



# UNIDAD DOCENTE DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

## GUÍA / ITINERARIO FORMATIVO

**Aprobado por** la Comisión de Docencia: 28/03/22

**Revisado y adaptado en 2024 por:**  
**Sergio Morchón Ramos**  
**Daniela Pérez de León Quinosa**

**COMISIÓN DE DOCENCIA**  
**HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BELLVITGE**

**UNIDAD DOCENTE DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA**  
**Programa de la especialidad adaptado al centro**  
**ITINERARIO FORMATIVO**

Autores: Sergio Morchón Ramos

**ÍNDICE:**

1. Introducción
2. Estructura de la Unidad Docente
3. Definición de la especialidad y de la competencia profesional
4. Objetivos generales de la formación
5. Metodología docente
6. Competencias transversales
7. Competencias específicas de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública
8. Cronograma de la especialidad
9. Objetivos de aprendizaje específicos para cada año de formación
  - a. Primera etapa
    - i. Máster en Salud Pública
  - b. Segunda etapa
    - i. Atención Primaria
    - ii. Atención Especializada
      1. Secretaría Técnica
      2. Centro de Salud Internacional de Bellvitge
      3. Unidad especializada de Tabaquismo
      4. Unidad especializada de vacunas en poblaciones especiales
      5. Vigilancia y control de la infección relacionada con el Sistema Sanitario
    - iii. Guardias / Módulos de Atención Continuada
      1. Módulos de Medicina Preventiva y Salud Pública
      2. Servicio de Urgencias
  - c. Tercera etapa
    - i. Centro de Investigación en Salud Pública
    - ii. Unidades Administrativas con funciones de Salud Pública
      1. Unidad de Vigilancia Epidemiológica
      2. Unidad de Promoción de la Salud y Educación Sanitaria
      3. CEESCAT
      4. Unidad de Planes de Salud
      5. Agencia de Información, Evaluación y Calidad en Salud
10. Otras actividades

## **1. INTRODUCCIÓN**

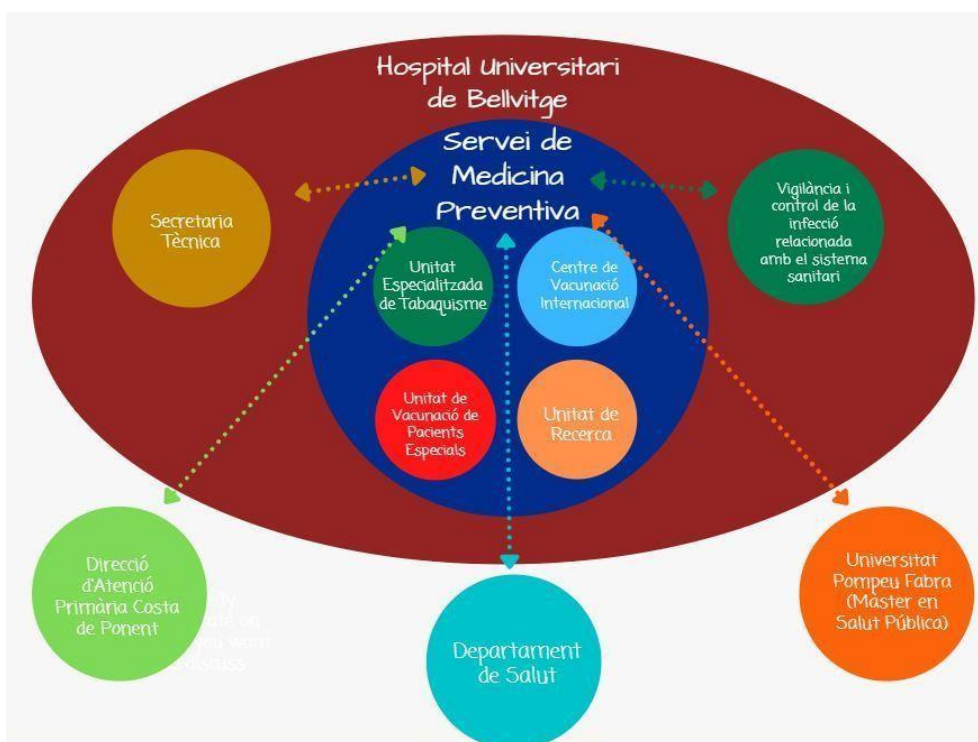
El itinerario formativo de la especialidad, establece todas las competencias que deben adquirir los residentes durante el periodo de formación, el grado de supervisión y el nivel de responsabilidad en cada etapa, así como la descripción de la evaluación que se realizará. Esto permite al residente conocer su programa formativo desde su inicio y facilita planificar y estructurar mejor su formación. Aprobado en primera versión el 13.12.2018, en la reunión de la CD (acta 13/2018).

