

DOSSIER DEL RESIDENT SERVEI DE FARMÀCIA DE L' HOSPITAL UNIVERSITARI SAGRAT COR

DATA ACTUALITZACIÓ: MARÇ 2020

INDEX

	Pàg.
INTRODUCCIÓ	4
ESPECIALITAT DE FARMÀCIA HOSPITALÀRIA (FH)	4
EL SERVEI DE FARMÀCIA DE L'HOSPITAL SAGRAT COR	5
Política de qualitat del servei de farmàcia.....	5
Ubicació	6
Estructura física.....	6
Accés.....	6
Horari.....	6
Telèfons.....	7
RECURSOS HUMANS	7
Dotació i organigrama.....	7
Àrees de responsabilitat dels farmacèutics.....	8
Descripció dels llocs de treball i avaluació de competències.....	9
Prevenió de riscos laborals.....	9
RECURSOS MATERIALS	9
Utilitatge.....	9
Ordinadors i impressores.....	10
DESENVOLUPAMENT I DESCRIPCIÓ DEL SERVEI DONAT	11
Desenvolupament de l'Àrea de Gestió Logística.....	12
Desenvolupament de l'Àrea de gestió tècnica.....	12
Desenvolupament de l'Àrea de gestió clínic-assistencial.....	13
Desenvolupament de l'Àrea de docència i recerca.....	14
COMUNICACIÓ	15
SEGUIMENT I MESURA DE PROCESSOS, PRODUCTES I SERVEIS	15
CARTERA DE SERVEIS	15
ACTIVITAT CIENTÍFICA 2018	16
Cursos.....	17
Sessions realitzades.....	18
Docència.....	19
Sessions i reunions.....	19
Assistència a Congressos / Jornades.....	20
Comunicacions a Congressos.....	22
Publicacions.....	23
Altres activitats.....	23
PROGRAMA DE FORMACIÓ DE FH	25
Acreditació del Servei de Farmàcia	25

Funcions a desenvolupar.....	25
Objectius de la formació.....	26
Contingut del programa.....	27
Regim jurídic aplicable al període de residència.....	28
Formació pràctica.....	29
PLA ROTACIONS DE FH.....	39

INTRODUCCIÓ

La prestació farmacèutica és un dels àmbits en els quals la Llei 16/2003, de Cohesió i Qualitat del Sistema Nacional de Salut de 28 de maig, sustenta el dret constitucional de protecció a la salut que s'ha de garantir en condicions d'equitat, qualitat i participació social.

Segons l'article 16 d'aquesta Llei, "la prestació farmacèutica comprèn els medicaments i productes sanitaris i el conjunt d'actuacions encaminades al fet que els pacients els rebin de forma adequada a les seves necessitats clíniques, a les dosis precises segons els seus requeriments individuals, durant el període de temps adequat i al menor cost possible per a ells i la comunitat". És a dir, la prestació farmacèutica és considerada com un procés assistencial que engloba tant al tractament farmacològic com la seqüència de processos que garanteixen la seguretat i l'eficiència terapèutica.

D'altra banda, la Llei 44/2003 d'Ordenació de les Professions Sanitàries estableix que "correspon als llicenciats en farmàcia les activitats dirigides a la producció, conservació i dispensació dels medicaments, així com la col·laboració en els processos analítics, farmacoterapèutics i de vigilància de la salut pública". La complexitat de l'assistència sanitària i els avenços científics en l'àmbit de la farmàcia van determinar que, ja el 1982, aparegués la primera regulació sobre títols de farmacèutic especialista. En la legislació actual, l'Annex del Reial decret 183/2008, de 8 de febrer, pel qual es determinen i classifiquen les especialitats en Ciències de la Salut i es desenvolupen determinats aspectes del sistema de formació sanitària especialitzada, relaciona en el seu apartat, com a especialitat exclusiva per a farmacèutics, la de Farmàcia Hospitalària, incloent en el seu apartat 5 les anomenades especialitats multidisciplinàries, a les quals també poden accedir els farmacèutics juntament amb altres graduats/llicenciats universitaris.

ESPECIALITAT DE FARMÀCIA HOSPITALÀRIA

La Farmàcia Hospitalària és una especialització de les Ciències de la Salut que s'ocupa de satisfer les necessitats farmacèutiques de la població, a través de la selecció, preparació, adquisició, control, dispensació, informació de medicaments i altres activitats orientades a aconseguir una utilització apropiada, segura i cost-efectiva dels medicaments i productes sanitaris, en benefici dels pacients atesos a l'hospital i al seu àmbit d'influència.

La missió del farmacèutic d'hospital és garantir, la qualitat, seguretat i eficiència dels tractaments farmacològics, en col·laboració amb tots els professionals implicats en el procés. El perfil professional del farmacèutic d'hospital ha d'integrar les activitats tradicionals i clíniques del farmacèutic amb les normes deontològiques, i ha de contribuir a millorar la salut i qualitat de vida dels pacients, mitjançant l'ús segur i eficient dels medicaments.

Actualment, l'òrgan encarregat de les funcions relacionades amb la docència en Farmàcia Hospitalària és la Comissió Nacional de Farmàcia Hospitalària que es va constituir l'any 1989. Aquest òrgan assessor s'ha preocupat de transmetre als farmacèutics d'hospital un constant estímul per millorar la qualitat i la docència. També perquè aquesta repercutís cada vegada més en la millor Atenció Farmacèutica

als pacients i una creixent col·laboració amb l'equip assistencial. L'any 2003 es va ampliar l'especialització a 4 anys.

EL SERVEI DE FARMÀCIA DEL HOSPITAL UNIVERSITARI SAGRAT COR

El Servei de Farmàcia (SF) és un servei central, dependent de la Direcció Mèdica, proveïdor de serveis i productes, que dona resposta a les necessitats dels diferents processos clau i de suport assistencial de l'hospital. Els clients del SF són els pacients i el personal sanitari del centre (facultatiu i infermeria).

El SF es un subprocés inclòs dins el procés de suport assistencial d' Hospital Universitari Sagrat Cor (HUSC) denominat "Ús de la medicació" i desenvolupa un conjunt de funcions l'abast de les quals es limita al SF.

Les activitats desenvolupades en el SF són:

1. **Gestió logística:** gestió de compres, garantia de proveïment, gestió clínica de consum, gestió de magatzem, control de temperatures, caducitats, estupefaents i fàrmacs en recerca clínica, distribució de fàrmacs i recepció de devolucions.
2. **Gestió tècnica:** preparació, elaboració i condicionament dels medicaments previ a la seva dispensació.
3. **Gestió clínic-assistencial:** atenció farmacèutica (validació de les peticions o prescripcions mèdiques), seguiment dels tractaments i informació fàrmaco-terapèutica.
4. **Docència i recerca:** docència pre i postgrau del grau de Farmàcia, i formació continuada del personal del servei. A més s'inclouen línies de recerca que es duen a terme en el Servei.

Les normes i el funcionament del SF Hospitalària han estat definits pel seu responsable, amb el coneixement de la Comissió de Farmàcia i Terapèutica seguint el Manual de Qualitat i la Política de Qualitat del HUSC.

Política de qualitat del SF

- Col·labora a millorar la salut de la població atesa en el nostre centre, promovent l'Ús Racional del Medicament, basat en l'evidència científica amb criteris de necessitat, eficàcia, seguretat i eficiència, en definitiva amb qualitat.
- Estableix i garanteix un sistema de gestió de la medicació pels pacients del HUSC segura, eficaç i eficient.
- Exerceix el control administratiu i tècnic dels medicaments i els productes afins amb la finalitat de garantir-ne la qualitat i la seguretat.
- Estableix una sistemàtica de planificació, avaluació i revisió d'acord amb el Manual de Qualitat i la Política de Qualitat del HUSC.
- Impulsa la millora qualitativa a partir de la gestió per processos, així com la Política de Qualitat del HUSC que inclou el Model Europeu i el de la Generalitat de Catalunya de Gestió de la Qualitat.

- Compleix i vetlla perquè es compleixi la legislació nacional vigent referent a productes farmacèutics.
- Incrementa la qualitat tècnica i la qualitat percebuda, fixant objectius quantitius i límits d'alarma, controlant i reduint els esdeveniments sentinelles relacionats amb la medicació.
- Implica els professionals de farmàcia i incrementa la seva participació en el procés de millora contínua de la qualitat.
- Busca la comparació interna, intergrup i amb altres organitzacions relacionades amb la gestió de la medicació.
- Potencia la comunicació interna per al desenvolupament dels objectius.
- Potencia la comunicació externa tant dins del grup com amb altres organitzacions per facilitar l'obtenció d'objectius.

El control dels documents i registres es realitza segons el procediment del grup Quirónsalud.

El sistema de gestió de qualitat és conegut per tots els membres del SF, amb la difusió realitzada a través del portal d'intranet, i mitjançant les sessions realitzades en el servei a tot el personal.

El cap de servei del SF és el responsable, designat per la direcció del centre, de la planificació, revisió i comunicació del sistema de gestió de qualitat del SF.

Ubicació: El SF està situat a la planta -2 el que li facilita l'accés des de l'exterior de l'hospital per a la recepció dels medicaments. Per a la distribució de la medicació a les unitats d'hospitalització disposa d'un muntacàrregues.

Estructura física: El SF consta de diferents àrees de treball:

- Zona de magatzem i distribució: àrea de dispensació, àrea de magatzem, àrea de magatzem de solucions de gran volum, àrea de medicaments no conformes.
- Zona tècnica:
 - Àrea de farmacotècnia
 - Àrea d'elaboració de citostàtics, nutrició parenteral i preparats estèrils
- Zona de gestió i clínica: àrea de despatxos, àrea de magatzem d'estupefaents i medicació d'assajos clínics
- Vestuari i zona d'arxiu
- Mostrador i zona d'atenció a pacients externs

Accés: Està limitat al personal adscrit al Servei. Fora de l'horari d'obertura, el responsable d'infermeria de guàrdia, pot accedir a Farmàcia per poder agafar medicació urgent.

Hi ha dues portes d'entrada a Farmàcia, la porta d'accés al magatzem i la porta d'entrada a la zona de dispensació ambulatoria, que han d'estar tancades.

Horari: L'horari d'obertura del SF és de dilluns a divendres de 8 a 21:30h, dissabtes de 8 a 19h. També resta obert de 9 a 15h quan hi ha dos dies de festa consecutius (un dels dos dies festius).

Horari de cobertura presencial de farmacèutic:

- Dilluns a divendres de 8 a 20:00h
- Dissabtes de 8 a 15:00h
- Diumenges i festius de 8 a 14:00h.

