



Servicio Andaluz de Salud  
CONSEJERÍA DE SALUD

**COMISIÓN DE DOCENCIA**  
**HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTO REAL**  
Calle Romería, 7  
11.510 - PUERTO REAL (CÁDIZ)  
Teléfono 956 005 808 - Fax 956 005 658

# Proyecto de Adaptación del Programa Docente de la Especialidad de Farmacología Clínica



José Manuel Dodero Anillo  
FEA de Farmacología Clínica  
HUPR 2024-2028



## ÍNDICE

1. Introducción.
2. Objetivos en la formación del residente.
3. Contenidos a adquirir durante la residencia.
4. Habilidades a adquirir durante la residencia.
5. Organización del rotatorio.
6. Evaluación del residente.
7. Material docente principal utilizado en la especialidad.
8. Referencias.
9. Anexos.



## 1. INTRODUCCIÓN

La formación de los Residentes de farmacología clínica se rige por el Programa de formación de Residentes elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad de Farmacología Clínica y editado como Guía por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas. El programa formativo de la especialidad de Farmacología Clínica que está en vigor actualmente se aprueba y publica mediante la orden SCO/3129/2006, de 20 de septiembre.

Asimismo, dicho programa formativo ha sido estudiado, analizado e informado por la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud al que se refiere el Real Decreto 182/2004, de 30 de enero, por el que se creó dicho órgano colegiado del que forman parte, entre otros, los consejeros de sanidad de las diversas comunidades autónomas y el Director General de Universidades del Ministerio de Educación y Ciencia.

Al comienzo del período de formación se entrega al Residente el Programa Oficial de la Especialidad y el Programa específico adaptado a las características de cada Servicio acreditado, así como el calendario de su rotatorio y las actividades que debe realizar en cada fase del mismo.

La Farmacología es la especialidad médica que se ocupa de la evaluación de los efectos de los medicamentos en la población general, en subgrupos específicos y en pacientes individuales.

Son competencias propias del especialista en Farmacología Clínica:

1. Asistenciales
2. Investigadoras: evaluación clínica y epidemiológica de los medicamentos.
3. Docentes.

Las actividades propias de la Farmacología Clínica descritas podrán llevarse a cabo en:

- Centros de Atención Especializada del Sistema Nacional de Salud o no pertenecientes al mismo.
- Universidades y otros Centros de Investigación.
- Centros de Atención Primaria.
- Agencia Española o Europea del Medicamento.
- Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias en lo referente al uso humano de los medicamentos.
- Sistema Español de Farmacovigilancia.
- Compañías Farmacéuticas. Proveedores y planificadores de Servicios Sanitarios.



## 2. OBJETIVOS EN LA FORMACIÓN DEL RESIDENTE

Podemos definir la Farmacología Clínica como aquella especialidad que se preocupa del estudio científico de los fármacos en el hombre (evaluación pre y post-comercialización). Actualmente, existen cuatro áreas, de gran oportunidad para el farmacólogo clínico, orientadas a mejorar el cuidado del paciente: farmacoeconomía, farmacocinética y práctica clínica, farmacología celular y bioquímica en el proceso de la enfermedad y, por último, factores genéticos y bioquímicos de las reacciones adversas.

El objetivo general será adquirir una sólida formación en conocimientos semiológicos, etiopatogénicos, farmacológicos y de evaluación de la respuesta clínica que capacite para la solución de los problemas farmacólogo - clínico y terapéutico de los pacientes. Al mismo tiempo debe permitir crear conocimiento y promover la mejor utilización de los medicamentos.

Para ello, el especialista en Farmacología Clínica deberá:

- Conocer las características farmacocinéticas y farmacodinámicas, así como otros factores determinantes de la utilización de los principales grupos farmacológicos, para su aplicación tanto con fines terapéuticos como profilácticos o diagnósticos.
- Conocer y aplicar los procedimientos clínicos y la metodología científica que permita evaluar los efectos beneficiosos y perjudiciales de los medicamentos, integrándolo en la toma de decisiones terapéuticas.
- Realizar las acciones de comunicación de la información sobre medicamentos encaminadas a optimizar los hábitos de prescripción y fomentar el buen uso del medicamento.
- Evaluar las implicaciones sanitarias, económicas, sociológicas o antropológicas relacionadas con el consumo de medicamentos.
- Diseñar, realizar y evaluar estudios de investigación.
- Valorar el coste económico del uso del medicamento en relación a los recursos sanitarios existentes.
- Formarse en el método científico y su aplicación a la Farmacología Clínica. La Farmacología Clínica debe llevar a cabo trabajos de investigación en cualquiera de las actividades que son propias de ella, y que debe abarcar siguientes áreas:

a) Estudios sobre la variabilidad de la respuesta a los fármacos (estudios de farmacocinética y farmacodinamia): influencia de la edad, sexo, situaciones patológicas, características genotípicas y



factores ambientales. Para ello es necesario el conocimiento de las herramientas que permitan la individualización de los tratamientos farmacológicos (monitorización, genotipación, análisis de factores de riesgo, entre otras).

b) Investigación y desarrollo de fármacos para la resolución de problemas terapéuticos relevantes (ensayos clínicos), de interés sociosanitario y especialmente de aquellos cuyos objetivos no son cubiertos por otros medios, incluyendo: Nuevos usos e indicaciones de fármacos ya conocidos (estudios de utilización de medicamentos y de resultados en salud). Análisis encaminados a determinar los riesgos de los fármacos (estudios de farmacovigilancia). Usos en grupos de poblaciones especiales. Usos en indicaciones huérfanas.

c) Investigación sobre el impacto social, sanitario y económico de la utilización de los fármacos (estudios fármaco-económicos).