Refleja los objetivos docentes de cada rotación y de las guardias, así como los conocimientos y las habilidades a adquirir. Se incluye también el grado de supervisión y el nivel de responsabilidad, para las diferentes actividades, según el año de formación.

Esto favorece que se conozcan los diferentes conceptos que se debe evaluar cada año, tanto al tutor como al facultativo residente.

## **2. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DOCENTE**

La Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública del Hospital Universitario de Bellvitge está formada por el núcleo de la Unidad, que sería el propio Servicio de Medicina Preventiva, donde se ubican las Unidades de Tratamiento del Tabaquismo, el Centro de Salud Internacional, la Unidad de Vacunación de Poblaciones Especiales o la Unidad de Investigación. Participan también en la formación diferentes unidades ubicadas, asimismo en el propio Hospital Universitario de Bellvitge, como son las unidades de vigilancia y control de la infección relacionada con el sistema sanitario y la Secretaría Técnica. La Unidad Docente mantiene colaboraciones con la Dirección de Atención Primaria Metropolitana Sur, el Departamento de Salud o la Universidad Pompeu Fabra para la realización de diferentes rotaciones dentro del programa de la especialidad.



### 3. DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

Según el Programa Oficial de la Especialidad (ORDEN SCO/1980/2005, de 6 de junio, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública. BOE de 27 de junio de 2005; 152: 22751- 9).

La Medicina Preventiva y Salud Pública se ha definido como una *especialidad "que capacita para la investigación, aplicación y fomento de políticas y actividades de promoción y protección de la salud (para reducir la probabilidad de la aparición de la enfermedad, o impedir o controlar su progresión) de vigilancia de la salud de la población, de identificación de sus necesidades sanitarias y de planificación, gestión y evaluación de los servicios de salud"*.

La especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública está constituida por cinco campos de acción o áreas profesionales específicas, que son la epidemiología, la administración sanitaria, la medicina preventiva, la salud ambiental y laboral y la promoción de la salud.

El ámbito de acción de esta especialidad se extiende a cinco ámbitos:

- **Ámbito de la epidemiología:** incluye tanto la vigilancia de la salud como el control de brotes y situaciones de emergencia sanitaria, el desarrollo de

programas de investigación en salud pública, en instituciones públicas o privadas, y la elaboración de sistemas de información e indicadores.

- **Ámbito de la administración sanitaria:** incluye los distintos niveles del sistema de salud, especialmente las actividades relacionadas con la elaboración de planes de salud, la dirección y gestión asistencial, así como la evaluación de servicios y programas y la gestión de la calidad asistencial.
- **Ámbito de la medicina preventiva:** en el que el especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública es competente para definir, promover, ejecutar, aplicar y evaluar aquellas actividades de prevención llevadas a cabo desde las instituciones asistenciales, sean hospitalarias o extrahospitalarias, respecto a individuos colectivos o grupos de riesgo incluidos en el ámbito de actuación de dichas instituciones.
- **Ámbito de la salud ambiental y laboral:** incluye el desarrollo y evaluación de programas de protección de la salud frente a riesgos ambientales y laborales desde una perspectiva poblacional, destacando de manera especial los relacionados con la higiene y Seguridad alimentaria.
- **Ámbito de la promoción de la salud:** incluye el diseño o desarrollo de programas de educación y participación de los ciudadanos en el control y mejora de su propia salud, y la capacitación para realizar políticas saludables.

#### 4. OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACIÓN

Según el Programa Oficial de la Especialidad (ORDEN SCO/1980/2005, de 6 de junio, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública. BOE de 27 de junio de 2005; 152: 22751- 9)

Al concluir su periodo formativo, el residente deberá haber alcanzado, al menos, los siguientes objetivos generales:

- Conocer y comprender los principales problemas de la Salud pública desde el punto de vista de los factores determinantes, la epidemiología y las pautas de intervención adecuadas.
- Saber identificar, analizar y definir situaciones que puedan suponer riesgo o alarma en Salud Pública.



- Comprender y saber aplicar las bases conceptuales, metodológicas e instrumentales de la salud pública y liderar sus directrices e intervenciones.
- Analizar el sistema de salud y saber potenciar el desarrollo de la Salud Pública en las políticas intersectoriales.
- Ser capaz de dirigir y gestionar servicios de salud, garantizando la eficacia de programas y actividades.
- Contemplar la dimensión ética del trabajo en Salud Pública, tanto desde el punto de vista profesional como social valorando la equidad en salud en todas las intervenciones.
- Poseer habilidades de comunicación y dialogo tanto en el nivel interpersonal como grupal que faciliten la coordinación de grupos humanos interprofesionales y la transmisión de información.