Telèfons: normativa interna per al seu ús:

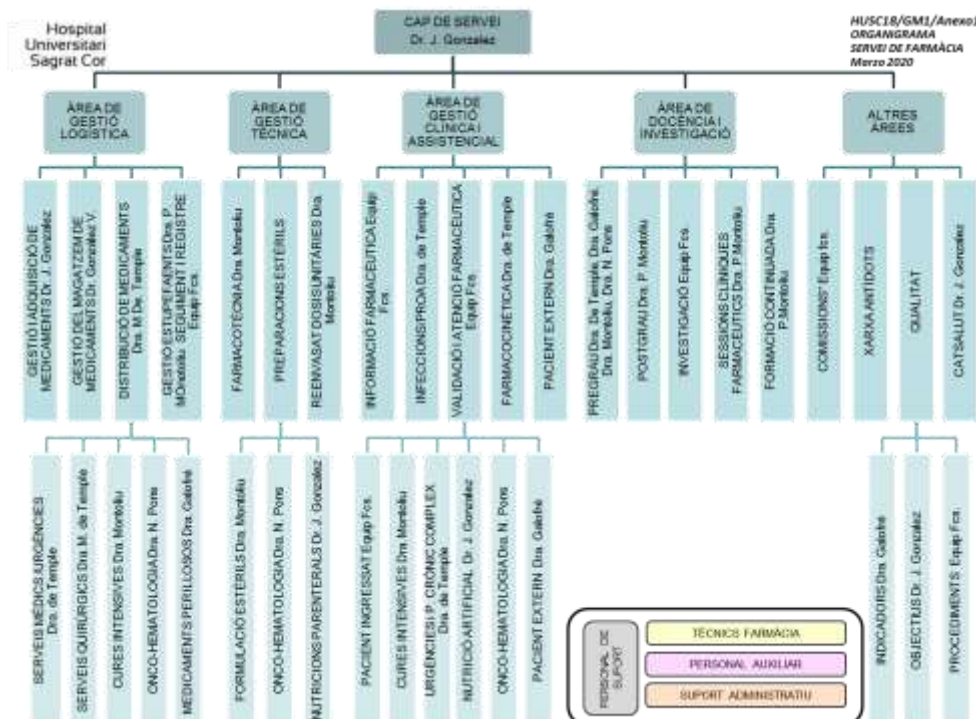
Àrea	Extensió
Administració	8972 i 4723
Dispensació	8948 i 4730
Despatx cap de servei	4729
Farmacèutics	8944
Àrea de elaboració	4728

S'atendran les trucades identificant el servei i pensant en la satisfacció del client. Es passarà la trucada a la persona o àrea que la pugui resoldre.

RECURSOS HUMANS

Dotació i organigrama

El personal del SF depèn del cap de servei, qui depèn orgànicament de Direcció Mèdica. (HUSC/*PSA 03/*PO 11-ANNEX 01 Organigrama SF)



La dotació de personal actual és:

- Personal facultatiu: 6 Farmacèutics, un d'ells és el Cap de Servei
- Personal no facultatiu:
 - 8 auxiliars de Farmàcia
 - 3 administratius

Àrees de responsabilitat dels farmacèutics:

Dr. Juan Gonzalez Valdivieso:

- Cap de Servei
- Gestió de Compres i Gestió Clínica de Consum
- Gestió de Nutricions parenterals i barreges endovenoses estèrils
- Sol·licitud, custòdia i distribució de talonaris d'estupefaents oficials del SCS
- Validació de receptes del SCS
- Atenció farmacèutica
- Docència i formació
- Seguretat de la medicació

Dra. Paula Montoliu Alcón:

- Farmacotècnia
- Reenvasat en dosis unitàries
- Gestió d'accés a Medicació en situacions especials (medicaments estrangers, ús compassiu i medicació off-label)
- Docència
- Control i registre d'estupefaents

Dra. Leticia Galofré Mestre:

- Seguiment i dispensació del tractament dels pacients amb Medicació Hospitalària de Dispensació ambulatoria (MHDA)
- Seguiment dels programes de CATSalut: Registre de Pacients i Tractaments MHDA i Tractaments d'Alta Complexitat
- Recerca

Dra Marina de Temple Pla:

- Atenció farmacèutica
- Docència i formació
- Informació farmacoterapèutica
- Atenció farmacèutica (àrea d'infeccions)
- Conciliació de la medicació
- Unidosi

Dra. Neus Pons Llobet:

- Gestió de citostàtics
- Seguiment dels programes de CATSalut: Registre de Pacients i Tractaments MHDA i Tractaments d'Alta Complexitat

- Recerca
- Docència

Descripció dels llocs de treball i avaluació de competències:

La descripció dels llocs de treball i l'avaluació de competències es realitza conjuntament amb el departament de recursos humans, d'acord als procediments establerts.

Prevenió de riscos laborals:

De forma conjunta amb el departament de prevenció de riscos laborals es realitzen anàlisis dels riscos associats als llocs de treball. Existeix un pla de prevenció de riscos.

RECURSOS MATERIALS

Utilitatge:

El SF disposa del utilitatge necessari per garantir una pràctica farmacèutica correcta.

1.- Zona de magatzem i distribució:

- Neveres: 3 neveres
- Prestatgeries metàl·liques per al magatzem dels fàrmacs
- Mòduls de magatzem de fàrmacs amb caixetins pel SDMDU
- Contenidors per a la gestió dels residus de medicaments
- Escala de mà
- Carros per al transport de medicaments de gran volum
- Carros per a la preparació d'estocs de medicaments i el seu transport
- Carros nodrissa per la dispensació de medicaments en dosis unitàries
- Maletins pels calaixos del sistema de dosi unitària
- Armari per al magatzem de la medicació dels assajos clínics.
- Caixa forta per a la custòdia dels estupefaents
- Termòmetres per al control de les temperatura màxima i mínima

2.- Zona de reenvasat:

- Envasadora de sòlids

3.- Zona de farmacotècnia:

- Balança de precisió
- Agitador magnètic, escalfador
- Agitador de pales
- Escalfador bany maria.
- Morters
- Espàtules de goma i d'acer inoxidable
- Encapsuladora
- Escombretes per la neteja de material
- Tires per mesurar el pH
- Llum lupa

- Autoclau
- Estufa de convecció natural
- Envasadora a pressió
- Matrassos, envasos *erlenmeyers*, material de vidre, etc

4.- Zona estèril, es tracta d' una Sala Misterium® equipada amb dues cabines de:

- Flux laminar vertical
- Flux laminar horitzontal

El SF disposa d'un llistat actualitzat dels aparells que requereixen manteniment preventiu o correctiu. Disposa de la planificació anual dels manteniments preventius i comprova la seva realització.

Ordinadors i impressores

Tots els ordinadors tenen connexió a la intranet de l'hospital i accés al programa de Farmàcia

- Despatx del Cap de Farmàcia:
 - 1 lloc de treball amb ordinador
 - 2 impressores làser
- Àrea de despatxos de farmacèutics:
 - 3 llocs de treball amb ordinador
 - 1 impressora làser
- Àrea de dispensació farmàcia intrahospitalària:
 - 3 llocs de treball amb ordinador
 - 2 impressores làser
- Àrea de dispensació farmàcia extrahospitalària:
 - 1 lloc de treball amb ordinador
 - 1 impressora làser i 1 impressora etiquetes Farmis®
- Àrea de Farmacocinètica clínica:
 - 2 llocs de treball amb ordinador
- Àrea de preparació estèril:
 - 1 lloc de treball amb ordinador
- Àrea administrativa:
 - 3 llocs de treball amb ordinador
 - 2 impressores làser

DESENVOLUPAMENT I DESCRIPCIÓ DEL SERVEI DONAT

El SF proveeix de fàrmacs per cobrir les necessitats del centre i ho fa de la forma més adequada per afavorir sempre l'eficiència i la seguretat, tant per al pacient com per al personal sanitari.

El SF desenvolupa activitats que poden agrupar-se en 4 àrees:

1. **Àrea de gestió logística** s'hi inclouen tots els processos que assegurin la disponibilitat dels fàrmacs requerits per cobrir les necessitats dels pacients atesos en el nostre centre, de forma segura i eficient. Inclou la compra, l'emmagatzematge i la dispensació/distribució dels fàrmacs.
2. **L'àrea de gestió tècnica** s'hi inclouen tots els processos en els quals es preparen fàrmacs no comercialitzats (fórmules magistrals o normalitzades) o bé s'adeqüen per a la seva dispensació o administració (preparació de barreges intravenoses, nutricions parenterals, preparats citostàtics i reenvasat en dosis unitàries). Aquesta adequació té com a objectiu millorar l'eficiència dels processos, augmentar la qualitat i la seguretat per al pacient i en el cas de les preparacions de citostàtics, vetllar per la seguretat del medi ambient i del personal que manipula aquests fàrmacs.

Els processos inclosos en aquestes dues àrees són principalment realitzats pel personal tècnic i d'infermeria del SF, sempre sota el control i responsabilitat dels farmacèutics.

3. **L'àrea de gestió clínic-assistencial** recull els procediments que descriuen el treball clínic dels farmacèutics i que se centra especialment en el monitoratge/validació de les prescripcions, i en el seguiment clínic dels pacients amb nutrició artificial i dels pacients externs. Com a professionals experts en el medicament, hem de proporcionar una adequada informació.
4. **L'àrea de docència i recerca** inclou:
 - Estudiants de pregrau de la Facultat de Farmàcia
 - Centre receptor de Pràctiques tutelades de l'últim curs del grau en Farmàcia
 - Pràctiques de l'assignatura de Farmàcia assistencial
 - Estudiants de postgrau: un resident per any de l'Especialitat Farmàcia Hospitalària
 - Estudiants de tècnic en Farmàcia
 - Formació continuada per a personal del servei

L'àrea de recerca se centra fonamentalment en línies de recerca dirigides a realitzar estudis d'utilització de medicaments, teràpies comparatives i estudis de cost/benefici.

Per a cadascuna de les àrees s'especifica qui és el farmacèutic responsable.

Desenvolupament de l'Àrea de Gestió Logística:

És el procés que assegura que els fàrmacs necessaris per cobrir les necessitats farmacoterapèutiques dels pacients definits a la Guia Farmacològica, estiguin disponibles al SF quan es requereixin. Per això es defineix l'elaboració de propostes de comanda, l'avaluació dels proveïdors, productes/articles, la gestió de la informació de

consums, el manteniment de la informació per a l'elaboració de les propostes de comandes, les comandes de fàrmacs en situacions especials (estupefaents, medicaments estrangers, fórmules magistrals). Farmacèutic responsable: Dra. M de Temple.

- **Magatzem de Medicaments:** És el procés que assegura l'emmagatzematge correcte i segur dels fàrmacs, i una ubicació fàcil que permeti disposar d'ells en situacions d'emergència. Farmacèutic responsable: Dra. M de Temple.
- **Control de la temperatura de les neveres:** Es defineix el circuit per a la comprovació i el registre de les temperatures de les neveres i els congeladors destinats a l'emmagatzematge i conservació de medicaments a tot l'hospital. L'objectiu és assegurar unes adequades condicions per a la conservació dels medicaments. Farmacèutic responsable: Dra. M de Temple.
- **Control de caducitats dels medicaments:** Defineix el procediment de control de caducitats dels fàrmacs a tot l'hospital. El personal del SF és responsable d'aquest control a tot l'hospital. Farmacèutic responsable: Dra. M de Temple.
- **Control i registre d'Estupefaents:** Es defineixen les normes de com fer la comanda, recepció, custòdia, prescripció, dispensació i administració dels medicaments estupefaents. Farmacèutica responsable: Dra. P. Montoliu.
- **Distribució de fàrmacs i recepció de devolucions.** Farmacèutic responsable: Dr. J. Gonzalez.