### **3. CONTENIDOS A ADQUIRIR DURANTE LA RESIDENCIA**

#### **A. Formación en medicina clínica**

Durante el rotatorio clínico el residente deberá adquirir conocimientos y habilidades diagnósticas, terapéuticas y de evaluación del enfermo y de respuesta a la terapéutica. Deberá prestar especial interés y preocupación por la selección y control del tratamiento farmacológico de sus pacientes y las reacciones adversas que derivadas del mismo se puedan presentar. Esto le permitirá un adecuado enfoque para la posterior toma de decisiones terapéuticas individuales, para la evaluación de la respuesta a fármacos en la práctica médica, para los procesos de selección y para la actividad investigadora.

1. Estados fisiológicos que modifican la farmacología clínica y el uso de los medicamentos:

Embarazo y lactancia. Teratogenicidad  
Bases de Farmacología Clínica pediátrica.  
Medicación en el paciente de edad

2. Estados patológicos que modifican la farmacología clínica y el uso de los medicamentos

Manejo de medicamentos en el paciente renal  
Manejo de medicamentos en el paciente hepático.  
Ajustes de dosis.



3. Bases farmacológicas de la terapéutica, Monitorización, protocolización y evaluación de tratamientos (ensayos clínicos, metaanálisis) Iatrogenias y Farmacovigilancia.

Se enumera aquellas patologías más comunes:

-Tratamiento y profilaxis de las infecciones extrahospitalarias más frecuentes

-Terapéutica farmacológica de la hipertensión arterial

-Síndrome coronario agudo. Bases farmacológicas del tratamiento del infarto agudo de miocardio no complicado.

-Terapéutica farmacológica de la Insuficiencia cardíaca.

-Tratamiento de la hiperlipemia.

-Obesidad

-Tos. Asma Bronquial. Broncopatías Crónicas

-Enfermedad ulcerosa. "Dispepsias" y trastornos de la motilidad.

-Bases farmacológicas del tratamiento de la diabetes.

-Uso de los anticonceptivos hormonales, inhibidores de la implantación.

-Terapéutica farmacológica de la Hipertrofia Benigna de próstata.  
Tratamiento de la disfunción eréctil

-Osteoporosis, tratamiento y prevención

-Manejo de los Antiinflamatorios no esteroideo.

-Manejo de los Glucocorticoides.

-Manejo de los opiáceos.

-Terapéutica antiálgica: dolor agudo, cólico y crónico.

-Cefaleas y terapéutica antimigrañosa.

-Manejo de los antihistamínicos y de los vasoconstrictores locales.

-Tratamiento farmacológico de las alergias. Alergias medicamentosas.



- Medicamentos en ORL: tratamiento de los vértigos.
- Antiepilépticos: seguimiento del paciente epiléptico
- Tratamiento del temblor y la espasticidad.
- Terapéutica de la enfermedad de Parkinson.
- Psicofármacos en Atención Primaria: Ansiolíticos, Antidepresivos y Antipsicóticos.
- Manejo racional de los hipnóticos.
- Terapéutica de las Demencias.
- Terapéutica de los cuadros de abstinencia, sobredosis y dependencia en las toxicomanías más comunes.
- Medicina Deportiva: el "doping".
- Vitaminas y oligoelementos: Importancia terapéutica.

## **B. Consultas terapéuticas.**

La consulta terapéutica es la aplicación asistencial concreta de la formación e información sobre medicamentos al problema terapéutico de los pacientes. El origen de la consulta puede estar relacionado con el tratamiento de pacientes en situaciones especiales en las que, las pautas estándar pueden no ser adecuadas.

Este trabajo se complementa para su realización con búsqueda bibliográfica que a su vez aportan una base importante para la formación del residente en materia de investigación.

Se desarrollarán, por tanto, informes donde prima la evaluación clínica del caso y la necesidad de una respuesta individual beneficiosa para el paciente.

## **C. Selección e información y de medicamentos.**

El residente debe participar activamente en la elaboración de guías terapéuticas, boletines y otros materiales realizados con el objetivo de mejorar la prescripción farmacológica.

Esta información debe ser considerada para tomar decisiones en relación con la política de medicamentos a todos los niveles del ámbito sanitario: Comisiones de Farmacia y Terapéutica, de uso racional del medicamento, de infecciones y política de antibióticos, elaboración de boletines, protocolos o guías terapéuticas, informes sobre fármacos concretos (aspectos



farmacocinéticos, interacciones, limitaciones fisiopatológicas para su uso etc.) solicitados por el Sistema de Salud y por los especialistas clínicos.

Realizará rotatorios en la Comisión de Farmacia y Terapéutica y Comisión de Infecciones y política antibiótica entre el 3º y 4º año, finalizando con un rotatorio en Atención Primaria en 4º año.

#### **D. Ensayos clínicos:**

El farmacólogo clínico debe ser capaz de establecer los objetivos, realizar el diseño, supervisar la ejecución e interpretar los resultados de los ensayos clínicos.

Realizará rotaciones en el Comité de Ética e Investigación Clínica del Hospital Universitario Puerto Real y Hospital Universitario Puerta del Mar y el Comité Coordinador de Ética de la Investigación Biomédica de Andalucía. Y terminará rotando en una Unidad de Ensayos Clínicos de Fase I y II con lo que cubrimos en estos meses su formación en aspectos metodológicos, éticos y legales de la investigación con medicamentos.

