al paciente de la mejor manera de llevar a cabo su tratamiento farmacológico; estos impresos se entregan al paciente junto con los medicamentos y contienen información sobre cómo utilizarlo, frecuencia de su administración y duración del tratamiento, conservación en su casa, precauciones especiales (p. ej.: no exponerse al sol mientras dura un determinado tratamiento...), etc.

Se ha demostrado que además de las hojas informativas, las entrevistas individuales o información verbal ayudan a mejorar el cumplimiento por parte de estos pacientes extrahospitalarios.

PROCEDIMIENTO:

El censo de los pacientes incluidos en estos programas debe estar actualizado, para lo cual los facultativos correspondientes deben enviar al servicio de farmacia información puntual, cada vez que se produzca un nuevo caso.

Todo comienzo de tratamiento deberá ser revisado por el farmacéutico, que validará la orden médica.

El auxiliar de farmacia abrirá una ficha por paciente rellenando sus datos personales (nombre, edad, domicilio, teléfono...), y demás apartados considerados de rutina.

Dispensará las dosis para el tiempo establecido, lo anotará en la ficha así como la fecha de la próxima entrega, si procede. Seguirá la pauta habitual para actualización de stocks (registro administrativo).

Entregará las hojas informativas.

Dispensación de medicamentos

Estará preparado para dar respuesta a preguntas comunes, así como facilitará información básica en cuanto a conservación de los medicamentos, próximas citas, etc.

Ante cualquier duda, consultará con el farmacéutico encargado de dispensación.

6.2. Dispensación al alta hospitalaria

En muchas ocasiones los pacientes deben continuar con tratamiento medicamentoso una vez finalizan su estancia en el hospital.

Para evitar una interrupción en estos tratamientos, los servicios de farmacia lo facilitan, (generalmente reenvasado en forma de DOSIS UNITARIAS), para un periodo de 24 ó 48 horas, tiempo suficiente para que el paciente pueda conseguir, a través de las oficinas de farmacia abiertas al público, estos medicamentos.

Junto con la medicación se puede dar información de cómo pueden llevar a cabo estos tratamientos a través de las "hojas informativas" o información adicional. Se trata de ayudar al cumplimiento.

PROCEDIMIENTO:

El auxiliar de farmacia preparará las dosis necesarias para cubrir el periodo establecido y las reunirá en una bolsa incluyendo las hojas informativas; identificará cada una con el nombre completo del paciente y su lugar de destino (cama o unidad en donde éste se encuentre, para que su personal pueda hacer la entrega).

Si el paciente estaba ingresado en una unidad con sistema de distribución por dosis unitarias, retirará del cajetín correspondiente su tarjeta identificativa.

Los medicamentos dispensados serán dados de baja.

6.3. Atención domiciliaria al paciente

La unidad de hospitalización a domicilio, presente ya en muchos hospitales, atiende a determinados pacientes que en principio deben reunir estas condiciones:

- Aceptación voluntaria (del propio paciente y/o de su entorno más próximo).
- Residir en el área de cobertura del hospital.
- Reunir una serie de condicionantes (condiciones higiénicas de la vivienda así como su fácil acceso, disponer de teléfono...).

La Unidad de Hospitalización Domiciliaria, consiguiendo una alta atención sanitaria, ofrece la ventaja de mantener al paciente dentro de su medio familiar y reduce la exposición a infecciones intrahospitalarias.

El servicio de farmacia participa dispensando los medicamentos a estos pacientes para lo cual previamente se habrá organizado una sistemática de trabajo junto con el equipo de la citada unidad.

La dispensación puede organizarse de modo que sea muy semejante a una planta de hospitalización. Puede dispensarse para 24 horas, (si la visita domiciliaria es a diario, lo cual es habitual al comienzo del programa), para tres días, caso de fin de semana o según se programen las visitas.

La medicación habitualmente prescrita es por vía oral y dentro de ella medicamentos que se administran 1 ó 2 veces al día para hacer más fácil su posología. La vía intravenosa es excepcional ya que exigiría una vigilancia más estrecha por parte del personal de enfermería.

Si la medicación prescrita es un estupefaciente, por ej: tratamientos con analgésicos mayores tipo morfina para enfermos terminales o dependientes de la clínica del dolor, la solicitud deberá reunir los mismos requisitos que los mencionados para la dispensación individual a pacientes ingresados (ver apartado 5.4).

Dispensación de medicamentos

La nutrición enteral o parenteral a domicilio puede también dispensarse a través de esta unidad. Una vez estudiada la estabilidad de la mezcla, puede prepararse con programación y dispensarse periódicamente para varios días.

Además de los medicamentos habituales, a veces hay que preparar fórmulas magistrales para facilitar la deglución (soluciones, jarabes...) o para facilitar su administración: por ejemplo, bombas de infusión para administración continua de citostáticos, analgésicos, etc.