Descriu el funcionament i normes dels diferents sistemes de distribució de fàrmacs a l'hospital i la gestió de les devolucions dels fàrmacs dispensats i no administrats. S'han dissenyat els canals de distribució més segurs i eficients amb els recursos disponibles:

- Unitats d'hospitalització: sistema de distribució en dosis unitàries complementat amb farmacioles en les unitats.
- Unitats sense llits d'hospitalització: definició de magatzems amb reposició a través de comandes.

Desenvolupament de l'Àrea de gestió tècnica

- **Farmacotècnia:** El SF garanteix l'elaboració d'aquelles fórmules magistrals i preparats oficinals inclosos a la GF o prescrites per a un pacient. Es garantirà la qualitat, seguretat i el compliment de la legislació vigent. Farmacèutic responsable: Dra. P. Montoliu.
- **Elaboració de medicaments citostàtics:** Els citostàtics són fàrmacs de risc per al pacient, el medi ambient i el personal manipulador. La centralització de la seva preparació al SF té com a objectiu assegurar la correcta protecció del manipulador i del medi ambient i millorar l'eficiència i seguretat de les preparacions. Per a la seva preparació s'utilitzen instal·lacions específiques (sala estèril equipada amb una cabina de flux laminar vertical), equips de protecció individual i material específic. Farmacèutic responsable: Dr. N. Pons.
- **Elaboració de nutricions parenterals (NP):** Els pacients que per algun motiu no poden o no han d'ingerir aliments per via oral o enteral, són candidats a NP.

L'administració es duu a terme per via intravenosa, motiu pel qual és imprescindible que la seva preparació es realitzi en condicions òptimes que garanteixin l'esterilitat i l'estabilitat del producte final. Per a això és necessari preparar-les en instal·lacions específiques (sala estèril equipada amb una cabina de flux laminar horitzontal) i material específic. Farmacèutic responsable: Dr. J. Gonzalez.

- **Elaboració de barreges estèrils:** Descriu el procés per a l'elaboració de barreges estèrils. El SF elabora aquestes barreges amb doble objectiu: millorar l'eficiència (estalvi de temps en el procés d'administració) i augmentar la qualitat assegurant la correcta elaboració i garantint les normes d'esterilitat. Aquests fàrmacs es dispensen a punt per a se administrats i correctament identificats. Farmacèutic responsable: Dra. P. Montoliu.
- **Reenvasat en dosis unitàries:** Descriu el procés de condicionament de les formes farmacèutiques amb la informació requerida per a la seva dispensació (principi actiu, dosi, caducitat i lot). El procés pot ser manual o mecànic. Farmacèutic responsable: Dra. P. Montoliu.
- **Manteniment i neteja de l'àrea estèril:** Descriu l'àrea neta del SF, el seu funcionament, neteja i manteniment. L'objectiu és assegurar les condicions adequades per a l'elaboració de preparats estèrils i citotòxics, protegint al pacient, al personal del S. de farmàcia i al medi ambient. Farmacèutic responsable: Dra. P. Montoliu.

Desenvolupament de l'Àrea de gestió clínic-assistencial

- **Atenció Farmacèutica a pacients ingressats:** Validació de la prescripció i participació en el seguiment del pla farmacoterapèutic. En aquest punt es recullen les activitats rutinàries del farmacèutic que consisteixen en la validació i revisió de les prescripcions, analitzant la qualitat de la prescripció i detectant i prevenint problemes relacionats amb la medicació (PRMs). Això inclou la prevenció i detecció de RAMs (reaccions adverses a medicaments) i errors de medicació. Totes les activitats clíniques van dirigides a vetllar per l'ús segur i eficient dels fàrmacs. El farmacèutic vetlla pel compliment de les normatives i recomanacions de la Comissió de Farmàcia i Terapèutica. Farmacèutics responsables: Dra. J. Gonzalez, Dra. N. Pons, Dra. P. Montoliu, Dra. M. de Temple, Dra. L. Galofré, i Dr. J. Gonzalez.
- **Seguiment clínic de pacients amb nutrició artificial:** el farmacèutic col·labora amb l'equip assistencial en el seguiment clínic dels pacients amb nutrició artificial, participant en les decisions de la indicació, monitoratge dels seus efectes i de la composició. Farmacèutic responsable: Dr. J. Gonzalez
- **Informació Farmacoterapèutica:** el farmacèutic, com a professional expert en el medicament, té entre les seves funcions oferir informació sobre el medicament. Aquesta informació s'ofereix de forma passiva (portal farmacoterapèutic, butlletins, notes informatives) i activa (resolució de consultes). També s'inclou l'elaboració dels informes sol·licitats per a les comissions. Farmacèutic responsable: Dra. M. de Temple.

- Validació de receptes del CatSalut: El farmacèutic valida les receptes de Catsalut verificant la conformitat de que el medicament o la fórmula magistral prescrita s'indiqui d'acord amb les especificacions de la fitxa tècnica i estiguin inclosos dins la prestació farmacèutica finançada pel Sistema Nacional de Salut. Farmacèutic responsable: Dr. J. Gonzalez.

Desenvolupament de l'Àrea de docència i recerca

- Docència/Formació: Els tutors dels estudiants i dels residents realitzen tutories periòdiques per fer un adequat seguiment del seu aprenentatge.

La formació continuada dins del Servei sorgeix com a resposta a la necessitat de mantenir un adequat nivell de capacitació. El model emprat per aconseguir el nivell de coneixements actualitzat és mitjançant la realització de sessions periòdiques en el Servei de Farmàcia, que són d'assistència obligatòria per a tots els farmacèutics del Servei.

Aquestes es realitzen setmanalment i es registra l'assistència a les mateixes així com el tema tractat. Preferentment es tractessin temes d'interès farmacèutic general així com:

- Informació sobre nous medicaments
- Informació sobre els cursos/jornades que s'hagin assistit
- Casos clínics
- Sessions bibliogràfiques
- Revisió del tractament de malalties
- Revisió de guies de pràctica clínica
- Línies de recerca del Servei

També es realitzen sessions periòdiques amb la resta del personal del servei (amb registre de l'assistència) per a la difusió de procediments, circuits i altres temes que es considerin d'interès.

Es participa activament a les sessions generals hospitalàries i essent d'assistència obligatòria per als residents.

S'assisteixen a cursos, jornades, congressos, etc. que es considerin d'interès per al Servei i la formació dels residents.

Es promou la difusió a congressos dels resultats obtinguts en estudis descriptius i de recerca realitzats al Servei de Farmàcia, així com publicacions a revistes. Farmacèutic responsable: Dr. J. Gonzalez, Dra. N. Pons, Dra. P. Montoliu.

Recerca. El farmacèutic com a coneixedor del medicament realitza estudis d'utilització amb la finalitat d'obtenir els millors resultats en la cura del pacient. Farmacèutic responsable: Dra. J. Gonzalez. Tanmateix el cap de Servei vetlla pel correcte funcionament del Comitè d'Assajos Clínics. Farmacèutic responsable: Dra. J. Gonzalez.

COMUNICACIÓ

La comunicació dins del Servei de Farmàcia es realitza a través de les reunions de Servei. En elles es tracta principalment de:

- Qualitat: analitzar els resultats dels indicadors, incidències de qualitat notificades i proposta de mesures de millora
- Clima laboral: canal de comunicació entre el personal del Servei de Farmàcia i el cap de Servei. És el fòrum per analitzar i millorar el clima laboral
- Comunicació: fòrum per a la comunicació de canvis organitzatius, circuits, informació sobre nous productes/proveïdors, etc

La comunicació amb el personal sanitari es realitzarà a través dels impresos de comunicació de Farmàcia, personalment, telefònicament o mitjançant el portal de la intranet de l'Hospital.

SEGUIMENT I MESURA DE PROCESSOS, PRODUCTES I SERVEIS

Per assegurar la qualitat dels productes i serveis que proveeix el Servei de Farmàcia, s'utilitzen els indicadors de qualitat definits per als diferents processos del Servei de Farmàcia.

Els indicadors utilitzats són:

- Indicadors sol·licitats per a l'acreditació de l'Hospital pel Servei Català de la Salut
- Indicadors del CatSalut
- Indicadors BENCHFAR (indicadors de Servei de Farmàcia)

Semestralment es valoren els indicadors i es prenen mesures correctores si és necessari.

CARTERA DE SERVEIS

- **Àrea formativa:** Acreditació per a la formació de FIR en Farmàcia Hospitalària.
- **Àrea logística:**
 - Gestió, magatzem, conservació i distribució de medicaments
 - Gestió de consums i compres
 - Sol·licitud, custòdia i distribució de talonaris oficials d'estupefaents del SCS
 - Gestió de l'accés a Medicació en Situacions Especials (medicaments estrangers, ús compassiu, medicació off-label)
 - Dispensació de medicació a pacients externs:
Horari: de dilluns a divendres, de 9 a 15h, excepte dimarts i dijous que es de 9 a 18h

- **Àrea Tècnica:**

- Farmacotècnia
- Unitat d'elaboració de Citostàtics, Nutrició Parenteral i mescles intravenoses
- **Àrea Clínica-Assistencial:**
 - Atenció farmacèutica a pacients ingressats i a pacients externs
 - Centre d'Informació de Medicaments
 - Seguretat al pacient: Farmacovigilància i prevenció d'Errors de Medicació
 - Seguiment de la Nutrició Artificial
 - Seguiment del tractament dels pacients amb Medicació Hospitalària de Dispensació Ambulatòria (MHDA)
 - Seguiment dels programes del CATSalut: Registre de Pacients i Tractaments MHDA i Tractaments d'Alta Complexitat
 - Validació de receptes del SCS
 - Participació en les següents comissions:
 - Comissió de Farmàcia
 - CEIC (Comitè d'Ètica i Investigació Clínica)
 - Comissió de Malalties Infeccioses
 - Comissió de Nutrició
 - Comissió del Dolor
 - Comissió de Docència
 - Comissió de Compres

ACTIVITAT CIENTÍFICA 2019

- **Cursos:**
 - Màster online de **Farmacocinètica Clínica e Individualización Posològica**. Universidad Miguel Hernandez, del 31 d'octubre de 2018 al 3 de novembre de 2019.
 - Webinar "Anàlisis clíniques: Cap pregunta sense resposta". COFB, 13 de febrer de 2019 (2 hores).
 - Curso "Taller de diseño de protocolos de investigación". SEFH, 21 de febrer de 2019.
 - Curs online "Mi Quironsalud – App Quironsalud". 11 de novembre de 2019.