## **5. METODOLOGÍA DOCENTE**

El sistema de formación sanitaria especializada se basa en el aprendizaje mediante el ejercicio profesional en un entorno supervisado, donde se van asumiendo progresivamente responsabilidades a medida que se adquieren las competencias previstas en el programa de formación, hasta llegar al grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la especialidad.

Para la adquisición de las competencias se promueven estrategias docentes que favorezcan el pensamiento crítico y permitan la integración de la formación teórica con la clínica e investigación que se lleva a cabo en los diferentes dispositivos de la Unidad Docente. En la adquisición de conocimientos predomina el autoaprendizaje tutorizado, ayudado por seminarios, talleres, discusión de casos con expertos en cada tema, y otros métodos que estimulen la responsabilidad y la autonomía progresiva del residente. Durante cada una de las rotaciones, el residente debe demostrar que dispone de los conocimientos suficientes y que los utiliza regularmente en el razonamiento clínico.

En cada una de las áreas de rotación, el residente ha de integrar conocimientos y desarrollar habilidades y actitudes que le permitan avanzar en su formación. Él es el principal responsable de su aprendizaje, la función de los especialistas con los que se forma es la de facilitar dicho aprendizaje, supervisar sus actividades y evaluar su progreso.

En cada una de las áreas de rotación, el residente ha de participar en todas las actividades habituales de los especialistas, tanto en los aspectos asistenciales de cualquier tipo, como en los de formación, investigación y gestión clínica

#### **Niveles de autonomía.**

La capacidad para realizar determinados actos médicos instrumentales o quirúrgicos guarda relación con el nivel de conocimientos y experiencia. Por ello, pueden considerarse 3 niveles de autonomía vinculados a niveles de responsabilidad. Se entiende por *autonomía* el grado de independencia con el que el residente es capaz de realizar un determinado acto al finalizar un periodo formativo.

<b>Nivel</b>	<b>Supervisión</b>	<b>Autonomía</b>
<b>1</b>	<b>Supervisión a demanda</b>	Actúa de manera independiente, sin necesidad de tutela directa, excepto en situaciones puntuales. Tiene a su disposición en cualquier caso la posibilidad de consultar al especialista responsable (tutela directa).
<b>2</b>	<b>Supervisión directa*</b>	Sabe cómo actuar, pero le falta experiencia para ser autónomo.
<b>3</b>	<b>Realizado por el especialista</b>	Solamente tiene conocimientos teóricos. Puede observar y ayudar.

\*Supervisión directa quiere decir que el especialista que está supervisando al residente conoce lo que hace, interviene cuando lo considera necesario y responde a sus consultas o demandas de intervención. La supervisión directa no implica necesariamente que el especialista esté en presencia física durante toda la actividad o procedimiento.

#### **Evaluación**

La evaluación de las diferentes rotaciones, así como la evaluación anual y

final, refleja la valoración de los conocimientos adquiridos, las habilidades conseguidas y las actitudes del residente durante todo el período.

La ponderación establecida en nuestro centro es:

- Rotaciones: 65%
- Actividades complementarias: 10%
- Calificación tutor: 25%

#### 1. Rotaciones (65%)

70%:

- Conocimientos adquiridos
- Razonamiento/valoración del problema
- Capacidad para tomar decisiones
- Capacidad para tomar decisiones
- Uso racional de recursos
- Seguridad del paciente

30%:

- Motivación
- Puntualidad/asistencia
- Comunicación con el paciente y la familia
- Trabajo en equipo
- Valores éticos y profesionales

#### 2. Actividades complementarias (10%)

Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral	Póster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonómica	0,1	0,05	0,02

Asistencia curso/taller (mínimo 10 horas)	Ponente curso/taller (mínimo 2 horas)	Ponente en Sesiones	Participación en proyectos de investigación
0,02- 0,1 (valorar duración y complejidad)	Hasta 0,2 (valorar duración y complejidad)	*En el servicio/unidad: hasta 0,01 *Generales/Hospitalarias: hasta 0,02	0,05-0,2 (valorar implicación y tipo de proyecto)



### 3. Calificación tutor (25%)

Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	<b>Muy insuficiente.</b> Lejos de alcanzar los objetivos de la rotación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
3-4	<b>Insuficiente.</b> No alcanza todos los objetivos anuales, pero podrían alcanzarse con un período complementario de formación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente y sugerir la duración del período complementario.
5	<b>Suficiente.</b> Alcanza los objetivos anuales.
6-7	<b>Bueno.</b> Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.
8-9	<b>Muy bueno.</b> Domina todos los objetivos anuales.
10	<b>Excelente.</b> Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Solo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del tutor, con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