Antisépticos y desinfectantes (para curar heridas postquirúrgicas o úlceras por presión) también pueden requerirse y ser dispensados junto con los medicamentos.

PROCEDIMIENTO:

Al recibir la primera solicitud, revisada previamente por el farmacéutico, se abrirá una ficha identificativa con los datos personales y demás apartados.

Los tratamientos dispensados se incluyen en una bolsa etiquetada con el nombre de cada paciente. Se puede incluir información del tipo "hojas informativas", aunque también es interesante informar al ATS que entrega los medicamentos para aclarar dudas sobre:

- la mejor forma de tomarlo
- frecuencia de administración
- precauciones, etc.

LECTURAS RECOMENDADAS

1. Bonal J, Domínguez-Gil A. Farmacia Hospitalaria. 2.^a ed. Edit. Médica Internacional, 1992.

Dispensación de medicamentos

2. Catálogo de Especialidades Farmacéuticas. Edit. Consejo General de Colegios de Farmacéuticos (edición anual).
3. Manual de Procedimientos del Servicio de Farmacia. Proyecto SIGNO I. Farmacia. Ministerio de Sanidad y Consumo (sin fecha).
4. Ley 25/1990 de 20 de diciembre, del Medicamento.
5. Libro del XXXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 1992.

TEST DE AUTOEVALUACION

1 ¿Qué se entiende por dispensación de medicamentos?

- a) Analizar la orden médica de tratamiento.
- b) Preparar las dosis que se deben administrar.
- c) Informar para ayudar en la correcta utilización de los medicamentos.
- d) Todo lo anterior es cierto.

2 En el sistema de distribución por reposición de stocks el servicio de farmacia desconoce los medicamentos prescritos para cada paciente.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

3 ¿Qué problemas tendría una dispensación por reposición de stocks?

- a) No hay sistemática de contenido y reposición. Se realiza a criterio individual del responsable del botiquín.
- b) Pueden acumularse los medicamentos.
- c) Se producen pérdidas de medicamentos. Pueden caducar y utilizarse fuera de su periodo de validez.
- d) Todo lo anterior es cierto.

4 En el sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitarias el servicio de farmacia recibe copia directa de la orden médica original:

- a) Verdadero.
- b) Falso.

5 Dentro del sistema de Dosis Unitaria: ¿Qué funciones realiza el auxiliar de farmacia?

- a) Analiza la orden de tratamiento.
- b) Prepara las dosis exactas de cada medicamento para cada enfermo.
- c) Identifica los cajetines y los rellena con los medicamentos necesarios para el tiempo establecido (máximo para 24 horas).
- d) b y c son ciertas.

Dispensación de medicamentos

6 ¿Qué ventajas aporta el sistema de distribución por Dosis Unitaria?

- a El servicio de farmacia utiliza como documento, copia del documento original de prescripción médica.
- b Se preparan las dosis exactas de cada medicamento para cada enfermo.
- c Se puede conocer el coste del tratamiento por cada paciente.
- d Todo lo anterior es cierto.

7 ¿Qué características tiene un medicamento reenvasado? Una de las respuestas NO es cierta.

- a Contiene la cantidad de medicamento para 24 horas.
- b Está protegido frente a la luz y la humedad.
- c Está identificado en cuanto a su contenido: principio activo y dosis entre otros.
- d Contiene la cantidad de medicamento para una sola toma.

8 ¿Qué información NO es necesaria en un medicamento reenvasado?

- a Nombre genérico/ nombre comercial.
- b Dosis.
- c Lote y fecha de caducidad.
- d Laboratorio fabricante.

9 En la unidad de cuidados intensivos (UCI) es preferible un botiquín con stock fijo al sistema de distribución por dosis unitarias:

- a Verdadero.
- b Falso.

10 En una orden médica de tratamiento ¿Qué información sería la última en tenerse en cuenta para proceder a su dispensación?

- a Principio activo (nombre genérico).
- b Nombre comercial y presentación.
- c Forma farmacéutica de dosificación.
- d Vía y dosis.

Dispensación de medicamentos

11 ¿Cómo deben estar ordenados los medicamentos en un botiquín de planta? Señalar lo que no proceda.

- a) Por orden alfabético de principio activo.
- b) Por orden alfabético de nombre comercial.
- c) Separando formas orales de inyectables.
- d) Separando sueros y soluciones intravenosas de gran volumen de otros medicamentos.

12 En un medicamento multidosis (puede utilizarse repetidas veces una vez desprecintado el envase) para utilizarlo por vía oral: ¿Qué actuación NO es correcta?

- a) Mantenerlo en su envase original.
- b) Rotular la fecha de apertura.
- c) Desecharlo una vez abierto para evitar posibles contaminaciones.
- d) Protegerlo de la luz.