- Curs Lean Seis Sigma. Hospital Univeristari La Fe (30 hores - 7 credits).
- Formación en Prevención de Riesgos Específicos. MÉDICO Instituto Avanza (2 hores).
- Gestió de bibliografia: Mendeley. SCFC – COFB (3,5 hores).
- Com disenyar un estudi clínic de forma eficaç. SCFC (4 hores).
- Curs Docència Residents: L' avaluació en el procés de formació, com s'han d'avaluar als residents? Departament de Salut. (1,9 crèdits).
- 3ª Ed. Farmacia Hospitalaria en el abordaje integral de la Psoriasis.
- Biología, clínica y tratamiento del asma grave y otras enfermedades relacionadas con el eosinófilo.
- III curso universitario SEFH de farmacoterapia en enfermedades inflamatorias inmunomediadas.
- Título experto en inmuno-oncolgoía e inmunoterpaia en farmacia clínica
- Título propio de formación FARMATOPIC: Abordaje Integral de la Dermatitis Atópica.
- Atención farmacéutica comunitaria a pacientes con cáncer. COFB. Mayo 2019.

- **Sesiones impartidas:**
 - Sessió general hospitalària HUSC “Disfàgia: detecció, avaluació i maneig”. 14 de febrer de 2019.

- **Docencia:**
 - Cotutorització del treball dirigit de fi de grau (TFG) “Ús dels carbapenems a l'hospital Sagrat Cor” curs 2018-2019.
 - Tutora alumna pràctiques tutelades curs 2019-2020.
 - Máster Medicamentos, Salud y Sistema Sanitario. Estilos de vida, salud y determinantes: Uso racional de antibióticos y antimicóticos, monitorización de su consumo y contribución a la reducción de les resistencias (2,5h). Facultad de Farmacia. Universidad de Barcelona. 26 de marzo 2019.
 - Tutora de estudiante en prácticas tuteladas del Grado de Farmacia de la Universitat de Barcelona. Curso académico 2018-2019 (del 1 de febrero al 31 de julio de 2019).
 - Tutora de alumnos en prácticas del módulo FCT (Formació en Centres de Treball) en el Servicio de Farmacia del Hospital Universitari Sagrat Cor.
 - Cicle formatiu de Fabricació de productes farmacèutics biotecnològics i afins. Departament de Química. Escola del Treball de Barcelona. (416h/alumno; 3 alumnos en 2019).

- CFGM Farmàcia i Parafarmàcia. Centre López Vicuña de Barcelona. (350h/alumno; 1 alumno en 2019).
- Colaboradora como docente en las prácticas hospitalarias a los estudiantes de la asignatura de “Farmàcia Clínica i Atenció Farmacèutica” de la Facultad de Farmacia de la Universitat de Barcelona, en el Servicio de Farmacia del Hospital Universitari SagratCor.
- Seminario “Farmacotecnia en un Servicio de Farmacia Hospitalaria” de la asignatura de “Atenció Farmacèutica I” del Grado de Farmacia, el 25/03/2019 (2h) en la Facultat de Ciències de la Salut Blanquerna Universitat Ramon Llull.
- Tutora d’Estudiants en Pràctiques Tutelades d’estudiants de Farmàcia de la Universitat de Barcelona. Curs acadèmic 2014-2015. (100 h per alumne, per tres alumnes)
- Direcció del treball de fi de grau de ‘Ús dels carbapenems a l’hospital Sagrat Cor’, Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica, i Físicoquímica. Farmàcia Clínica i Farmacoteràpia. Facultat de Farmàcia. Universitat de Barcelona.
- Máster Medicamentos, Salud y Sistema Sanitario. Estilos de vida, salud y determinantes: Alimentación y aspectos nutricionales (2,5h). Facultad de Farmacia. Universidad de Barcelona. 26 Març 2019.

Sesiones y Reuniones:

Nº ASSISTENTS/COLECTIU/MES													
	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setem bre	octubr e	nove mbre	desem bre	TOTAL
FARMACÈUTICS	15	34	29	36	38	34	5	16	17	27	25	12	288
TECNICS/AUXILIARS					11	8	5			9			33
TOT EL SERVEI		12											12
Total general	15	46	29	36	49	42	10	16	17	36	25	12	333

Nº SESSIONS/COLECTIU/MES													
	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setem bre	octubr e	nove mbre	desem bre	TOTAL
FARMACÈUTICS	3	6	6	7	6	6	1	3	3	5	4	2	52
TECNICS/AUXILIARS					1	1	1			1			4
tot el servei		1											1
Total general	3	7	6	7	7	7	2	3	3	6	4	2	57

• Jornadas y congresos:

- Jornada Taller 7VINCut. Intervenció per a reduir la durada dels tractaments antibiòtics a serveis quirúrgics a Catalunya. 15 de gener de 2019, Hospital del Mar, Barcelona.
- Plenari de Farmàcia del VINCAt. 25 novembre de 2019. Pavelló Ave Maria del Departament de Salut, Barcelona.
- Jornada VII Jornada Grupo TECNO-SEFH, taller: Elaboración. El 30 de enero de 2019 en el Hospital Universitari Vall d'Hebron.

- Jornada Nutrició Clínica del Hospital Vall d' Hebron Hospital Vall d' Hebron. (0,3 credits).
- 2ª Jornadas Creer y Crear Futuro en Farmacia Hospitalaria SEFH (7 hores).
- II Jornada Grup Nutrició Farmaceutics Catalunya "Microbiota". SCFC (6 hores).
- I Jornada de tutores de farmacia hospitalaria. SEFH. (8 hores).
- 64 Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria SEFH.
- Webinar: Guías de práctica farmacéutica para las indicaciones de Psoriasis y Espondiloartropatías
- Integración del primer inhibidor Jak en el tratamiento de la colitis ulcerosa.
- XXIX Jornada de Serveis de Farmàcia d'Hospitals comarcals.
- Neuroconnect, novetats en migraña.
- IV Jornada d'infecció i teràpies biològiques.
- Sessió multidisciplinària: Tractament de la hipercolesterolèmia Familiar (EVOLUUMAB)-Patrocinat per AMGEN. HUSC Servei de Farmàcia. (14 de març).
- II International Expert Exchange Meeting: The art of CCR Science. Madrid. 10 de maig.
- Sessió multidisciplinària: Actualització en anticoagulació. Malaltia tromboembòlica associada a càncer. Barcelona. 22 de maig.
- 4ª Reunión Anual: Atención Farmacéutica al Paciente Oncohematológico. Madrid. 18-19 Juny.
- XIX Jornades de Revisió del Congrés Americà d'Oncologia. Barcelona. 5 Juliol.
- FARMAIMPULSO: Mejora en la calidad y gestión eficiente de IMiDs. Madrid. 29 d'octubre.
- Jornada Post ASHP Midyear Clinical Meeting. Madrid 13 Febrer 2019 (5h).
- Jornada de Nutrició Clínica Hospital Vall D'Hebron. Organitzada pel Servei de Farmàcia i la Unitat de Suport Nutricional del Hospital Vall d'Hebron. Barcelona, 3 abril 2019 (0,9 crèdit).
- XXXIV Congreso de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE). Santiago de Compostela, 30 de maig-1 juny de 2019.

- **Comunicaciones y posters:**

- Montoliu Alcón P, González Valdivieso J, Pons Llobet N, de Temple Pla M, Pons Busom M. **Redosificación de sugammadex: satisfacción y utilización en el servicio de anestesiología y reanimación.** 64 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Del 17 al 19 de octubre de 2019, Sevilla.
- Aguilo Lafarga I, Gonzalez Valdivieso J, Montoliu Alcon P, Pons Llobet N, de Temple Pla M, Ramis Barcelo M, Pons Busom M. **Estudio de los factores de riesgo de caídas en pacientes que acuden al servicio de urgencias.** Presentado en el 63 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) en Sevilla, del 17 al 19 de octubre de 2019.
- Gonzalez Valdivieso J, Dominguez Millara I, Pila Arriola P, Masana Valls M, Vazquez Mosquera E, Figueras Vitutia B, Pujol Abad J, Bayona Martin F. **Análisis multicéntrico de la implantación de la verificación y autenticación de medicamentos en los servicios de farmacia de hospital.** Presentado en el 63 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) en Sevilla, del 17 al 19 de octubre de 2019.
- Analysis of health information needs and source preferences of hospital outpatients. ESCP Annual Symposium, to take place in in Ljubljana, Slovenia, 23 - 25 October 2019.

- **Publicaciones:**

- Analysis of Hospital Outpatients' Information Needs: A Pilot Study of a Questionnaire Validation. Andreu-March M, Aguas Compaired M, Piñero-López M, Pons Busom M, Mariño E, Modamio P. Lat. Am. J. Pharm. 38 (5): 866-73 (2019)

- **Otros:**

- Participació en el programa VINCAT (Vigilància de la infecció Nosocomial a Catalunya), en l'objectiu "Monitoratge estandaritzat del consum hospitalari d'antimicrobians" des del any 2007 fins l'actualitat.
- Profesora asociada a tiempo parcial de la Facultad de Farmacia de la Universitat de Barcelona (UB). (Sept 2018-actualidad).
- Participació en el programa VINCAT (Vigilància de la infecció Nosocomial a Catalunya), en l'objectiu "Monitoratge estandaritzat del consum hospitalari d'antimicrobians" des del any 2007 fins l'actualitat.

- Cap de Servei de Farmàcia des del 1 de juliol. Registre de Centres, Serveis i Establiments Farmacèutics 13 d'agost-20 desembre 2019.
- Professora associada mèdica a temps parcial de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona, des de 7 de desembre.
- Membre del Comitè Operatiu Eixample Esquerre. Regió Sanitària Barcelona/Consorti Sanitari de Barcelona Servei Català de la Salut (CatSalut). Desde l'1 de juliol de 2015-20 desembre 2019.
- Membre del grup de Nutrició de farmacèutics d'Hospital de Catalunya (Societat Catalana de Farmàcia Clínica- Acadèmia de Ciències Mèdiques Catalunya i Balears).
- Membre de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica- Acadèmia de Ciències Mèdiques Catalunya i Balears des de novembre 2015.

PROGRAMA DE FORMACIÓ D'ESPECIALISTES EN FARMACIA HOSPITALARIA (FIR)

Acreditació del Servei de Farmàcia

Funcions a desenvolupar

Les funcions que duu a terme el farmacèutic hospitalari en el àmbit assistencial, de la gestió i de la docència i recerca, s'inscriuen en el marc de les previsions contingudes en la Llei 29/2006, de 26 de juliol, de garanties i ús racional dels medicaments i productes sanitaris, i en les diferents lleis d'ordenació farmacèutica de les comunitats autònomes que en cada cas resultin d'aplicació.