#### **E. Farmacoepidemiología**

a) Estudios de utilización de medicamentos: En general, los EUM se desarrollan con la finalidad de obtener información sobre la práctica terapéutica habitual. No sólo consisten en una descripción del uso real de los medicamentos y de sus consecuencias prácticas, sino que tienen como objetivo final conseguir una práctica terapéutica óptima. A partir de los EUM se puede: a) obtener una descripción de la utilización de los medicamentos y sus consecuencias; b) hacer una valoración cualitativa de los datos obtenidos para identificar posibles problemas; c) intervenir de forma activa sobre los problemas identificados.

b) Evaluación de la efectividad: Las diferencias entre las condiciones de realización de los ensayos clínicos y la práctica clínica habitual exigen la realización de estudios clínicos de orientación pragmática que evalúen la efectividad de los medicamentos en la población general. El farmacólogo clínico debe capacitarse para:

Orientar correctamente los objetivos de estos estudios desde la perspectiva de los Sistemas de Salud y el interés de los pacientes.

Desarrollar las estrategias para la implantación de estos estudios dentro de los Sistemas de Salud.

Analizar y extraer conclusiones válidas acerca del uso en la población.

c) Evaluación de los efectos adversos, farmacovigilancia:

El principal objetivo de la farmacovigilancia es la identificación de las reacciones adversas, previamente no descritas, de los medicamentos y la





generación de hipótesis sobre la relación de causalidad entre la administración de un fármaco y la aparición de un determinado efecto indeseado (señales).

El farmacólogo clínico, en colaboración con otros profesionales sanitarios de atención primaria, de centros de atención especializada y otras instituciones, debe ser el responsable del desarrollo de programas de Farmacovigilancia, ya que las reacciones adversas son episodios clínicos que requieren un diagnóstico clínico diferencial y la probabilidad de introducir cambios terapéuticos.

d) Evaluación de la eficiencia, farmacoeconomía:

La limitación de recursos y la necesidad de establecer prioridades en el gasto sanitario han hecho que la evaluación económica de los medicamentos se esté imponiendo como una necesidad para contribuir a un uso más racional de estos. Por tanto, los estudios farmacoeconómicos, se han revelado como imprescindibles.

## **F. Individualización del tratamiento.**

La importante variabilidad en la respuesta a los fármacos obliga a la individualización de los tratamientos con el fin de optimizar la relación beneficio-riesgo de los fármacos. El conocimiento de los factores farmacocinéticos, farmacodinámicos y farmacogenéticos que determinan esta variabilidad permite adaptar la administración de un determinado fármaco a un paciente concreto o a grupos de pacientes que comparten determinadas características: recién nacidos, niños, ancianos, embarazadas, obesos, pacientes con patología renal, hepática, cardiovascular etc.

El mayor conocimiento de estos factores que posee el farmacólogo clínico frente a otros médicos especialistas debe conducir al tratamiento individualizado y a la mejora, de forma significativa, de la calidad de la prescripción.

a) Farmacocinética clínica y monitorización de niveles de fármacos en fluidos biológicos.

Mediante diferentes técnicas analíticas se determina la concentración de un fármaco concreto en suero o plasma fundamentalmente, aunque también puede realizarse en sangre total, orina, LCR etc. Este método permite ajustar la dosis a un determinado paciente, con el fin de obtener una mayor eficacia con menor toxicidad y es de especial interés cuando se usan fármacos con estrecho margen terapéutico. Además, la monitorización tiene un indudable valor para comprobar el cumplimiento terapéutico, especialmente en tratamientos crónicos, o detectar posibles interacciones farmacológicas.



b) Farmacogenética.

Las diferencias en la carga genética constituyen una fuente relevante en la variabilidad interindividual de la respuesta a los fármacos, tanto en aspectos farmacocinéticos como farmacodinámicos. El desarrollo reciente de técnicas farmacogenéticas y farmacogenómicas facilitan las determinaciones genotípicas que nos permiten prever la respuesta en diferentes subpoblaciones y mejorar la individualización de la pauta terapéutica.

#### **4. HABILIDADES A ADQUIRIR DURANTE LA RESIDENCIA**

- Realización de una historia clínica completa.
- Desarrollo de las consultas terapéuticas para la valoración y el razonamiento de las diferentes alternativas que existen de manera individual en la utilización de medicamentos.
- Evaluación y codificación de reacciones adversas. Comunicar al Sistema Nacional de Farmacovigilancia (Carta Amarilla)
- Evaluación de las técnicas analíticas de mayor utilidad para la monitorización de fármacos y elaboración de informes.
- Manejo de las fuentes de información. Realización de búsquedas Bibliográfica para el ámbito de Farmacoterapéutica.
- Identificación y selección de la información relevante sobre medicamentos o problemas terapéuticos.
- Selección de medicamentos. Realización de informes para comisiones Clínicas y guías terapéuticas.
- Interpretación crítica de los protocolos de ensayos clínicos y de cualquier tipo de estudio relacionado con el uso de medicamentos.
- Comunicación oral y escrita de la información elaborada.
- Realización de protocolos de investigación (EPA, no EPA, Ensayos clínicos, proyectos de tesis, etc.....).
- Conocimiento de las páginas web de Farmacología y Terapéutica.



## 5. ORGANIZACIÓN DEL ROTATORIO

La formación en las diferentes actividades puede implicar que el Residente rote durante un tiempo prolongado por Servicios clínicos o por el Servicio de Farmacología Clínica. Por otra parte, el Residente debe seguir participando en las guardias de puerta o planta como otros Residentes del Hospital.