Siguiendo las recomendaciones de los diferentes programas formativos i *del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad*, se han establecido los cursos obligatorios para los residentes de primer año, y el inicio a las actividades complementarias. Los residentes, a partir del segundo año, han de empezar a participar de manera progresiva, más activa (mínimo una por año), en comunicaciones y publicaciones del servicio y en sesiones (generales o del servicio), así como en la docencia de postgrado o pregrado y en la elaboración de protocolos y de guías clínicas. La realización de estas tareas permite, junto con la realización de los cursos obligatorios (del hospital o del propio servicio) conseguir este 10%.

Las Jornadas a las que asistirán anualmente, siempre que la situación epidemiológica lo permita serán:

- Jornadas de Centros de Vacunación Internacional de Cataluña: consenso de protocolos y guías de práctica clínica de los centros (primer semestre del año);
- Jornadas de la Societat Catalana d'Atenció i Tractament del Tabaquisme (SCATT): presentación de temas de actualidad en prevención, control y tratamiento del tabaquismo

A lo largo de la residencia asistirán como mínimo una vez al:

- Congreso de la Sociedad Española de Medicina Preventiva y Salud Pública.

## **6. COMPETENCIAS TRANSVERSALES**

Las competencias transversales son comunes a todas o buena parte de las especialidades en Ciencias de la Salud. Se adquieren mediante:

- Las acciones formativas (cursos y talleres) organizados por la Comisión de Docencia, de realización obligatoria para todos los residentes y con evaluación final.
- La práctica integrada y tutorizada en cada una de las unidades docentes y con evaluación continuada.
- El autoaprendizaje guiado.

### **CURSOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO:**

#### **1. Curso de Bioética. Valores y actitudes profesionales (2 horas, de R1):**

- Conocer los fundamentos de la bioética y el método de deliberación en la práctica profesional
- Cumplir con los principios y valores de los sistemas de salud y de la profesión
- Detectar y saber manejar situaciones de conflicto ético
- Respetar los valores de los pacientes, sin discriminación por razón alguna
- Aplicar adecuadamente el proceso de consentimiento informado
- Valorar la capacidad de los pacientes para tomar decisiones sanitarias
- Demostrar conocer los aspectos éticos y legales relacionados con la atención a menores, pacientes discapacitados y en el final de la vida
- Demostrar conocer los aspectos éticos y legales relacionados con el manejo de la información, la documentación y la historia clínica, para manejar la confidencialidad y el secreto profesional
- Informar en los procesos de planificación anticipada de las voluntades
- Demostrar conocer el funcionamiento de los Comités de Ética Asistencial y de Investigación

#### **2. Curso de RCP (1,5 h, de R1):**

- Soporte vital básico
- Soporte vital avanzado

#### **3. Curso de Manejo de la Información Clínica (3 horas, de R1):**

- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito profesional

- Conocer el funcionamiento del programa SAP (historia clínica informatizada), así como los programas GACELA y SILICON
- Conocer las características generales del sistema de información sanitario e interpretar los indicadores de uso más frecuente
- Conocer los principios básicos de codificación según la nomenclatura internacional (CIE)

**4. Curso de Introducción a la Investigación (2 horas, de R2):**

- Formular hipótesis de trabajo en investigación. Saber aplicar el método científico
- Aplicar los principios científicos y bioéticos de la investigación biomédica y participar en el diseño y desarrollo de proyectos de investigación
- Diseñar, obtener datos y realizar estudios estadísticos básicos utilizando programas informáticos
- 
- Desarrollar habilidades para realizar presentaciones en reuniones científicas, publicaciones en revistas científicas, búsqueda bibliográfica, lectura crítica de artículos, etc.

**5. Curso de calidad y seguridad del paciente (20 horas, de R1):**

- Conocer las bases de la planificación, administración y organización sanitaria, tanto a nivel estatal como autonómico
- Participar en la elaboración de criterios, indicadores o estándares de calidad a partir de evidencias científicas (protocolos, guías de práctica clínica, etc.)
- Utilizar eficientemente los recursos disponibles
- Conocer la importancia de la coordinación entre especialidades y niveles asistenciales
- Intimidad, confidencialidad y secreto profesional
- Conocer el reglamento en materia de protección de datos

**6. Curso de Prevención de Riesgos Laborales y Plan de Emergencias (2h, de R1):**

- Aplicar medidas preventivas y terapéuticas de protección de riesgos laborales y enfermedades del profesional sanitario
- Identificar situaciones de estrés personal y pedir ayuda cuando sea necesario
- Desarrollar habilidades para el manejo del estrés y la prevención del burnout
- Prevención de la exposición a agentes biológicos
- Higiene Postural
- Actuación en caso de emergencia