Competències en l'àmbit assistencial

1. Garantir i assumir la responsabilitat tècnica de l'adquisició, qualitat, correcta conservació, cobertura de les necessitats, custòdia, i dispensació dels medicaments necessaris per a les activitats intrahospitalàries i per als tractaments extrahospitalaris, que requereixin una particular vigilància, supervisió i control.
2. Realitzar la preparació, correcta conservació, cobertura de les necessitats, custòdia, i dispensació de fórmules magistrals o preparats oficinals per a les activitats intrahospitalàries per a tractaments extrahospitalaris, que requereixin una particular vigilància, supervisió i control.
3. Establir un sistema eficaç i segur de distribució i dispensació de medicaments i productes sanitaris, prenent les mesures necessàries per garantir la seva correcta administració. Dispensar els medicaments d'ús hospitalari prescrits a pacients no ingressats.
4. Establir un sistema de farmacovigilància intrahospitalari i col·laborar amb el 'Sistema Español de Farmacovigilancia' a través dels centres autonòmics.
5. Desenvolupar activitats de farmacocinètica clínica i farmacogenètica encaminades a la individualització posològica per a aquells pacients i medicaments que ho requereixin.
6. Col·laborar activament en el suport nutricional del pacient.
7. Realitzar el seguiment dels tractaments farmacoterapèutics dels pacients.
8. Realitzar les funcions que calguin per garantir un millor ús i control dels medicaments i productes sanitaris.

Competències en l'àmbit de la gestió

1. Participar i coordinar la selecció i avaluació científica dels medicaments i productes sanitaris de l'hospital a l'efecte d'assegurar l'efectivitat, seguretat i eficiència dels mateixos. Participar activament en l'edició, difusió i actualització periòdica de la guia farmacoterapèutica.
2. Participar en la gestió de les adquisicions de medicaments i productes sanitaris de l'hospital a l'efecte d'assegurar l'eficiència i seguretat dels mateixos. Informar de la despesa en medicaments.
3. Establir una sistemàtica per al seguiment pressupostari.

4. Participar en la implantació, desenvolupament i seguiment de protocols farmacoterapèutics.
5. Col·laborar amb les estructures d'atenció primària i especialitzada de l'àrea en l'ús racional dels medicaments.
6. Vetllar pel compliment de la legislació sobre medicaments que requereixin un control especial.
7. Establir i participar en programes de Garantia de Qualitat del servei i de l'hospital.
8. Participar en la Comissions Clínicas en les quals es prenguin decisions farmacoterapèutica i en aquelles altres en les quals pugui ser útil el seu coneixement.

Competències en l'àmbit docent

1. Establir un servei d'informació de medicaments per a tot el personal sanitari així com per a la població assistida.
2. Dur a terme activitats educatives sobre qüestions de la seva competència dirigides al personal sanitari de l'hospital i als pacients.
3. Col·laborar amb la docència de grau i postgrau dels professionals sanitaris.

Competències en l'àmbit de la recerca

1. Elaborar estudis sistemàtics d'utilització de medicaments.
2. Efectuar treballs de recerca propis o en col·laboració amb altres unitats o serveis.
3. Participar en els assajos clínics de medicaments i productes sanitaris i custodiar i dispensar els productes en fase de recerca clínica.
4. Participar en l'avaluació econòmica de tecnologies sanitàries.
5. Realitzar projectes de recerca relacionats amb la qualitat assistencial i els sistemes d'informació sanitària

Objectius de la formació

Objectius generals

La formació del farmacèutic resident té com a objectiu principal l'adquisició dels coneixements, habilitats i actituds necessaris per desenvolupar amb eficàcia les competències professionals assenyalades a l'apartat anterior. Així mateix, el període de formació haurà de proveir les bases que assegurin la capacitat del resident per a l'autoaprenentatge i la formació continuada al llarg de la seva vida professional, a fi d'actualitzar les seves competències professionals, desenvolupar recerca clínica i bàsica i adquirir coneixements en organització sanitària i gestió clínica.

A tal fi, per a l'adquisició de les competències citades en aquest programa, els responsables de la formació duran a terme estratègies docents que afavoreixin el pensament crític i permetin la integració de la formació teòrica amb la formació clínica i investigadora que es dugui a terme en els diferents dispositius que integren la unitat docent.

Objectius operatius

El sistema de residència implica la prestació professional de serveis per part dels farmacèutics que cursen el programa oficial de Farmàcia Hospitalària. Aquest sistema formatiu implicarà l'assumpció progressiva de responsabilitats en l'especialitat i un nivell decreixent de supervisió, a mesura que s'avança en l'adquisició de les competències previstes al programa formatiu, fins a aconseguir el grau d'autonomia suficient per a exercir com a especialista en Farmàcia Hospitalària.

Els residents se sotmetran a les indicacions dels farmacèutics especialistes que prestin serveis a les diferents àrees i unitats del servei de farmàcia, sense perjudici de plantejar-los les qüestions que se'ls plantegin com a conseqüència d'aquesta relació.

El tutor del resident podrà establir, tant per a aquest com per als especialistes implicats en la seva formació, instruccions específiques sobre el grau de responsabilitat dels residents al seu càrrec, segons les característiques de l'àrea o unitat i del procés individual d'adquisició de competències. El tutor i el responsable de l'àrea o unitat hauran de quantificar, si és possible, les activitats que ha de realitzar el resident en cada rotació segons les seves peculiaritats i recursos, determinant el seu nivell de responsabilitat. Tant els objectius com les activitats es fixaran per a cada any de residència. A cada activitat se li assignarà un nivell de responsabilitat:

- Nivell 1 de responsabilitat: activitats realitzades directament pel resident sense necessitat d'una tutorització directe. El resident executa l'activitat i posteriorment informa.
- Nivell 2 de responsabilitat: activitats realitzades directament pel resident sota supervisió del tutor o especialista responsable de l'àrea o unitat.
- Nivell 3 de responsabilitat: activitats realitzades pels especialistes de l'àrea o unitat i observades i/o assistides en la seva execució pel resident.

Contingut del programa

L'esquema general d'aquest programa es distribueix en dos apartats.

1.- Formació pràctica

a) Activitats específicament vinculades a la Farmàcia Hospitalària, que seran desenvolupades en el proper apartat i que consten de 12 àrees:

- Àrea 1: Avaluació i selecció de medicaments i productes sanitaris.
- Àrea 2: Gestió d'estocs: adquisició, emmagatzematge i conservació de medicaments i productes sanitaris.
- Àrea 3: Farmacotècnia: Elaboració i control de formes farmacèutiques.
- Àrea 4: Validació de la prescripció i dispensació de medicaments i productes sanitaris.
- Àrea 5: Informació de medicaments i productes sanitaris.
- Àrea 6: Monitorització farmacoterapèutica.
- Àrea 7: Fluidoteràpia i nutrició artificial.
- Àrea 8: Farmàcia oncològica.
- Àrea 9: Atenció farmacèutica a pacients externs.
- Àrea 10: Atenció farmacèutica en unitats clíniques.
- Àrea 11: Assajos clínics.

- Àrea 12: Direcció i gestió del servei de farmàcia.

Per a la definició d'aquestes àrees de formació s'ha seguit com a criteri el procés d'utilització dels medicaments, des de la seva selecció fins al seguiment dels resultats en el pacient. La numeració obeeix, per tant, a aquest criteri i no condiciona l'ordre de prioritat per al desenvolupament del període formatiu.

- b) Activitats permanents de caràcter transversal, que s'imparteixen al llarg de tot el període de residència i que també serà ampliat posteriorment. La seva finalitat és que el resident adquireixi una formació pràctica en els següents aspectes:

- Gestió del risc
- Gestió de la qualitat
- Sistemes d'informació i logística
- Recerca. Estudis d'utilització de medicaments
- Docència. Activitats formatives
- Relacions institucionals i professionals
- Relació farmacèutic - pacient

2.- Formació teòrica: La formació teòrica té caràcter transversal

Regim jurídic aplicable al període de residència

1. El Sistema de formació sanitària especialitzada del nostre país ha configurat la professió de Farmacèutic Hospitalari com una especialitat en Ciències de la Salut exclusiva per a llicenciats/graduats en farmàcia que, com a tal, apareix relacionada, en l'apartat 2 de l'Annex I del Reial decret 183/2008, de 8 de febrer, pel qual es determinen i classifiquen les especialitats en Ciències de la Salut i es desenvolupen determinats aspectes del sistema de formació sanitària especialitzada.

Referent a això i tal com s'estableix en l'article 15 de la Llei 44/2003, de 21 de novembre, d'ordenació de les professions sanitàries, la formació especialitzada en Ciències de la Salut, és una formació reglada i de caràcter oficial que té com a objecte dotar als especialistes dels coneixements, tècniques, habilitats i actituds propis de la corresponent especialitat, de forma simultània a la progressiva assumpció per l'interessat de la responsabilitat inherent a l'exercici autònom de la mateixa.

2. L'accés a la formació, la seva organització, supervisió, avaluació i acreditació d'unitats docents de farmàcia hospitalària, es durà a terme conforme al previst en el Reial decret 183/2008, de 8 de febrer, abans citat.
3. El règim jurídic que regula la relació laboral que uneix al resident de farmàcia hospitalària amb l'entitat titular de la unitat docent on es formarà, s'atindrà al previst en el Reial decret 1146/2006, de 6 d'octubre, pel qual es regula la relació laboral especial de residència per a la formació d'especialistes en Ciències de la Salut.
4. Els serveis prestats en concepte d'atenció continuada tenen caràcter formatiu, es realitzaran durant els quatre anys que dura la formació en la especialitat i es

programaran amb subjecció al règim de jornada i descansos que estableix la legislació vigent.

Formació pràctica: activitats específicament vinculades a la farmàcia hospitalària, distribuïdes per àrees.

Àrea 1. Avaluació i selecció de medicaments i de productes sanitaris

- a) Actituds. El farmacèutic resident ha d'assumir la importància de la selecció de medicaments i productes sanitaris com a base necessària per promoure el seu ús racional i la importància de l'avaluació i seguiment d'aquest procés.
- b) Coneixements. El farmacèutic resident haurà de conèixer,
- Les funcions del servei de farmàcia, com a impulsor de la utilització racional dels medicaments i productes sanitaris.
 - Les bases teòriques de la selecció, com a procés multidisciplinari i participatiu, basada en criteris d'eficàcia, seguretat, qualitat, cost i repercussió en Atenció Primària.
 - La metodologia de la selecció de medicaments i productes sanitaris basada en l'anàlisi de la realitat de l'hospital.
 - Els criteris objectius per a la selecció avaluació i seguiment.
 - L'avaluació econòmica, la seva interpretació i aplicació dels seus resultats.
 - El procés d'elaboració d'una Guia Farmacoterapèutica.
 - Les normes per a la utilització correcta dels medicaments inclosos en la Guia Farmacoterapèutica.
 - La importància del procés d'avaluació i selecció de medicaments i productes sanitaris en la qualitat assistencial de la institució.
- c) Habilitats. El farmacèutic resident participarà en les activitats relacionades amb la selecció i avaluació econòmica de medicaments i productes sanitaris. En aquesta etapa haurà d'adquirir experiència en:
- L'aplicació de mètodes, basats en criteris objectius, per a la selecció.
 - L'adequació de les dades farmacoeconòmiques de la literatura a la situació específica de l'hospital.
 - L'elaboració d'informes tècnics i econòmics com recolzament de la presa de decisions relatives a la selecció.
 - L'actualització de la Guia Farmacoterapèutica.
 - L'establiment de normes d'utilització dels medicaments inclosos en la Guia Farmacoterapèutica.
 - L'anàlisi de les pautes d'utilització de medicaments a l'hospital.
 - Promoure la utilització i revisió de protocols d'utilització de medicaments i producte sanitaris.

