

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DE FARMACIA HOSPITALARIA COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE

JAVIER CANO MOLINA
SUPERVISOR DE FARMACIA

La farmacia hospitalaria consta de la farmacia del hospital general y la farmacia del hospital perpetuo socorro.

Desde el punto de vista del interés de enfermería diríamos que la Farmacia consta de cuatro grandes áreas o Unidades, **Unidad centralizada de terapia intravenosa, unidad de citostáticos, Área de distribución y dispensación de medicamentos en dosis unitarias y el Área de dispensación de pacientes externos.**

El personal de enfermería del que dispone la farmacia es el siguiente:

- ***23 auxiliares de enfermería en el hospital general***
- ***5 auxiliares de enfermería en la farmacia del Perpetuo Socorro***
- ***6 enfermeras situadas en la Farmacia del hospital general***
- ***1 enfermera en turno de mañana en la farmacia del hospital Perpetuo Socorro***

AREA DE DISPENSACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS

En ésta área se realiza una de las principales funciones desempeñadas por los servicios de Farmacia Hospitalaria, que consiste en la distribución de medicamentos, dispensándolos en dosis unitarias. Hoy día se considera este sistema como el más adecuado para la distribución y dispensación de medicamentos. Mediante este sistema se pretende, no solo distribuir y dispensar, sino además conseguir un uso racional de los medicamentos y un control farmacoterapéutico de los mismos.

Dispensamos dosis unitarias en todas las unidades de encamación a excepción de toxicología y pediatría, en las cuales por sus características peculiares no parece lógico la implantación de las unidosis

Las unidades de cuidados intensivos, reanimación, radioterapia, hemodinámica, hospital de día oncología y urgencias disponen de sistemas automáticos de dispensación (Pyxis), de cuya reposición se encarga el servicio de Farmacia.

El área de unidosis consta de:

- 2 kardex (norias automatizadas)
- 5 terminales de ordenador con el programa Sinfhos
- 1 terminal que controla los pyxis
- 1 área para dispensación manual
- 1 teléfono (37753)
- 1 tubo neumático conectado con las distintas unidades del hospital

En el área de unidosis se trabaja con el programa informático farmatools.

Básicamente el circuito de trabajo sería:

1. Prescripción médica en planta
2. Envío de la Orden Médica por escáner al servicio de farmacia
3. Trascrición de la O.M. al programa informático por parte del auxiliar de enfermería.
4. Generación de carros, diferencias y listados de altas para los auxiliares de enfermería.
5. Dispensación de carros de medicación a planta, previa revisión por parte de la enfermera y/o farmacéutico.

La dispensación que se realiza a las distintas unidades es la siguiente:

- 1ª Izda. (Traumatología/ maxilofacial-plástica-reparadora)
- 2ª Dcha. (Cardiología)
- 2ª Izda. (Nefrología)
- 3ª Dcha. (Digestivo/UEI/UAR)
- 3ª Izda. (Medicina Interna/Neumología)
- 4ª Dcha. (Cirugía general)
- 4ª Izda. (Cirugía Vascular)
- 5ª Dcha. (Ginecología/Urología)
- 5ª Ida. (Neurología/Neurocirugía)
- 6ª Dcha. (Oncología / Medicina Interna/Hematología)

Se dispensan las unidosis en todas estas unidades cada 24 horas y todos los días de la semana incluyendo sábados, domingos y festivos.

En el area de Unidosis están asignadas 5 auxiliares de enfermería en el turno de la mañana, posteriormente se incorporan a las 12.00 horas dos auxiliares más que entran en turno acabalgado. Cada una de las auxiliares tiene asignado un número y código que le define exactamente el trabajo a realizar en ésta área.

- Auxiliar 1: **(3-B)**: Atiende al teléfono, reclamaciones de medicación, atiende las solicitudes de medicación a través del tubo neumático, reposición de los botiquines móviles de todas las unidades de enfermería con unidosis (40 botiquines móviles), transcripción de las órdenes médicas al programa informático.
- Auxiliar 2: **(3-T)**: Realiza la reposición de los botiquines móviles de todas las unidades de enfermería con unidosis, junto con el auxiliar 1.