**7. Curso de Buenas Prácticas en el día a día en el hospital (1h, de R1):**

- Conocer el protocolo del derecho a la intimidad del paciente
- Respeto hacia los pacientes, la institución y organizaciones sanitarias
- Talleres prácticos de buenas prácticas en el día a día en el hospital

**8. Curso de Metodología Lean para la resolución de problemas (4h, de R3)**

- Conocer la institución desde la gestión sanitaria.
- Promover el conocimiento en la gestión por procesos.
- Promover el conocimiento de la metodología Lean.
- Conocer y aplicar las técnicas del lean Management para identificar y solucionar problemas de determinados procesos y tareas diarias.

**En la Bienvenida de los residentes se desarrollan los siguientes cursos:**

- Donación y trasplante
- Hospitalización a domicilio
- Maltrato a la mujer
- Protocolo de pautas para proteger el derecho a la intimidad del paciente
- Funcionamiento del Banco de Sangre
- Efectos adversos de los fármacos
- Prescripciones en el hospital
- Higiene de manos
- Derechos y deberes de la ciudadanía en relación con la salud y atención sanitaria
- Solicitud de pruebas complementarias y realización de informes médicos. Protección de datos.
- Aspectos legales de la práctica médica en urgencias
- Códigos, que hacer y no hacer (Ictus, infarto, suicidio, sepsis, poli traumático)

**Curso de Postgrado (Universidad de Barcelona) de actualización en patología medicoquirúrgica HUB**

- Conocer el funcionamiento general del servicio de urgencias de HUB.
- Exposición de contenidos específicos sobre la patología médico-quirúrgica más habitual y prevalente para generar debate entre los alumnos y exposición de casos clínicos.
- Facilitar un programa de formación transversal actualizada en patología médico-quirúrgica habitual en el área de urgencias y hospitalización.
- Actualización de los contenidos para mejorar los procedimientos de cara al tratamiento y diagnóstico.

## **7. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA**

Según el Programa Oficial de la Especialidad (ORDEN SCO/1980/2005, de 6 de junio, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública. BOE de 27 de junio de 2005; 152: 22751- 9).

El programa de la especialidad pretende que el perfil profesional del especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública se corresponda con la adquisición de las competencias básicas que a continuación se señalan:

1: Valorar las necesidades de salud de la población:

- 1.1. Analizar la situación de salud de la comunidad
- 1.2. Describir y analizar la asociación de los factores de riesgo y los problemas de salud e impacto de los servicios
- 1.3. Controlar las enfermedades y las situaciones de emergencia

2: Desarrollar las políticas de salud:

- 2.1. Contribuir a definir la ordenación del sistema de salud
- 2.2. Fomentar la defensa de la salud en las políticas intersectoriales
- 2.3. Contribuir a diseñar y poner en marcha programas e intervenciones sanitarias
- 2.4. Fomentar la participación social y fortalecer el grado de control de los ciudadanos sobre su propia salud

3: Garantizar la prestación de servicios sanitarios:

- 3.1. Gestionar servicios y programas
- 3.2. Evaluar servicios y programas
- 3.3. Realizar inspecciones sanitarias
- 3.4. Elaborar guías y protocolos

## 8. CRONOGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

Cronograma d'especialitat			
MPR MEDICINA PREVENTIVA I SALUT PUBLICA			
Any de residència	Rotació	Durada en mesos	Dispositiu on es realitza
R1	UNITAT ESPECIALITZADA DE TABAQUISME	1,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R1	SECRETARIA TÈCNICA	1,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R1	MÀSTER EN SALUT PÚBLICA	8	UNIVERSITAT POMPEU FABRA
R2	MÀSTER EN SALUT PÚBLICA	1	UNIVERSITAT POMPEU FABRA
R2	UNITAT DE VACUNACIÓ INTERNACIONAL	3	HOSPITAL UNIVESITARI DE BELLVITGE
R2	UNITAT DE VACUNES A PACIENTS ESPECIALS	3	HOSPITAL UNIVESITARI DE BELLVITGE
R2	VIGILANCIA I CONTROL DE LA INFECCIÓ RELACIONADA AMB EL SISTEMA SANITARI	2	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R2	UNITAT ESPECIALITZADA DE TABAQUISME	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R2	UNITAT DE METODOLOGIA, QUALITAT I AVALUACIÓ ASSISTENCIAL D'ATENCIÓ PRIMÀRIA	1	DIRECCIÓ D'ATENCIÓ PRIMÀRIA COSTA DE PONENT
R3	UNITAT DE METODOLOGIA, QUALITAT I AVALUACIÓ ASSISTENCIAL D'ATENCIÓ PRIMÀRIA	5	DIRECCIÓ D'ATENCIÓ PRIMÀRIA COSTA DE PONENT
R3	UNITATS ADMINISTRATIVES DE SALUT PÚBLICA	6	DEPARTAMENT DE SALUT
R4	UNITATS ADMINISTRATIVES DE SALUT PÚBLICA	7	DEPARTAMENT DE SALUT
R4	UNITAT DE RECERCA	4	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS PARA CADA AÑO DE FORMACIÓN