El rotatorio consta de dos grandes bloques, un bloque clínico con una duración de al menos 18 meses y un bloque de Farmacología Clínica con una duración de 30 meses. Siguiendo el esquema de organización de las diferentes fases del rotatorio según orden SCO/3129/2006, adaptada a las características de nuestro Servicio, se propone la organización de rotatorio que se muestra en la Tabla 1.

Cada Servicio debe adaptar las directrices de dicho Programa - elaborado por la Comisión Nacional de Especialidades - a sus características peculiares organizando el rotatorio de forma que el Residente pueda adquirir la mejor formación, en función de las posibilidades de que disponga, no sólo el propio Servicio de Farmacología Clínica sino el entorno que le rodea, y dando la oportunidad a cada Residente de completar su formación en áreas esenciales a través de rotatorios voluntarios por otros Servicios, otros Centros de la misma localidad o Centros ubicados en otras localidades.

1. FV (NERA) Medicina Interna: 6 meses.
2. FV (NERA) Especialidades Médicas: 12 meses.
3. Monitorización de niveles plasmático. Estudios de utilización de medicamentos: 6 meses.
4. Farmacovigilancia V: 6 meses.
5. Ensayos clínicos Fase I, II y III: 4 meses.
6. Farmacia de AH y AP: 3 meses.
7. Rotatorio externo a consensuar con el residente: 4 meses.
8. Agencia Española del medicamento y productos sanitarios: 3 meses.
9. Farmacología Clínica (Farmacogenética, FV, EC, EUM, TDM, NERA): 4 meses.

**FV:** farmacovigilancia.

**NERA:** notificación espontánea de reacciones adversas.

**TDM:** monitorización de niveles plasmáticos de medicamentos.

**EUM:** estudios de utilización de medicamentos.

**AEMPS:** Agencia Española del Medicamento y productos sanitarios.

Las **Especialidades** del punto 2, en la mayoría de Los servicios con acreditación docente son de libre elección, si bien se consideran como más adecuadas: Medicina Interna, Enf. Infecciosas, Anestesia y Reanimación (Unidad del dolor), Pediatría y Oncología, UCI, Cardiología, Nefrología, Hematología, Neurología y Psiquiatría.



#### Rotación por Comisiones:

Está previsto que el residente participe (de forma supervisada) y asista a las siguientes Comisiones hospitalarias:

- Comisión de Seguridad: 12 meses
- Comisión de Comisión Multidisciplinar del Uso Racional del Medicamento (CMURM): 12 meses.
- Comisión de Infecciones y política antibiótica: 12 meses.
- Comité Coordinador de Ética de la Investigación Biomédica de Andalucía: al menos 6 meses.

#### Sesiones formativas:

Durante todo el período de formación como especialista, el residente participará activamente en todas las sesiones formativas que se organicen en el Servicio y por las unidades por donde rote (acreditación sesiones).

#### Guardias:

- Desde su incorporación a la residencia hasta el 30 de septiembre del año siguiente realizará tres guardias en las consultas de urgencias. Mientras sea R-1 será tutorizado en el desarrollo de su actividad. A partir de R-2 sin necesidad de supervisión directa.
- Desde octubre del segundo año se realizarán guardias en el servicio de urgencias (observación, sillones, reanimación), o bien en el servicio donde esté realizando su rotario en ese momento si procede, un total de 2 a 3 guardias.
- Servicio de farmacología un mínimo de 6 guardias con posibilidad de horario según el año de residente y las necesidades de cobertura de la Unidad:
  - o Horario de tarde entre semana de 15 a 22 horas.
  - o Horarios de fines de semana o festivos de 8 a 15 o 8 a 22 horas.



Especialidad de Farmacología Clínica. HUPR.  
Esquema de organización de las actividades del rotatorio

Tabla 1

MIR 1	Curso común de formación a todos los residentes por la D. del Hospital Rotación en Medicina Interna: 6 meses Rotación en Especialidades Médica: 6 meses	Guardias Puerta de Urgencias. Guardias S. Farmacología Clínica.	Sesiones bibliográficas. Sesiones Clínicas.
MIR 2	Rotación en otras Especialidades: 6 meses Monitorización niveles plasmáticos del medicamento: 6 meses. (Con posible rotación H.U. Márquez de Valdecilla en Santander 1 mes.)	Guardias en Urgencias o en Medicina Interna. Guardias S. Farmacología Clínica.	Sesiones bibliográficas. Sesiones Clínicas.
MIR 3	Consulta Terapéutica. /EUM: 6 meses Farmacovigilancia H. U. Virgen del Rocío: 2 mes Unidad de Ensayos: Clínicos Fase I y II en H UVR, H de la Paz, Badajoz: 2 meses. Unidad de Farmacogenética: H. de la Paz, Badajoz: 2 meses	Guardias en Urgencias, Medicina Interna o en el Servicio donde este rotando en ese momento. Guardias S. Farmacología Clínica.	Sesiones Clínicas. Sesiones bibliográficas. Comisión de CMRUM: 6 meses C de Seguridad 6 meses C de Infeccioso: 6 meses. C Ética de la Investigación Clínica de Cádiz: 6 meses. C. Ética de la Investigación con medicamentos de Cádiz: 6 meses



MIR 4	Farmacia distrito AP: 1mes. Farmacia Hospitalaria:1 mes Rotatorio externo a concensuar con el residente: 4 meses. Agencia Española del Medicamento. (Ensayos clínicos y registros): 2 meses Farmacología Clínica: 4 meses	Guardias en Urgencias, Medicina Interna o en el Servicio donde este rotando en ese momento. Guardias S. Farmacología Clínica.	Sesiones bibliográficas Sesiones Clínicas Comisión de CMURM: 6 meses Comisión de Infecciones: 6 meses C Ética de la Investigación Clínica Cádiz 6 meses. C. Ética de la Investigación con medicamentos de Cádiz: 6 meses Comité Coordinador de Ética de la Investigación Biomédica de Andalucía. CCEIBA: 6 meses al menos.
-------	---	--	---

El orden de las rotaciones no es fijo. Lo único que se mantiene son los 18 meses de rotación clínica, 30 meses en diferentes rotaciones de farmacología incluyendo 2 meses en Atención Primaria y 4 meses de rotación libre como R-4.