- Apoya al auxiliar 1. Realiza la transcripción de las órdenes médicas al programa informático.
- Auxiliar 3: **(3-T-2)**: A primera hora se dedica a la reposición de los sistemas automáticos (pyxis) que hay en urgencias, rea antigua, rea nueva, uci, hospital de día, radioterapia..... A partir de las 12:00 horas apoya en la transcripción al auxiliar 1 y 2
 - Auxiliar 4: **(3)**: A primera hora se encarga de la reposición de los sistemas automáticos (pyxis) junto con el auxiliar 3. Después del desayuno se encarga de la preparación de los carros de unidosis, trabajando en los sistemas automáticos (kardex), listados de diferencias, modificaciones, medicaciones de calle, frigorífico....etc. Y ayuda a partir de las 14:15 horas a la enfermera en la revisión de los carros de medicación.
 - Auxiliar 5 **(3-*)**: A primera hora se encarga del contaje de stocks de medicamentos para regularizar la situación real del estocaje, y también se encargaría de la colocación y limpieza de la nevera del estar de enfermería.

Los dos turnos acabalgados **E2** (entran a las 12:00 horas hasta las 19:00 horas) se incorporan directamente a la preparación de los carros de unidosis hasta las 14:45 horas, que es cuando se van a comer)

UNIDAD CENTRALIZADA DE TERAPIA INTRAVENOSA

Dispone de dos campanas estériles de flujo laminar horizontal. Esta unidad como función principal se encarga de la recepción de las prescripciones de Nutrición Parenteral, elaboración de hojas de trabajo y etiquetas de N.P. con el programa informático, y el proceso de preparación, elaboración y etiquetado de dichas N.P.

A su vez se elaboran todo tipo de mezclas estériles como son las bombas de perfusión continua analgésica, colirios, analgesia epidural y toda una serie de mezclas que conviene preparar en unas condiciones de asepsia que solo esta unidad dispone (desde el 2003 realizamos la preparación de las anfotericinas para todo el hospital).

Durante el 2004 hemos incorporado la preparación de colirios con suero autólogo. Dichos colirios se habían preparado hasta ahora en el laboratorio, pero se decidió que fuera a partir de octubre el servicio de farmacia quién realizara dicha preparación.

A finales del 2005 se inicia la preparación de **jeringas orales** reenvasadas en las campanas de flujo laminar horizontal, para el servicio de Pediatría. Se prepara VENTOLIN, APIRETAL Y DALSY en jeringas perfectamente identificadas, con fecha de caducidad. El hecho de que se preparen en las campanas estériles se debió a que de este modo se le podía dar una caducidad de 6 meses; por lo que están siendo preparadas por las enfermeras de las campanas de flujo horizontal.

En esta área hay asignadas dos enfermeras que se encargan de la preparación de todas las formas estériles, y un auxiliar de enfermería (**Código 7**) cuyas funciones vienen desarrolladas en el anexo del final. De lunes a domingo en turno de mañana y de lunes a viernes hasta las 19:00 horas la persona que realice el turno acabalgado

UNIDAD DE CITOSTÁTICOS

Dispone de dos campanas de flujo vertical, Se encarga de la recepción de las prescripciones médicas de fármacos citostáticos de las unidades de hospitalización, hospital de día oncología y consultas externas. Elabora las

hojas de trabajo y etiquetas en el programa informático , y por último procede a la elaboración reconstitución y etiquetado de los fármacos citostáticos.

Ambas áreas desde el 2004 funcionan todos los días del año por la mañana. En el 2003 funcionaban de lunes a sábado por la mañana, los domingos y festivos no disponíamos de enfermera para realizar dicho trabajo; por lo que los viernes realizábamos una odisea al intentar preparar todas las mezclas del fin de semana (y dejando de lado otras actividades como la revisión de carros). Durante el 2005 se ha consolidado esta situación, y por tanto no presentándose problemas que surgían antes de que se trabajara todos los días de la semana.

En esta área hay que realizar posteriormente a la preparación y envío de las mezclas quimioterápicas, el consumo real informático paciente por paciente. Esta tarea que es nueva desde la instauración en mayo de 2008 del nuevo programa informático; supone una gran carga de trabajo para las enfermeras que tienen que pasar mucho más tiempo en el ordenador que con el sistema anterior.

En esta área hay asignadas 2 enfermeras en turno de mañana, y un auxiliar de enfermería (**Código 6**) cuyas funciones vienen desarrolladas en el anexo del final. Hay una persona de lunes a domingo en turno de mañana. Hasta las 19:00 horas el turno acabalgado podrá realizar actividades en esta unidad en función de las cargas de trabajo que queden por la tarde.