#### A. PRIMERA ETAPA [RESIDENTE DE PRIMER AÑO (R1)]

##### Máster en Salud Pública (R1-R2)

Según lo establecido en la *ORDEN SCO/1980/2005* por la que se rige el programa formativo de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública en la Primera etapa de formación, el residente (R1-R2) debe realizar un Máster en Salud Pública, de 9 a 18 meses de duración.

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta primera etapa son los siguientes:

##### Objetivos de aprendizaje:

- Adquirir una base teórica general sobre salud pública y gestión sanitaria.
- Obtener unos fundamentos de metodología epidemiológica básica.

##### Conocimientos a adquirir:

- Conocimientos avanzados sobre el método científico.
- Bases sólidas en bioestadística.
- Conocimientos avanzados en epidemiología.
- Conocimientos en Promoción de la Salud.



- Conocimientos en Protección de la Salud.
- Conocimientos básicos en Administración y Gestión Sanitaria.
- Conocimientos teóricos básicos sobre Medicina Preventiva Hospitalaria.
- Conocimientos sobre Salud Ambiental.
- Conocimientos sobre Salud Laboral.
- Teoría sobre la Vigilancia de la Salud Pública.
- Conocimientos básicos sobre Salud y Sociedad.
- Conocimientos sobre Problemas Emergentes y Prevalentes.

**Habilidades:**

- Ser capaz de preparar un proyecto de investigación en salud pública.

**Niveles de responsabilidad:**

- No aplicable.

**SEGUNDA ETAPA [RESIDENTE DE PRIMER A SEGUNDO AÑO (R1-R2)]**

Según lo establecido en la *ORDEN SCO/1980/2005* por la que se rige el programa formativo de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública en la Segunda etapa de formación, el residente (R1-R3) debe realizar rotaciones en Centros y Unidades de Atención Primaria y Atención Especializada.

Dichas rotaciones tendrán un carácter eminentemente práctico, posibilitando la plena incorporación del médico residente en:

- Servicios y Unidades de Atención Primaria que integran la gerencia de Metropolitana Sur (6 meses)
- Servicios y Unidades de Atención especializada integrados en la unidad docente (14 meses):
  - o Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Universitario de Bellvitge (10 meses);
    - ☐ Centro de Salud Internacional de Bellvitge
    - ☐ Unidad Especializada de Tabaquismo
    - ☐ Unidad Especializada de Vacunas en Poblaciones especiales
- Administración y Gestión en Atención Especializada (2 meses);
- Unidad de Vigilancia y Control de la Infección relacionada con el Sistema Sanitario (2 meses);

El orden y distribución de las rotaciones en cada período estará supeditado al cronograma desarrollado anualmente.

A su vez cuando así lo aconseje el número de residentes que se está formando en la Unidad Docente o las necesidades organizativas de los distintos dispositivos que la integran, podrá alterarse el orden de las etapas segunda y tercera del periodo formativo.

## **I. ATENCIÓN PRIMARIA**

La Unitat de Metodologia, Qualitat i Avaluació Assistencial de Costa de Ponent (MAQuA) da soporte metodológico a las direcciones, a los Equipos de Atención Primaria (EAP) y a las Unidades Productivas (UP) en temas de evaluación y calidad asistencial, investigación y docencia. También colabora con Salud Pública y Salud Comunitario del territorio y participa en el desarrollo de la historia clínica de Atención Primaria (ECAP).

La Unidad trabaja en coordinación con otras unidades de la Direcció de Atención Primaria (DAP): Unitat de Suport a la Recerca (USR), Unitat Docent Multiprofessional Família i Comunitària (UDMAFiC), Unitat de Farmàcia, Unitat de Formació i Gabinet Tècnic (GT).