Se aconseja en los rotatorios clínicos: Medicina Interna, Enfermedades Infecciosas, Anestesia y Reanimación (Unidad del dolor), Pediatría y Oncología, UCI, Cardiología, Nefrología, Hematología, Neurología y Psiquiatría.

Tanto los residentes como el tutor participan en los cursos organizados por la Comisión de Docencia del hospital y aplican los criterios de evaluación según los procedimientos establecidos por la misma.



## 6. EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

La Evaluación del Residente se realiza según las directrices del Ministerio de Sanidad y Consumo, y la Comisión de Docencia del Hospital. Se realiza una evaluación anual a todos los residentes y una final, a los residentes que finalizan su período formativo.

Desde el mes de octubre del 2009, ha sido implantada por la Comisión de Docencia, para cumplir las indicaciones del RD 183/2008, una Evaluación Trimestral, que se realiza mediante entrevista personal del tutor con cada residente y en la que se proponen los planes de mejora.

La escala será de 4 grados: **0=Insuficiente**, **1=Suficiente**, **2=Destacado**, **3=Excelente**

Los aspectos valorados serán los siguientes:

### A. Conocimientos y Habilidades

- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
- Nivel de habilidades adquiridas
- Habilidad en el enfoque diagnóstico
- Capacidad para tomar decisiones
- Utilización racional de los recursos

### B. Actitudes

- Motivación
- Dedicación
- Iniciativa
- Puntualidad / Asistencia
- Nivel de responsabilidad
- Relaciones paciente / familia
- Relaciones con el equipo de trabajo

Hay que cumplimentar:

- FICHA 1 evaluaciones de rotatorios (anexo).
- FICHA 2: evaluación del tutor (anexo).
- Entrevista trimestral
- Libro del Residente

Se evaluará por la comisión de docencia en presencia de su tutor el Libro del Residente, las fichas de evaluación, las Actividades Complementarias y el Informe del Jefe de Servicio si procede. En caso de ser favorable, el Residente pasa de año o finaliza su período de formación, según corresponda.



## 7. MATERIAL DOCENTE PRINCIPAL USADO EN LA ESPECIALIDAD

### Libros

1. BAÑOS, J.E. & FARRÉ, M. (2002): Principios de Farmacología Clínica: Bases científicas de la utilización de medicamentos, 10 Ed., Barcelona. Mason.352 p.
2. RODÉS, J.; CARNÉ, X. & TRILLA, A. (2002): Manual de Terapéutica Médica, 10 Ed., Barcelona. Mason.1183 p.
3. SPEIGHT, T.M. & HOLFORD, N. H. G. (2007): Avery's Drug Treatment, 40 Ed., Auckland, Adis International Limited.
4. REID, J.L.; RUBIN,P. & WHITING, B. (2001): Lecture Notes on Clinical Pharmacology 6th Ed. Oxford. Blackwell Science 328 p.
5. HARDMAN, J.G.; LIMBIRD, L.E. & GOODMAN-GILMAN, A. (2005): Goodman & Gilman:  
The Pharmacological Basis of Therapeutics.10th ed., International Edition.  
McGraw-Hill. Medical Publishing Division. 2148 p.
6. HARDMAN, J.G.; LIMBIRD, L.E. & GOODMAN-GILMAN, A. (2007): Goodman & Gilman:  
Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 100 ed. (2 vols.), Madrid,  
Interamericana McGraw-Hill. 2176 p.
7. FLÓREZ, J.; ARMIJO, J. A. y MEDIAVILLA, A. (2008): Farmacología Humana,  
40 Ed. Barcelona, Masson, S. A. 1400 p.
8. RAKEL, R.E. & BOPE , E:T: (2003): 2008 CONN Current Therapy, W.B. Saunders.  
1440 p.
9. AHYA,S.N.; FLOOD, K ; PARANJOTHI, S.; SCHAIFF, R.A.; CAREY, C.F. & LEE, H.  
(Editores) (2008): The Washington Manual of Medical Therapeutics (Washington  
Manual of Medical Therapeutics, 30th Ed). Lippincott Williams & Wilkins  
Publishers; 697 p.
10. AHYA,S.N.; FLOOD, K ; PARANJOTHI, S.; SCHAIFF, R.A.; CAREY, C.F. & LEE,  
H.  
(Editores) (2008): El Manual Washington de Terapéutica (Washington Manual of  
Medical Therapeutics), (30ª Ed). Washington, Lippincott Williams & Wilkins  
Publishers; 697 p.
- 11 LARSON, E.B. & RAMSEY, P.G. (1998): Manual de Terapéutica Médica, 30  
edición,  
Madrid, Interamericana-McGraw Hill. 750 pg.





12. BRAUNWALD, E.; FAUCI, A.S.; KASPER, D.L.; HAUSER, S. L.; LONGO, D. L. & JAMESON, J. L. (2005). Harrison's Principles of Internal Medicine, 15th edition,

McGraw Hill, New York, 2780 p.