13 La legislación exige conservar los estupefacientes en armario de seguridad:

- a) Verdadero.
- b) Falso.

14 Algunos medicamentos, como la albúmina, ciertos antibióticos, etc., deben tener restringido su uso por razones de:

- a) Racionalizar los recursos económicos.
- b) Reservarlos para tratar infecciones graves.
- c) Dispensarlos según protocolos establecidos.
- d) Todo lo anterior es cierto.

15 Al dispensar un medicamento en investigación (ensayo clínico) es importante anotar en la ficha de cada paciente:

- a) Número de identificación del ensayo clínico.
- b) Clave del producto o nombre asignado del fármaco en estudio.
- c) Cantidad de fármaco dispensado, lote y caducidad.
- d) Todo lo anterior es cierto.

Dispensación de medicamentos

16 ¿Qué son las “hojas informativas”?:

- a) Documentos que contienen información general sobre acciones de cada medicamento.
- b) Documentos que informan de cómo llevar a cabo un tratamiento farmacológico completo.
- c) Informan sobre qué precauciones se deben observar y cómo conservar los medicamentos.
- d) b y c son ciertas.

Respuestas al Test de Autoevaluación en cuadernillo aparte

AREA 10

DISPENSACION DE MEDICAMENTOS

DISPENSACION DE MEDICAMENTOS

Acto farmacéutico asociado a la entrega y distribución de medicamentos.

Objetivo: Dispensar los medicamentos necesarios a pacientes ingresados y dependientes del hospital con SEGURIDAD, RAPIDEZ y EFICACIA.

SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS

- *Reposición de stocks: El servicio de farmacia desconoce la utilización de los medicamentos en el botiquín de planta.*
- *Petición individualizada por paciente: Paso intermedio*
- *Dosis Unitaria: Sistema reconocido como más eficaz. El servicio de farmacia envía medicación para cada paciente, como máximo para 24 h., acondicionada unitariamente.*

REENVASADO DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS

Procedimiento por el cual el medicamento se envasa para ser administrado directamente al paciente, a las dosis prescritas por el médico.

CARACTERISTICAS DE UNA DOSIS UNITARIA

1º: Contener la cantidad de medicamento para una sola toma.

2º: Proteger su contenido frente a los agentes ambientales.

3º: Estar identificado en cuanto a composición, dosis, lote y caducidad de una forma clara y concisa.

4º: Disponible para su administración directa sin necesidad de cálculos y/o manipulación previas.

BOTIQUIN DE PLANTA

Depósito de medicamentos para uso inmediato, almacenado fuera del servicio de farmacia.

STOCK FIJO

Relación de medicamentos y cantidad que debe existir en un botiquín ; se repone por diferencia, ajustándose a las cantidades prefijadas.

CIRCUITOS ESPECIALES DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS Dispensación y control determinados grupos de medicamentos

- *Sueros y SIVGV: Atención stocks y caducidad.*
- *Antisépticos y Desinfectantes: Atención tiempo de validez y caducidad.*

Dispensación de medicamentos

ATENCION FARMACEUTICA EXTRAHOSPITALARIA

- *Mezclas IV: Atención medidas de transporte, conservación y/o desecho.*
- *Estupefacientes y Psicotropos: Registro paralelo para control y dispensación; libros de registro de movimientos.*
- *Medicamentos de Uso Restringido: Conocer protocolos de uso e impresos específicos para su dispensación.*
- *Medicamentos en Ensayo Clínico: Dispensación ajustada a las normativas vigentes de las "muestras para ensayo clínico".*
- *Medicamentos no incluidos en la Guía Terapéutica: Actuación semejante a una medicación restringida.*
- *Carro de parada cardiaca: Revisión de su dotación y comprobación de vigencia de listado y contenido.*
- *Botiquín de antidotos: Dispensación y reposición automática de stocks; control de existencias y su caducidad.*
- *Productos sanitarios; atención a la conservación y transporte para garantizar integridad del envase y en su caso, su condición de producto estéril.*

MEDICAMENTOS DE USO HOSPITALARIO

- *Dispensación de medicamentos de USO HOSPITALARIO.*
- *Dispensación al alta hospitalaria.*
- *Atención domiciliaria al paciente.*

Serie de medicamentos cuya dispensación sólo puede hacerse a través del servicio de farmacia de los hospitales a partir de una prescripción hecha por un médico especialista.

SEGUIMIENTO DE LOS TRATAMIENTOS DE ESTOS PACIENTES

- *Revisión del fármaco en primera solicitud.*
- *Ficha por paciente; registro de las dosis dispensadas.*
- *Entrega de los tratamientos; seguimiento.*
- *Información verbal y escrita. HOJAS INFORMATIVAS.*