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

### **Objetivos de aprendizaje:**

- Colaborar con los centros de salud en el diseño de las actividades preventivas.
- Participar en los programas preventivos que se realicen en el área de salud.
- Elaborar guías y protocolos de actuaciones clínicas.
- Comprender y desarrollar los conceptos de promoción y educación para la salud y conocer la evidencia de su eficacia en los problemas de salud más prevalentes en la comunidad.
- Diseñar, realizar y evaluar programas de promoción y educación para la salud en distintos escenarios (servicios de salud, entorno comunitario).
- Identificar aquellas necesidades y problemas de salud susceptibles de intervención mediante la modificación de los estilos de vida y del medio ambiente.

### **Conocimientos a adquirir:**

- Conocer la organización de la Atención Primaria a nivel de estructura y funciones ICS (DAP, SAP, EAP y otras UP) y CatSalut.
- Desarrollar las competencias de la especialidad en cuanto a los siguientes campos de Atención Primaria:
  - o Administración y Gestión.
  - o Promoción y Prevención

- o Formación e Investigación
- o Sistemas de Información y Evaluación Sanitaria.

**Habilidades:**

- Ser capaz de realizar el seguimiento y evaluación o en su caso puesta en marcha de un programa de educación sanitaria dirigido a la comunidad.
- Participar en investigaciones relacionadas con la promoción de salud (factores socioculturales, estilos de vida, etc.).
- Ser capaz de preparar, participar y evaluar actividades de coordinación inter e intrainstitucional relacionadas con la promoción de la salud.
- Ser capaz de elaborar material didáctico de transferencia de conocimientos sobre educación sanitaria y metodológica para otros profesionales.
- Ser capaz de implicarse en actividades de coordinación que impliquen el trabajo con grupos, colectivos y entidades de iniciativa social.
- Ser capaz de colaborar en la elaboración y desarrollo de programas de formación continuada en promoción y educación de la salud.
- Ser capaz de analizar, evaluar y, en su caso, participar en la elaboración de materiales informativos y/o educativos.

**Cartera de actividades previstas:**

A continuación se especifican diferentes actividades en las que el residente podrá participar según el momento y el contexto de su rotación en la MAQuA:

- Soporte metodológico y evaluación por las estructuras de gestión:
  - o Participación en la fijación y evaluación del Contrato de Gestión (ICS).
  - o Participación en la fijación y evaluación del Contrato Programa (CatSalut).
  - o Dirección por Objetivos (DPO).
  - o Seguimiento periódico de resultados asistenciales a nivel de los profesionales de EAP.
  - o Coordinación entre niveles y continuum asistencial.
- Promoción y Soporte a la Investigación:
  - o Asesoramiento y soporte metodológico a la investigación realizada por los profesionales de Atención Primaria.
  - o Fomento y colaboración de estudios multicéntricos y promoción de la investigación tanto en equipos docentes como no docentes.
  - o Dirección de los proyectos de investigación de la Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria de la Metropolitana Sur.
  - o Soporte metodológico en la presentación a actos científicos.
  - o Participación en comités científicos de jornadas y congresos
- Docencia:

- Colaboración en el Curso de Metodología de la Investigación dirigido a médicos y enfermeras en el periodo de formación especializada en Medicina y Enfermería Familiar y Comunitaria.
  - Participación como docentes y elaboración de materiales de los cursos del itinerario de investigación priorizados en la DAP y SAP.
  - Introducción a la Estación Clínica de Atención Primaria (ECAP).
  - Formación en temas de Vigilancia Epidemiológica dirigida a profesionales referentes de los EAP y SAP del territorio.
- Promoción y Prevención en coordinación con Salud Pública y Salud Comunitaria:
  - Campaña anual de vacunación antigripal. Seguimiento y elaboración de informes de cobertura vacunal.
  - Campaña anual POCS. Seguimiento y transmisión de información al CatSalut.
  - Salud Comunitaria: Soporte metodológico a los diagnósticos de Salud Comunitaria.
- Gestión de la Información Sanitaria:
  - Extracción de datos, revisión y análisis de resultados de carácter sanitario y no sanitario a demanda del SAP, EAP, UP y CatSalut.
  - Revisión y extracción de datos para gestión clínica o proyectos de investigación solicitadas al Gabinete Técnico.
  - Soporte a los profesionales, seguimiento y resolución de incidencias para el Sistema de Información de los Servicios de Atención Primaria (SISAP), el Estándar de Calidad Asistencial (EQA) y otros indicadores.
  - Participación en proyectos del Área de Innovación de la GMT Sud

### **Niveles de responsabilidad:**

Las actividades deberán ser siempre tuteladas (nivel 2 y 3, de manera progresiva).