La edición española del anterior es:

BRAUNWALD, E.; FAUCI, A.S.; KASPER, D.L.; HAUSER, S. L.; LONGO, D. L. & JAMESON, J. L. (2006). Harrison: Principios de Medicina Interna, 150 edición, Madrid, Mac Graw-Hill/Interamericana de España, S.A., 3368 pg.

13. GRAHAME-SMITH, D.G. & ARONSON, J.K. (2004). Oxford Textbook of Clinical Pharmacology and Drug Therapy. 3th. ed., Oxford, Oxford University Press.

14. PAGE, C. P.; CURTIS, M. J.; SUTTER, M. C.; WALKER, M. J. A.; HOFFMAN, B. B. (2005). Farmacología Integrada. Madrid. Harcourt Brace. 606 pg.

### Bases de Datos y Revistas Electrónicas

**BioMed Central Databases** ([databases.biomedcentral.com/browsesubject/](http://databases.biomedcentral.com/browsesubject/))

**Focus on Clinical Pharmacology: Health Sciences Library - UNC**  
[www.hsl.unc.edu/Services/Guides/f](http://www.hsl.unc.edu/Services/Guides/f)

**Clinical Pharmacology & Therapeutics - PharmGED**  
[www.nature.com/clpt/journal/](http://www.nature.com/clpt/journal/)

[www.clinicalpharmacology.com](http://www.clinicalpharmacology.com)

**Health Sciences Library: Clinical Pharmacology**  
[www.hsc.wvu.edu/library/resources/clinpharm.htm](http://www.hsc.wvu.edu/library/resources/clinpharm.htm)

**Hardin Pharmacology**  
Hardin MD, Hardin Library for the Health Sciences, University of Iowa

**Pharmacology Resources**  
the American Society for Pharmacology and Experimental Therapeutics.

**Pharmacology & Toxicology from Karolinska Institutet**  
Prepared by Karolinska Institute Library.

**Martindale's Pharmacy, Pharmacology & Toxicology Center**

**Principles in Clinical Pharmacology**  
(National Institutes of Health)



**Glossary of Terms and Symbols used in Pharmacology**  
(Boston University Medical Campus)

**Agencia Española del Medicamento.** Ministerio de Sanidad y Consumo  
(agemed.es)

**Agencia Europea del Medicamento:** European Medicines Agency Home

**drugsafetysite.com**

**www.cochrane.org**

**The Prescrire Internacional**

**The Drug and Therapeutic bulletin**

**The Medical Letter**

**Fundació Institut Català de Farmacologia**

*www.icf.uab.es*

**Sociedad Española de Farmacología Clínica (sefc.es)**

**Universidad de Cádiz (uca.es)**

## 8. REFERENCIAS

Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.

Instrucción 1/2006, de 30 de octubre, de la Dirección General de Calidad, Investigación y Gestión del conocimiento por la que se establece el sistema de rotaciones en el ámbito asistencial de la medicina familiar y comunitaria de los centros de atención primaria para los programas formativos de determinadas especialidades médicas.

Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.

Orden SCO/3129/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Farmacología Clínica

Real Decreto 56/2005, de 21 de enero, por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de posgrado.



Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.

Ley 55/2003, de 16 de noviembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de Salud.

Programa elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad aprobada por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia por Resolución de fecha 25 de abril de 1996.

Orden de 22 de junio de 1995 por la que se regulan las Comisiones de Docencia y los sistemas de evaluación de la formación de Médicos y de Farmacéuticos Especialistas.

Real Decreto 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la formación médica especializada y la obtención del título de Médico Especialista.



Servicio Andaluz de Salud  
**CONSEJERÍA DE SALUD**

**COMISIÓN DE DOCENCIA**  
**HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTO REAL**  
Calle Romería, 7  
11.510 - PUERTO REAL (CÁDIZ)  
Teléfono 956 005 808 - Fax 956 005 658

## **ANEXOS:**

- 1.- EVALUACIÓN TRIMESTRAL
- 2.- LIBRO DEL RESIDENTE
- 3.- FICHA EVALUACIÓN DE RESIDENTES (adjuntamos documentos ficha soporte Excel).
- 4- Tabla de equivalencia de puntos (adjuntamos documento en pdf).



## EVALUACIÓN TRIMESTRAL

Nombre del Residente: ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

Año de Residencia:

Fecha de la evaluación:

<b>Conocimientos teóricos (para el nivel esperado)</b>	<b>Excelente</b>	<b>Bueno</b>	<b>Medio</b>	<b>Malo</b>
Conocimiento en Especialidad				
Conocimiento básico/médico general				
<b>Habilidades clínicas</b>				
Historia/exploración clínica				
Descripción notas clínicas y operatorias				
Cuidado del paciente				
Presentaciones orales				
<b>Actitud y conducta profesionales</b>				
Relación con miembros staff				
Relación con colegas más jóvenes				
Relación con pacientes y familiares				
Fiabilidad en ejecución de tareas encomendadas				
Capacidad para actuar con independencia				
Habilidades quirúrgicas				
Planificación intervenciones				
Capacidad y habilidad manual				
Manejo postoperatorio				
<b>Formación y enseñanza</b>				
Motivación para aprender y estudiar				
Motivación y participación en actividades de investigación				
Supervisión y capacidad docente de residentes más jóvenes				
Asunción de responsabilidad				
Capacidad de juicio bajo presión				
Sentido y actitud éticos				
Potencialidad para carrera académica				
<b>Progresión desde la última evaluación</b>				