AREA DE DISPENSACIÓN DE PACIENTES EXTERNOS

En este Área se dispensa medicación a pacientes no ingresados, siendo sus funciones:

- interpretación y validación de la prescripción médica.
- Procesamiento informático de la dispensación.
- Intervención farmacéutica y registro ante un inicio de tratamiento.
- Educación al paciente
- Seguimiento farmacoterapéutico en continuaciones de tratamiento.

Estas funciones las realiza el Farmacéutico responsable apoyado por un auxiliar de enfermería (el auxiliar asignado a puerta, con **Código 1**) de lunes a viernes en turno de mañana. . El auxiliar de enfermería dispensará la medicación que le haya explicitado el Farmacéutico y se encargará de la reposición del Stock de dicha medicación, contado de medicamentos todos los días,

Durante los últimos años se está produciendo un crecimiento espectacular del número de pacientes externos a los que se dispensa medicación por ventanilla. Esta unidad es quizás la que mayor crecimiento ha tenido de toda la farmacia.

Además de dispensar medicamentos a pacientes externos, el auxiliar de enfermería asignado al **Código 1**. realizará también todas las funciones explicitadas en el anexo del final.

UNIDAD DE REENVASADO EN DOSIS UNITARIAS

El objetivo de esta unidad es reenvasar aquellos medicamentos cuya preparación comercial no es adecuada para la administración al paciente en la dosis prescrita por el médico, garantizando su identificación, exactitud de las dosis y la estabilidad de los mismos.

Hay asignado un auxiliar de enfermería de lunes a viernes en turno de mañana en esta unidad. **(Código 2)**

Las funciones a desarrollar en esta unidad vienen recogidas en el protocolo de reenvasado al final.

La distribución de tareas en turno de la tarde se asignan en lugar de números (que es por la mañana) con letras. Al final se adjunta cuadro de distribución de tareas por la tarde en función de las letras.

FARMACIA HOSPITAL PERPETUO SOCORRO

La asignación de personal es la siguiente:

- 1 enfermera en turno de lunes a viernes (Turno de Mañana)
- 5 auxiliar de enfermería.:
 - 3 auxiliares en turno de mañana de lunes a viernes
 - 1 auxiliar de enfermería en turno de 12 a 19 horas de lunes a viernes
 - 2 auxiliares en turno de mañana los sábados, domingos y festivos.

Las tareas a desarrollar por la **Enfermera** son:

- 8 a 10:30 horas tiene que revisar la programación de los estocajes de medicación de todas las unidades del hospital. Realiza el pedido de medicación y controlar que se respeten los estocajes, se mantengan y modifiquen en función de las necesidades de cada unidad.
- 10:30 a 11:00 horas desayuno
- 11:00 a 14:00 horas realiza la transcripción de las órdenes médicas al programa informático y colabora con el farmacéutico en la realización de consumos y trabajo con el programa informático, en función de las nuevas necesidades de trabajo que vayan surgiendo.
- 14:00 a 15:00 realiza el control de calidad de los carros de unidosis. Y por tanto revisará una o dos unidades de dosiis unitarias para detectar los errores de transcripción y dispensación; arreglándolos en el programa informático.
- Ante la inminente colocación de la nueva campana de flujo laminar horizontal en la farmacia del hospital perpetuo socorro, también realizarán tareas de preparación de mezclas estériles, por lo que

tendremos que adaptar su horario a las nuevas necesidades. Y actividades

Las tareas de las auxiliar de enfermería como no tengo 23 auxiliares como en la farmacia del hospital general, la distribución no puede ser por **códigos** por lo que todas tienen asignadas funciones de:

- Reenvasado de comprimidos
- Recepción y colocación de toda la medicación que llega a la Farmacia
- Preparación de la medicación a dispensar en unidosis
- Preparación de las solicitudes de reposición de medicación de todas las unidades, servicios y consultas.
- Contado y regularización periódica de los estocajes de medicación
- Limpieza, orden y colocación del material
- Preparación de los carros de unidosis
- Atención a las llamadas telefónicas y solicitudes de medicación tanto en vale por persona (en mano) como a través del tubo neumático.
- Dispensación de medicación a los pacientes externos
- Devolución de los medicamentos sobrantes de las unidosis por unidades clínicas
- Próximamente se le asignarán funciones de apoyo a la enfermera en la realización de mezclas estériles en la campana de flujo laminar horizontal
- Revisión de caducidades