- L'anàlisi del procés de selecció de medicaments, com a element clau de la qualitat de la farmacoteràpia en el centre i a la seva àrea sanitària de referència.
- La coordinació entre els diversos nivells assistencials en matèria de medicaments i productes farmacèutics segons les pautes que resultin d'aplicació en el corresponent Servei de Salut.

Àrea 2. Gestió d'estocs: adquisició, emmagatzematge i conservació de medicaments i productes sanitaris

- a) Actituds. El farmacèutic resident ha d'assumir la importància del correcte emmagatzematge i conservació dels medicaments, matèries primeres i productes sanitaris en relació a la seva utilització terapèutica així com les implicacions legals de l'adquisició i recepció dels mateixos.
- b) Coneixements. El farmacèutic resident haurà de conèixer:
- Els procediments per a l'adquisició i la normativa legal d'aplicació.
 - Els mètodes de selecció i valoració de proveïdors.
 - Els sistemes per a la determinació de freqüència i grandària de comandes.
 - Els sistemes de control en la recepció.
 - Les normes per al correcte emmagatzematge.
 - Els procediments per establir els estocs i índexs de rotació.
 - Els paràmetres per establir l'eficàcia en la gestió d'estocs.
 - El concepte i els sistemes disponibles per la traçabilitat.
- c) Habilitats. El farmacèutic resident haurà d'adquirir experiència en:
- La previsió de necessitats, la recerca de mercat i proveïdors i l'elecció de medicaments i productes sanitaris a adquirir.
 - El procés d'adquisició de medicaments.
 - El control de la recepció, condicions d'emmagatzematge, caducitats i obsolescències.
 - La determinació de l'índex de rotació, de l'estoc mínim i de l'estoc de seguretat.
 - El seguiment de la facturació de medicaments.
 - El registre i anàlisi d'indicadors de qualitat d'adquisició, recepció, emmagatzematge i conservació de medicaments i productes sanitaris.
 - La realització d'informes en relació a la gestió d'estocs.

Àrea 3. Farmacotècnia: Elaboració i control de formes farmacèutiques

- a) Actituds. El farmacèutic resident ha de ser conscient de la seva responsabilitat professional en l'elaboració i control de les diverses formes farmacèutiques, garantint la qualitat de les preparacions.

- b) Coneixements. El farmacèutic resident, durant la seva formació, haurà de conèixer:
- La normativa legal d'aplicació vigent.
 - L'estructura i l'equipament necessaris per a l'elaboració de les diferents formes farmacèutiques.
 - Les bases tecnològiques d'elaboració de formes farmacèutiques a nivell hospitalari.
 - Les normes de correcta fabricació i els procediments d'avaluació i control de les formes farmacèutiques.
 - Els procediments de condicionament de medicaments a nivell hospitalari.
- c) Habilitats. El farmacèutic resident haurà d'adquirir, pel que fa a les diferents formes farmacèutiques, experiència en:
- La selecció de matèries primeres i material de condicionament.
 - La redacció de protocols normalitzats de treball.
 - La preparació de formes farmacèutiques estèrils i no estèrils.
 - El control analític i galènic de les formes farmacèutiques elaborades.
 - El reenvasat i identificació de medicaments. El disseny de la informació al pacient sobre el medicament elaborat.

Àrea 4. Validació de la prescripció i dispensació de medicaments i productes sanitaris

- a) Actituds. El farmacèutic resident ha d'assumir la validació de la prescripció i la dispensació de medicaments com una responsabilitat bàsica de la seva labor assistencial, de manera que aquestes garanteixin que el pacient rep el medicament, forma farmacèutica, dosi i via d'administració adequats. Així mateix, haurà d'assumir la importància que té un sistema de dispensació individualitzada de medicaments com a base per a la realització de les activitats clíniques que ha de desenvolupar.
- b) Coneixements. El farmacèutic resident ha de conèixer:
- Els diferents sistemes de dispensació i distribució de medicaments en un hospital i els avantatges i inconvenients de cadascun d'ells.
 - Les normes per a control d'estocs de medicaments en els diferents serveis i unitats clíniques.
 - Els paràmetres d'avaluació dels sistemes de dispensació i distribució manuals i automatitzats.
 - Les condicions de prescripció i dispensació establertes en el registre de medicaments i els procediments aplicables a cada cas.
 - Els sistemes informatitzats aplicats a la prescripció i dispensació.
 - Els factors fisiopatològics, farmacològics i biofarmacèutics que condicionen la resposta dels pacients als medicaments.
- c) Habilitats. El farmacèutic resident ha d'adquirir experiència en:

- Els sistemes de distribució per estoc en planta. El disseny de farmacioles per a les unitats d'infermeria.
- Els sistemes de dispensació de medicaments individualitzada per pacient, anual i automatitzada vinculats a l'adquisició d'habilitats per:
 - Interpretar i validar les prescripcions mèdiques de cada pacient.
 - Analitzar, a l'ingrés, durant l'estada i a l'alta, la història farmacoterapèutica del pacient per detectar i resoldre possibles problemes de tractament i documentar les intervencions realitzades.
 - Col·laborar amb la resta de professionals en l'aplicació dels criteris del centre sanitari respecte a la utilització de medicaments, així com la reserva de medicaments concrets o grups farmacològics per a ús específic o limitat.
 - Treballar de forma coordinada amb metges i infermeres a fi de facilitar el correcte compliment de la prescripció i administració de medicaments.
- La dispensació, distribució i el control de medicaments que presentin unes exigències especials, d'acord amb la legislació vigent i les normes internes de l'hospital.

Àrea 5. Informació de medicaments i productes sanitaris

- a) Actituds. El farmacèutic resident ha d'assumir la importància de la informació de medicaments, com a base per a la resolució dels problemes farmacoterapèutics dels pacients i per promoure l'ús racional dels medicaments. Tanmateix ha de desenvolupar una actitud crítica davant la literatura científica que li permeti seleccionar informació de qualitat per basar les seves decisions.
- b) Coneixements. El farmacèutic resident ha de conèixer:
 - Les fonts d'informació disponibles i el seu maneig.
 - Les tècniques de selecció de fonts bibliogràfiques en un centre d'informació de medicaments.
 - Les tècniques de cerca de la informació.
 - Els criteris d'avaluació i revisió crítica de la literatura científica.
 - Les tècniques per a l'elaboració i difusió de la informació a professionals sanitaris i a pacients.
- c) Habilitats. El farmacèutic resident ha de participar en les diferents activitats relacionades amb la informació de medicaments. Durant aquesta etapa ha d'adquirir experiència en:
 - La selecció de fonts bibliogràfiques del centre d'informació de medicaments.
 - La realització de cerques bibliogràfiques.
 - L'avaluació de la literatura científica.

- La resolució de consultes relacionades amb l'ús dels medicaments en els pacients, proporcionant una informació objectiva, avaluada clínicament i en temps real.
- L'elaboració de protocols terapèutics i normes d'utilització de medicaments.
- El disseny i redacció de butlletins informatius.
- La implantació de programes d'informació al pacient.

Àrea 6. Monitoratge farmacoterapèutic

- a) Actituds. El farmacèutic resident ha de valorar les diferents causes de la variabilitat en la resposta a fàrmacs i l'aportació de la farmacocinètica clínica i de la farmacogenètica a la individualització posològica dels pacients amb la finalitat de millorar la qualitat i seguretat dels tractaments farmacològics.
- b) Coneixements El farmacèutic resident ha de conèixer, en relació a la farmacoteràpia:
 - Els programes de seguiment individualitzat dels pacients.
 - Els conceptes bàsics sobre anàlisi instrumental i la seva aplicació a la determinació de fàrmacs en fluids biològics.
 - La influència dels processos d'alliberament, absorció, distribució, metabolisme i excreció dels medicaments sobre els paràmetres farmacocinètics i farmacodinàmics.
 - La relació entre polimorfismes genètics i fenotip i la seva contribució a la resposta als diferents fàrmacs.
 - Els models farmacocinètics i la metodologia d'estimació de paràmetres farmacocinètics.
 - La relació entre la concentració plasmàtica i la resposta farmacològica.
 - La influència de factors fisiopatològics en la farmacocinètica i la farmacodinàmica.
 - Les interaccions a nivell farmacocinètic i farmacodinàmic.
 - Les aplicacions de la farmacocinètica en les intoxicacions.
 - Els programes informàtics d'aplicació en anàlisi farmacocinètic.
- c) Habilitats. El farmacèutic resident ha d'adquirir experiència en:
 - El disseny i recomanacions de règims de dosificació basats en els principis farmacocinètics, farmacodinàmics i farmacogenètics d'acord amb les característiques biomètriques i fisiopatològiques del pacient.
 - La selecció dels pacients i els medicaments pels quals està indicada el monitoratge.
 - L'ús de les tècniques analítiques més habituals en el monitoratge de fàrmacs i els seus controls de qualitat.

- L'aplicació dels mètodes farmacocinètics i farmacogenètics al disseny dels règims de dosificació a partir de la interpretació dels nivells plasmàtics.
- L'elaboració d'informes farmacoterapèutics dirigits al metge responsable, per contribuir a optimitzar el tractament farmacològic.

Àrea 7. Fluïdoteràpia i nutrició artificial

- a) Actituds. El farmacèutic resident ha de ser conscient de la seva responsabilitat en el camp de la fluïdoteràpia i nutrició artificial, proporcionant el suport nutricional pertinent als pacients que ho requereixin i la informació adequada als membres de l'equip assistencial.
- b) Coneixements. El farmacèutic resident ha de conèixer:
 - La fluïdoteràpia, l'equilibri hidroelectrolític, l'equilibri àcid - base i les proves de laboratori.
 - Els processos bioquímics implicats en la nutrició clínica (enteral i parenteral).
 - Els mètodes de valoració de l'estat nutricional del pacient, el càlcul d'índexs pronòstics i dels requeriments nutricionals
 - Les indicacions de la nutrició artificial.
 - Les complicacions més habituals de la nutrició artificial.
 - La disponibilitat de nutrients per a la formulació i preparació de les dietes .
 - Les tècniques de preparació, control i administració de les dietes enterals i parenterals.
- c) Habilitats El farmacèutic resident ha d'adquirir experiència en:
 - L'elaboració i control de barreges de nutrients.
 - L'aplicació dels criteris per establir les indicacions de la nutrició artificial en pacients concrets.
 - El disseny de dietes parenterals i enterals ajustades als requeriments individuals.
 - L'establiment de les condicions d'inici i retirada de la nutrició artificial.
 - La formació del personal d'infermeria sobre les tècniques d'administració de la nutrició artificial i les cures que requereix el pacient.
 - El seguiment clínic, conjuntament amb el metge responsable, dels pacients sotmesos a nutrició artificial.
 - La identificació i resolució de les complicacions més habituals de la nutrició artificial.