**Comentarios:**

**Fecha:**

**Firma del Tutor:**

Esta hoja será entregada directamente por el Residente en la Secretaría de la Jefatura de Estudios



Servicio Andaluz de Salud  
**CONSEJERÍA DE SALUD**

**COMISIÓN DE DOCENCIA**  
**HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTO REAL**  
Calle Romería, 7  
11.510 - PUERTO REAL (CÁDIZ)  
Teléfono 956 005 808 - Fax 956 005 658

# **LIBRO DE EVALUACIÓN DEL ESPECIALISTA**

**EN FORMACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO  
PUERTO REAL**

**(Aprobado en comisión de Docencia de 2 de noviembre de 2006)**



Datos personales

Nombre

---

Primer apellido

---

Segundo apellido

---

Dirección actual (calle, plaza, etc)

---

  

---

Localidad

---

CP

Teléfono

---

Fecha licenciatura

---

Facultad

---

Hospital adscrito

---

Fecha de incorporación al hospital

---

Fecha prevista de finalización del periodo MIR

---

Comisiones de participación hospitalaria y periodos de pertinencia durante el MIR

---



Servicio Andaluz de Salud  
**CONSEJERÍA DE SALUD**

**COMISIÓN DE DOCENCIA**  
**HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTO REAL**  
Calle Romería, 7  
11.510 - PUERTO REAL (CÁDIZ)  
Teléfono 956 005 808 - Fax 956 005 658

## ***I. ACTIVIDAD ASISTENCIAL***





## **1.1. CALENDARIO DE ROTACIONES**

### **PRIMER AÑO**

1.1.1 *Servicio y fecha de rotación*

1.1.2

### **SEGUNDO AÑO**

1.1.3

1.1.4

1.1.5

### **TERCER AÑO**

1.1.6

1.1.7

1.1.8

1.1.9

### **CUARTO AÑO**

1.1.10

1.1.11

1.1.12

1.1.13



## **QUINTO AÑO**

1.1.14

### **1.2. PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN**

#### **PRIMER AÑO**

**Seguimiento clínico, modificaciones de tratamiento y alta hospitalaria de todos los pacientes ingresados en la Unidad de**

#### **SEGUNDO AÑO**

**Seguimiento clínico, modificaciones de tratamiento y alta hospitalaria de todos los pacientes ingresados en la Unidad de**

**Práctica de técnicas invasivas propias de pacientes ingresados en la Unidad de**

#### **TERCER AÑO**

**Seguimiento clínico, modificaciones de tratamiento y alta hospitalaria de todos los pacientes ingresados en los Servicios de**

#### **CUARTO AÑO**

**Seguimiento clínico, modificaciones de tratamiento y alta hospitalaria de todos los pacientes ingresados en las unidades de**

#### **QUINTO AÑO**

**Seguimiento clínico, modificaciones de tratamiento y alta hospitalaria de todos los pacientes ingresados en las unidades de**

### **1.3 CONSULTAS EXTERNAS**

#### **PRIMER AÑO**

**1.3.1 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**

**1.3.2 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**



#### SEGUNDO AÑO

- 1.3.3 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**
- 1.3.4 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**
- 1.3.5**

#### TERCER AÑO

- 1.3.6 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**
- 1.3.7 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**
- 1.3.8 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**
- 1.3.9 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**

#### CUARTO AÑO

- 1.3.10 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**
- 1.3.11 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**
- 1.3.12 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**
- 1.3.13 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**

#### QUINTO AÑO

- 1.3.14 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**
- 1.3.15 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**
- 1.3.16 Asistencia a Consultas Externas de pacientes revisados en la Consulta de**

## 1.4 INTERCONSULTAS

#### PRIMER AÑO

- 1.4.1 Contestación a interconsultas solicitadas a la Unidad de**
- 1.4.2 Contestación a interconsultas solicitadas a la Unidad de**

#### SEGUNDO AÑO

- 1.4.3 Contestación a interconsultas solicitadas a la Unidad de**



#### **1.4.4 Contestación a interconsultas solicitadas al Servicio de**

##### TERCER AÑO

- 1.4.5 Contestación a interconsultas solicitadas al Servicio**
- 1.4.6 Contestación a interconsultas solicitadas al Servicio de**
- 1.4.7 Contestación a interconsultas solicitadas al Servicio de**
- 1.4.8 Contestación a interconsultas solicitadas a la Unidad de**

##### CUARTO AÑO

- 1.4.9 Contestación a interconsultas solicitadas a la Unidad**
- 1.4.10 Contestación a interconsultas solicitadas**
- 1.4.11 Contestación a interconsultas solicitadas**
- 1.4.12 Contestación a interconsultas solicitadas a la Unidad**
- 1.4.13**

##### QUINTO AÑO

- 1.4.14 Contestación a interconsultas solicitadas a**
- 1.4.15 Contestación a interconsultas solicitadas a la Unidad de**

## **1.5 LIBRO DE QUIRÓFANO**

**Intervenciones:**

**Cirujano:**

**Primer ayudante:**

## **1.6 GUARDIAS**

Actividad en las guardias de la especialidad de

- Atención a interconsultas de las Consultas de puerta de Urgencias del Hospital General
- Diagnóstico y seguimiento de pacientes con patología quirúrgica ingresados en Observación y Estancias Cortas
- Atención a interconsultas de otros Servicios del
- Diagnóstico y tratamiento de patología quirúrgica