Àrea 8. Farmàcia Oncològica

- a) Actituds. El farmacèutic resident ha d'assumir progressivament la seva responsabilitat professional en l'assistència farmacèutica al pacient oncològic, proporcionant suport terapèutic i informació als pacients i a l'equip assistencial.

- b) Coneixements. El farmacèutic resident, durant la seva formació, ha de conèixer:
- Les alternatives terapèutiques en el tractament del càncer i els protocols farmacoterapèutics.
 - L'aplicació clínica dels coneixements biofarmacèutics, farmacocinètics i farmacogenètics.
 - Els tractaments de suport en aquests pacients.
 - Els procediments de treball per a la manipulació de citostàtics i la gestió de residus.
 - Les tècniques bàsiques d'administració de citostàtics.
 - El monitoratge dels efectes adversos de la quimioteràpia i la seva prevenció.
- c) Habilitats. El farmacèutic resident ha d'adquirir experiència en:
- La interpretació, avaluació i seguiment dels protocols terapèutics i les seves alternatives en coordinació amb l'oncòleg.
 - La valoració de la relació cost/efectivitat i benefici/risc de les diferents alternatives terapèutiques.
 - L'elaboració i aplicació dels procediments normalitzats per a la reconstitució de citostàtics i la seva administració al pacient.
 - La identificació de pacients amb problemes reals o potencials relacionats amb la medicació i els procediments per a la seva resolució.
 - La informació al personal sanitari sobre els riscos i actuacions en cas de extravasacions, vessaments i restes de medicaments citostàtics.
 - L'establiment de programes de formació i actuació en relació a la teràpia de suport del pacient oncològic.

Àrea 9. Atenció farmacèutica a pacients externs

- a) Actituds. El farmacèutic resident ha de ser conscient de la importància de l'atenció a pacients no ingressats, en els seus vessants d'informació i educació per a un ús racional dels medicaments. El servei de farmàcia hospitalària desenvolupa la seva activitat sobre pacients no ingressats que requereixen per al seu tractament que se'ls dispensin medicaments qualificats d'ús hospitalari o que requereixin una particular vigilància, supervisió i control d'acord amb la legislació vigent, així com també sobre els pacients que requereixin informació sobre la medicació prescrita en recepta oficial, en consultes externes o a l'alta hospitalària.

Durant el període de residència, el farmacèutic ha de desenvolupar un sentit de responsabilitat orientat a aconseguir que cada pacient rebi el tractament farmacològic apropiat, eficaç i segur, mitjançant la cooperació activa amb altres professionals sanitaris implicats en l'atenció del pacient i una actitud crítica i analítica que permeti detectar i resoldre adequadament els problemes farmacoterapèutics.

- b) Coneixements. El farmacèutic resident ha de conèixer:
- Les alternatives terapèutiques de tractament i els protocols farmacoterapèutics.
 - L'aplicació clínica dels coneixements biofarmacèutics, farmacocinètics i farmacogenètics.
 - Les proves utilitzades per al seguiment del pacient i la resposta al tractament farmacològic.
 - Els procediments de dispensació de medicaments a aquest tipus de pacients.
- c) Habilitats. El farmacèutic resident ha d'adquirir experiència en:
- La interpretació, avaluació i seguiment dels protocols terapèutics i les seves alternatives en coordinació amb els especialistes implicats.
 - La valoració de la relació cost/efectivitat i benefici/risc de les diferents alternatives terapèutiques.
 - La identificació de pacients amb problemes reals o potencials relacionats amb la medicació i els procediments per a la seva resolució.
 - Els mètodes per avaluar l'adherència dels pacients i les estratègies per fomentar el correcte compliment del tractament farmacològic.
 - La formació al pacient sobre la utilització adequada dels medicaments.
 - El seguiment de la resposta del pacient al tractament farmacològic.
 - L'assessorament als facultatius amb la finalitat d'aconseguir la màxima adequació de les prescripcions que es generen en l'àmbit hospitalari, aplicant els criteris d'ús racional dels productes farmacèutics, i aconseguint la màxima integració dels tractaments farmacològics generats en tots els nivells assistencials.

Àrea 10. Atenció farmacèutica en unitats clíniques

- a) Actituds. Durant el període de residència, el farmacèutic ha de desenvolupar un sentit de responsabilitat orientat a aconseguir que cada pacient rebi el tractament farmacològic apropiat eficaç i segur mitjançant la cooperació activa amb altres professionals sanitaris implicats en l'atenció del pacient i una actitud crítica i analítica que permeti detectar i resoldre adequadament els problemes farmacoterapèutics.
- b) Coneixements. El farmacèutic resident ha d'adquirir coneixements sobre:
- El tractament farmacològic i els protocols dels principals processos patològics.
 - L'aplicació clínica dels coneixements biofarmacèutics, farmacocinètics i farmacogenètics.
 - Les proves utilitzades per al seguiment del pacient i la resposta al tractament farmacològic.
- c) Habilitats. El farmacèutic resident ha d'adquirir experiència en:

- La interpretació, avaluació i seguiment de les prescripcions, dels protocols terapèutics i les seves alternatives en coordinació amb els especialistes implicats.
- La prevenció, identificació i, si cal, resolució de problemes relacionats amb la medicació en els pacients de forma coordinada.
- La valoració de la relació cost/efectivitat i benefici/risc de les diferents alternatives terapèutiques.
- El disseny de règims terapèutics compatibles amb la informació que es disposi del pacient.
- Conciliació de la teràpia a l'ingrés, trasllats intrahospitalaris del pacient i en el moment de l'alta hospitalària.
- El seguiment de la resposta del pacient al tractament farmacològic.

Àrea 11. Assajos clínics

- a) Actituds. El farmacèutic resident serà conscient de les conseqüències científiques, ètiques i legals de la participació del servei de farmàcia en recerca clínica amb medicaments i productes sanitaris, així com del seu paper en els respectius comitès implicats.
- b) Coneixements El farmacèutic resident haurà de conèixer: - La legislació vigent en relació a la recerca clínica. - La participació del Servei de Farmàcia en l'avaluació de protocols en els Comitès Ètics de Recerca Clínica. - Els processos de tramitació i autorització dels assajos clínics. - Els processos de recepció, elaboració si escau, gestió i dispensació de substàncies, medicaments i productes sanitaris en recerca clínica. - Les normes de bona pràctica clínica. - Les normes de correcta fabricació aplicades a les mostres en recerca.
- c) Habilitats El farmacèutic resident haurà d'adquirir experiència en: - Les activitats de monitoratge d'assajos clínics - La gestió de les mostres en recerca i la randomització de pacients. - L'elaboració, d'acord amb les normes de correcta fabricació de mostres en recerca: placebos, fórmules magistrals, emmascarament. - El maneig de programes informàtics d'aplicació en els assajos clínics.

Àrea 12. Direcció i gestió del servei de farmàcia

- a) Actituds. El farmacèutic resident ha de conèixer la importància que tenen la direcció i la gestió en el disseny i compliment dels objectius econòmics, assistencials, docents i de recerca d'un servei de farmàcia hospitalària.
- b) Coneixements. El farmacèutic resident ha de conèixer:
 - La sistemàtica per establir normes i procediments de treball per a cadascuna de les àrees del servei.
 - Les tècniques bàsiques d'organització i gestió.
 - Els mètodes per establir un ordre de prioritat racional en el desenvolupament de les funcions d'un servei de farmàcia.
 - Els mètodes de gestió del personal del servei.

- Les aplicacions de la informàtica a la gestió.
 - Els objectius, la sistemàtica de definició i el procés de monitoratge dels indicadors de gestió farmacoterapèutica en l'àmbit hospitalari i en el de l'atenció primària.
- c) Habilitats. En aquesta etapa ha d'adquirir experiència en:
- L'elaboració i revisió dels procediments de treball de les àrees del servei de farmàcia.
 - La direcció, organització i planificació de les activitats del servei de farmàcia.
 - La gestió econòmica, administrativa i de personal.
 - El seguiment dels indicadors de gestió farmacoterapèutica en l'àmbit hospitalari i en el de l'atenció primària.
 - L'elaboració d'una memòria anual d'activitats.
 - El control de l'ús eficient dels recursos destinats a medicaments i productes sanitaris.
 - La negociació i posterior seguiment del contracte de gestió del centre.

PLA ROTACIONS EN FARMACIA HOSPITALARIA (FIR)

Pla d'aprenentatge en el Servei de Farmàcia

CURS	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG
R1	ROTACIÓ FARMÀCIA	ÀREA 2* ÀREA 3 ÀREA 4**	ÀREA 2* ÀREA 3 ÀREA 4**	ÀREA 2* ÀREA 3 ÀREA 4**	ÀREA 2* ÀREA 3 ÀREA 4**	ÀREA 2* ÀREA 3 ÀREA 4**	ÀREA 2* ÀREA 3 ÀREA 4**	ÀREA 7	ÀREA 7	ÀREA 7	ÀREA 7	ÀREA 8
R2	ÀREA 8	ÀREA 7 ÀREA 8	ÀREA 7 ÀREA 8	ÀREA 7 ÀREA 8	ASSAJOS CLÍNIC#	ÀREA 10	ÀREA 10	ÀREA 8	ÀREA 8	ÀREA 8	ÀREA 7 ÀREA 8	ÀREA 8 CINÈTICA#
R3	ÀREA 6 CINÈTICA#	ÀREA 1 ÀREA 5	ÀREA 1 ÀREA 5	ÀREA 1 ÀREA 5	ÀREA 10	ÀREA 10	ÀREA 1 ÀREA 5	ÀREA 1 ÀREA 5	ÀREA 10	ÀREA 10	PEDIATRIA#	PEDIATRIA#
R4	ÀREA 9	ÀREA 9	ÀREA 9	ÀREA 9 ÀREA 11	ÀREA 9 ÀREA 12	ÀREA 10	GESTIÓ STOCKS	ÀREA 9 AMBULATORIA#	ÀREA 9 AMBULATORIA#	ATENCIÓ PRIMÀRIA#	ATENCIÓ PRIMÀRIA#	FI RESIDÈNCIA

* Excepte Adquisició 4art any residència (

** Aprenentatge. L'activitat dura tota la residència (4 anys).

Les rotacions externes a un altre centre (excepte assajos clínics) tindran una durada de 6 setmanes

Àrea 1: Avaluació i selecció de medicaments i productes sanitaris

Àrea 2: Gestió de stocks: adquisició, emmagatzematge i conservació de medicaments i productes sanitaris

Àrea 3: Farmacotècnia: Elaboració i control de formes farmacèutiques

Àrea 4: Validació de la prescripció i dispensació de medicaments i productes sanitaris

Àrea 5: Informació de medicaments i productes sanitaris

Àrea 6: Monitorització farmacoterapèutica

Àrea 7: Fluidoteràpia i nutrició artificial

Àrea 8: Farmàcia oncològica

Àrea 9: Atenció farmacèutica a pacients externs

Àrea 10: Atenció farmacèutica a unitats clíniques (Medicina interna, Dermatologia i UC)

Àrea 11: Assajos clínics

Àrea 12: Direcció i gestió del servei de farmàcia

Pla de rotacions

	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG
R1								NUTRICIÓ	NUTRICIÓ	NUTRICIÓ	NUTRICIÓ	HEMATOLOGIA
R2	HEMATOLOGIA				ASSAJOS CLÍNIC	MI INFECCIONS		ONCOLOGIA	ONCOLOGIA	ONCOLOGIA		CINÈTICA
R3	CINÈTICA				DERMATOLOGIA	DERMATOLOGIA		MEDICINA INTERNA	MEDICINA INTERNA	MEDICINA INTERNA	PEDIATRIA	PEDIATRIA
R4						UCI		AMBULATORIÀ	AMBULATORIÀ	ATENCIÓ PRIMÀRIA	ATENCIÓ PRIMÀRIA	

INTERNA CON USO DE DISPOSITIVO EXTERNO

AMPLIACIÓ ROTACIÓ

ROTACIÓ INTERNA

Activitat hospitalària extraassistencial

Els residents podran participar en les reunions de les Comissions en les que participen els farmacèutics del Servei de Farmàcia.