**PRIMER AÑO**

**1.6.1 N° de guardias de (de presencia física)**

**SEGUNDO AÑO**

**1.6.2 ..... guardias de ..... (de presencia física)**

**1.6.3 ..... guardias de ..... (de presencia física)**

**TERCER AÑO**

**1.6.4 .... guardias de ..... (de presencia física)**

**1.6.5 .....guardias de .....(de presencia física)**

**CUARTO AÑO**

**1.6.6 .... guardias de ..... (de presencia física)**

**QUINTO AÑO**

**1.6.7 .....guardias de ..... (de presencia física)**



## II. ACTIVIDAD DOCENTE

### 2.1. SESIONES CLÍNICAS DEL SERVICIO

#### PRIMER AÑO

##### 2.1.1. **Asistencia:**

##### 2.1.2. **Presentadas:**

1. Sesión Clínica:
  
2. Sesión Clínica:
  
3. Sesión Clínica:
  
4. Sesión Clínica:
  
5. Sesión Clínica:
  
6. Sesión Bibliográfica:
  
7. Sesión Bibliográfica:

#### SEGUNDO AÑO

##### 2.1.3. **Asistencia:**

##### 2.1.4. **Presentadas:**

#### TERCER AÑO



**2.1.5. Asistencia:**

**2.1.6. Presentadas:**

- 1. Sesión bibliográfica:**
- 2. Sesión Clínica:**
- 3. Sesión clínica:**
- 4. Sesión clínica:**

CUARTO AÑO

**2.1.7 Asistencia:**

**2.1.8 Presentadas:**

- 1. Sesión Clínica:**
- 2. Sesión Clínica:**
- 3. Sesión Clínica:**
- 4. Sesion Clinica:**

QUINTO AÑO

**2.1.9. Asistencia:**

**2.1.10. Presentadas:**

- 1. Sesión Clínica:**
- 2. Sesión Temática:**
- 3. Sesión Temática:**
- 4. Sesión Clínica:**



## 2.2 SESIONES EN COLABORACIÓN CON OTROS SERVICIOS

PRIMER AÑO

**2.2.1. Asistencia:**

**2.2.2. Presentadas:**

1. Sesión Radiológica:

### **SEGUNDO AÑO**

2.2.3. Asistencia:

2.2.4. Presentadas:

### **TERCER AÑO**

**2.2.5. Asistencia:**

**2.2.6. Presentadas:**

CUARTO AÑO

**2.2.7. Asistencia:**

**2.2.8. Presentadas:**

1. Sesión

2. Sesión

QUINTO AÑO

**2.2.7. Asistencia:**





**Presentadas:**

1. Sesión
  
2. Sesión

**2.3 PONENTE EN CONFERENCIAS, CURSOS,...**

**PRIMER AÑO**

1. Seminario
  
2. Seminario
  
3. Seminario

**SEGUNDO AÑO**

4. "Curso de .....

**TERCER AÑO**

5. ".....
6. ".....

**CUARTO AÑO**

7. ".....
8. ".....



## **QUINTO AÑO**

9. ....“

10.“.....

## **2.4 ASISTENCIA A CURSOS**

### **PRIMER AÑO**

1. ....

2. ....

3. ....

### **SEGUNDO AÑO**

4. ....

5. ....

### **TERCER AÑO**

6. ....

7. ....

### **CUARTO AÑO**

8. ....

9. ....



## **QUINTO AÑO**

10. ....

11. ....

## **2.5 ASISTENCIA A CONGRESOS Y REUNIONES**

### **PRIMER AÑO**

1. ....

.

### **SEGUNDO AÑO**

2. ....

### **TERCER AÑO**

3. "....."

4. ...."

### **CUARTO AÑO**

5. ....

6. ....

### **QUINTO AÑO**

7. ....

8. ....



### III. ACTIVIDAD INVESTIGADORA

#### 3.1 COMUNICACIONES ACEPTADAS COMO PRIMER FIRMANTE

#### PRIMER AÑO

1. ....

2.

#### SEGUNDO AÑO

3. ....

4. ....

5.

#### TERCER AÑO

6. ....

7. ....

#### QUINTO AÑO

8. ....



### 3.2 COMUNICACIONES ACEPTADAS COMO SEGUNDO O SIGUIENTE FIRMANTE

#### **PRIMER AÑO**

9. ....

10. ....

#### **SEGUNDO AÑO**

11. ....

12. ....

13. “

14..

#### **TERCER AÑO**

15. ....

16. ....



## **CUARTO AÑO**

17.....

18.....

19. (

## **QUINTO AÑO**

20.....

21.....

22. ”

23. “

24. “

### **3.3 PUBLICACIONES COMO PRIMER FIRMANTE**

#### **TERCER AÑO**

1. Título:

Autores:

Revista:



## **CUARTO AÑO**

2. Título:

3. Título:

## **QUINTO AÑO**

4. Título:

### 3.4 PUBLICACIONES COMO SEGUNDO O SIGUIENTES FIRMANTES

## **PRIMER AÑO**

3.4.1 Título:

## **SEGUNDO AÑO**

3.4.2 Título:

## **TERCER AÑO**

3.4.3 Título:



## **CUARTO AÑO**

3.4.4 Título:

## **QUINTO AÑO**

3.4.5 Título:

## **3.5 TESIS DOCTORAL**

**TÍTULO PROVISIONAL:**

**DIRECTORES DE TESIS:**

**FECHA DE COMIENZO:**

**FASE EN QUE SE ENCUENTRA:**

## **3.6 CAPÍTULOS DE LIBROS**

1. "....."

## **3.7 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**3.6.1 Investigador en el grupo**

**3.6.2 Temas de investigación en curso:**

- .....

## **3.7 OTROS**

**3.7.1. ....**