- Comissió de Farmàcia i Terapèutica
- Comissió d'infeccions
- Comissió de Nutrició
- Comissió del dolor
- Comissió d'assajos clínics
- Comissió de Docència

Formació Continuada

El tutor pactarà amb el resident l'assistència a Cursos, Jornades i Congressos. Com a mínim en cada rotació es realitzaran:

Cursos

- R1: Curs Antibioticoteràpia. Organitzat per l'Hospital del Mar (febrer).
- R2: Curs de Farmàcia Clínica. Organitzat per l' Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (gener/abril).
- R3: Curs de selecció de medicaments. Organitzat pel Servei de Farmàcia de Hospital Universitario Virgen del Rocío i el de l'Hospital Universitari Son Dureta (maig).
- R4: Curs de Farmàcia Pediàtrica. Organitzat per l'Hospital Vall d'Hebron (març).

Altres cursos aconsellables són:

- Curs Pre-Congrés de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) (Octubre)

- AulaFIR. Organitzat i patrocinat per Kern Pharma® amb la col·laboració de la SEFH (novembre).

Els residents també assistiran als cursos organitzats per la Comissió de Docència dins el Programa Comú Complementari per a formar als residents en metodologia científica, gestió, bioètica, habilitats comunicatives i suport vital bàsic.

És recomanarà als residents que participin als diversos cursos que organitzen la SEFH, el col·legi de Farmacèutics de Barcelona (cofb), Societat Catalana de Farmàcia Clínica (SCFclin) i la indústria farmacèutica.

Congressos

- R1: Congrés de la SEFH (octubre).
- R2: Congrés de la Societat Espanyola de Nutrició Enteral i Parenteral (SENPE) (maig).

Jornades: si és possible i si es disposa de subvenció, és aconsellable assistir-hi.

- R1: Jornada de Serveis de Farmàcia d'Hospitals Comarcals (novembre).
- R2: Jornada de la SCFclin (juny).
- R3: Jornadas de Actualización en Atención Farmacéutica al Paciente con Patologías Víricas organitzades per la SEFH (juny) .
- R4: Trobada de farmacèutics d'hospital de Catalunya (abril i maig).

Els residents, assistiran també a diverses jornades organitzades per laboratoris i societats científiques.

El Servei de Farmàcia organitzarà, de forma específica per als residents, unes sessions teòriques d'alguns temes per a complementar el programa de rotacions:

- Gestió i organització del Servei de Farmàcia
- Gestió de la Qualitat al Servei de Farmàcia
- Farmacoeconomia
- Assajos clínics

Tutoria de residents

El tutor de residents actualment és el Dr. Gonzalez Valdivieso.

Existeix una ordre ministerial de per la que es regulen les Comissions de Docència i els sistemes d'avaluació de la formació de metges i farmacèutics especialistes, que recull diversos aspectes entre els quals consten les funcions dels tutors de residents.

De forma global, el tutor d'especialistes en formació té assignada la responsabilitat d'orientar, guiar, vetllar, organitzar, gestionar, realitzar el seguiment i avaluar el procés de formació i proposar, si és necessari, mesures de millora del programa de formació.

Per a complir amb aquestes responsabilitats, el tutor de residents ha de desenvolupar una sèrie d'activitats:

1. Organitzar les rotacions dels residents de farmàcia hospitalària de tot el període de formació (4 anys) d'acord amb el programa de l'especialitat i adaptat a

les possibilitats i necessitats de l'hospital. Organitzar també les assistències a cursos, congressos, etc.

2. Informar als nous residents d'aspectes generals del servei (horari laboral, guàrdies, organigrama,...) i d'altres aspectes relatius a la seva formació (comissió de docència de l'hospital, programa de formació, rotacions, cursos a realitzar,...).

3. Realitzar reunions periòdiques amb els residents. Trimestralment es realitzen les següents reunions per a:

- Vigilar les assistències a cursos i congressos, la presentació de treballs, la participació en sessions del servei i d'altres.
- Informar de forma global sobre les seves avaluacions (avaluació formativa).
- Per a tractar temes pendents i diversos aspectes que presenten tant el tutor com els residents per tal de millorar la formació.

Avaluació d'acord amb el que estableix la Comissió de docència:

- Avaluacions trimestrals per a cada àrea de rotació i resident.
- Avaluació anual que convoca la Comissió de docència.

Assistència a diverses jornades i cursos relacionats amb les activitats de tutoria: Cursos de formació continuada de l'IES i quan sigui possible curs anual de tutors de residents organitzat per la SEFH i la Comisión Nacional de la Especialidad.

Informació a la resta d'especialistes del servei de farmàcia

No existeix una programació establerta de reunions però en funció de les necessitats cal convocar sessions informatives i d'altres vegades reunions per a organitzar algun aspecte relatiu a la formació dels residents.

Anualment cal informar-los del programa de rotacions per als quatre anys de formació de cada nou resident.

Actualitzar el document d'acreditació docent del Servei de Farmàcia que sol·licita anualment la Comissió de Docència.

Avaluació

- Fitxes d'avaluació específica de cada rotació de la Comissió de Docència.
- Informe d'aptitud al final de la residència.

Resum pla d'estudis residents: calendari marc d'aprenentatge a farmàcia, de rotacions, cursos, congressos i jornades.

MES	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	GENER	FEBRER	MARÇ
ROTACIONS								NUTRICIÓ	NUTRICIÓ	NUTRICIÓ
ACTIVITATS FARMÀCIA	ROTACIÓ FARMÀCIA	DISPENSACIÓ/ FARMACOTÈCNIA/ UNIDOSI/	DISPENSACIÓ/ FARMACOTÈCNIA/ UNIDOSI/	DISPENSACIÓ/ FARMACOTÈCNIA/ UNIDOSI/	DISPENSACIÓ/ FARMACOTÈCNIA/ UNIDOSI/	DISPENSACIÓ/ FARMACOTÈCNIA/ UNIDOSI/	DISPENSACIÓ/ FARMACOTÈCNIA/ UNIDOSI/	NUTRICIÓ	NUTRICIÓ	NUTRICIÓ
CURSOS/ CONGRESSOS/ JORNADES									ANTIBIOTICOT ERÀPIA	

ROTACIONS	HEMATOLOGIA				ASSAJOS CLÍNIC	MI INFECCIONS	MI INFECCIONS	ONCOLOGIA	ONCOLOGIA	ONCOLOGIA
ACTIVITATS FARMÀCIA	ONCOLOGIA	NUTRICIÓ/ ONCOLOGIA	NUTRICIÓ/ ONCOLOGIA	NUTRICIÓ/ ONCOLOGIA		ATENCIÓ FARMACÈUTICA	ATENCIÓ FARMACÈUTICA	ONCOLOGIA	ONCOLOGIA	ONCOLOGIA
CURSOS/ CONGRESSOS/ JORNADES					PRECONGRES SEFH			FARMÀCIA CLINICA ST PAU		
					CONGRES SEFH					

ROTACIONS	CINÈTICA				DERMATOLOGIA	DERMATOLOGIA		MEDICINA INTERNA	MEDICINA INTERNA	MEDICINA INTERNA
ACTIVITATS FARMÀCIA		AMBULATÒRIA	AMBULATÒRIA	AMBULATÒRIA	ATENCIÓ FARMACÈUTICA	ATENCIÓ FARMACÈUTICA	ATENCIÓ FARMACÈUTICA/ AMBULATÒRIA	ATENCIÓ FARMACÈUTICA	ATENCIÓ FARMACÈUTICA	ATENCIÓ FARMACÈUTICA
CURSOS/ CONGRESSOS/ JORNADES						AULA FIR *				

ROTACIONS						UCI		AMBULATÒRIA	AMBULATÒRIA	ATENCIÓ PRIMÀRIA
ACTIVITATS FARMÀCIA	AVALUACIÓ MEDICAMENTS/ CIM	AVALUACIÓ MEDICAMENTS/ CIM	AVALUACIÓ MEDICAMENTS/ CIM	AVALUACIÓ MEDICAMENTS/ CIM	AVALUACIÓ MEDICAMENTS/ CIM/ ASSAJOS CLÍNIC	ATENCIÓ FARMACÈUTICA	DIRECCIÓ/ GESTIÓ ESTOCS			
CURSOS/ CONGRESSOS/ JORNADES	PATOLOGIES VIRIQUES									FARMÀCIA PEDIÀTRICA

INTERNA CON USO DE DISPOSITIVO EXTERNO	CONGRESSOS
AMPLIACIÓ ROTACIÓ	CURSOS
ROTACIÓ INTERNA	* SI ÉS POSSIBLE
FARMACIA	

Àrea 1 (AVALUACIÓ MEDICAMENTS): Avaluació i selecció de medicaments i productes sanitaris
 Àrea 2 (DISPENSACIÓ) : Gestió de stocks: adquisició, emmagatzematge i conservació de medicaments i productes sanitaris
 Àrea 3 (FARMACOTÈCNIA): Farmacotècnia: Elaboració i control de formes farmacèutiques
 Àrea 4 (UNIDOSI): Validació de la prescripció i dispensació de medicaments i productes sanitaris
 Àrea 5 (CIM): Informació de medicaments i productes sanitaris
 Àrea 6 (CINÈTICA): Monitorització farmacoterapèutica
 Àrea 7 (NUTRICIÓ): Fluidoteràpia i nutrició artificial
 Àrea 8 (ONCOLOGIA): Farmàcia oncològica
 Àrea 9 (AMBULATÒRIA): Atenció farmacèutica a pacients externs
 Àrea 10 (ATENCIÓ FCA): Atenció farmacèutica a unitats clíniques (Medicina interna, Dermatologia i UCI)
 Àrea 11 (ASSAJOS CLÍNIC): Assajos clínics
 Àrea 12 (DIRECCIÓ): Direcció i gestió del servei de farmàcia