## **II. ATENCIÓN ESPECIALIZADA**

En el ámbito de la Atención Especializada, el residente realizará, fundamentalmente en el servicio de Medicina Preventiva y Unidades de Administración y Gestión del Hospital Universitario de Bellvitge, actividades relacionadas con: Medicina Preventiva Hospitalaria; Calidad Asistencial en Atención Especializada; Administración y Gestión en Atención Especializada; Promoción y educación para la Salud en Atención Especializada; Control de tabaquismo (pacientes ingresados y en consultas externas), Vacunación de poblaciones especiales (pacientes ingresados y en consultas externas) y Centro de Salud Internacional (consultas externas).

### **ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA**

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

#### **Objetivos de aprendizaje:**

- Analizar e interpretar la información asistencial del hospital.
- Conocer la organización de las áreas relacionadas con la gestión sanitaria en el hospital.
- Conocer los elementos de las diferentes organizaciones sanitarias implicadas en la gestión del hospital y la importancia de sus interrelaciones para la consecución de los objetivos.
- Participar en reuniones de coordinación y de grupos de trabajo relacionados con la gestión del hospital.

#### **Conocimientos a adquirir:**

- Conocer los principales indicadores aplicados a la gestión de la Unidad de Admisión de un centro hospitalario.
- Conocer los métodos de evaluación del efecto de las intervenciones sanitarias en relación con el coste y al beneficio.
- Conocer las funciones de las diferentes áreas del hospital y de las organizaciones extrahospitalarias relacionadas con la gestión sanitaria
- Conocer los sistemas de acreditación para hospitales de agudos y otros centros sanitarios vigentes en Cataluña.

#### **Habilidades:**

- Capacidad de análisis crítico de los principales indicadores relacionados con la gestión del hospital.
- Capacidad de interrelación personal y de coordinación de tareas mediante el trabajo en equipo con otros servicios y unidades de gestión del hospital.

#### **Niveles de responsabilidad:**

Las actividades deberán ser siempre tuteladas (nivel 2 y 3, de manera progresiva).

### **CENTRO DE SALUD INTERNACIONAL DE BELLVITGE**

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

#### **Objetivos de aprendizaje:**

- Evaluar el riesgo de salud de un viajero según características del viaje y del paciente.
- Aproximación clínica al viajero con características especiales.

- Conocer las bases de datos internacionales y nacionales de alertas sanitarias.
- Ser conocedor de la geografía médica.
- Familiarizarse con las bases de datos del servicio referentes a Atención al Viajero.
- Identificar problemas activos de salud en viajeros que pudieran contraindicar el uso de fármacos o productos sanitarios.
- Colaborar en la elaboración de guías o protocolos de actuación en pacientes con características especiales.
- Conocer y comprender el proceso de gestión y evaluación de los programas de vacunas.
- Realizar consejo médico pre-viaje al viajero.
- Conocer los diferentes sistemas de información asistenciales existentes en la unidad.
- Evaluar los programas preventivos incluidos los de diagnóstico precoz, vacunaciones e inmunización.

#### **Conocimientos a adquirir:**

- Conocer la farmacología básica del viajero: vacunas, antimaláricos y antidiarreicos.
- Conocer los productos sanitarios básicos del viajero: repelentes de mosquitos, telas mosquiteras.
- Identificar y solucionar problemas que pueden suponer una ausencia de adherencia al tratamiento en un viajero.
- Conocer la historia natural de las patologías tropicales o importadas para realizar la educación sanitaria individualizada al viajero.
- Conocer las técnicas diagnósticas básicas: analíticas, serologías, técnicas de imagen... para establecer las indicaciones vacunales o terapéuticas de enfermedades importadas (p. ej. Chagas) y ser capaz de interpretarlas.
- Elaborar mapas de riesgo de enfermedades importadas.
- Conocer los diferentes sistemas de información asistenciales existentes en la unidad (sucesos adversos relacionados con la asistencia...)

#### **Habilidades:**

- Ser capaz de confeccionar una historia clínica estructurada que incluya: país de destino, duración del viaje, exposiciones posibles de riesgo de enfermedades transmisibles, motivo de viaje, antecedentes, hábitos, alergias, plan terapéutico.
- Ser capaz de confeccionar notas clínicas.
- Ser capaz de interpretar correctamente las técnicas diagnósticas básicas antes mencionadas.
- Adquirir habilidades de comunicación con los viajeros o pacientes.



- Adquirir habilidades de comunicación entre el personal sanitario e iniciación en el trabajo en equipo.

**Niveles de responsabilidad:**

La entrevista vacunal basal puede realizarse sin supervisión directa (nivel 1).

El consejo pre-viaje en cuanto a recomendaciones para la prevención de diarrea, profilaxis de picadura de insectos, mal de altura, etc., puede realizarse sin supervisión directa (nivel 1).

La prescripción vacunal debe ser tutelada (nivel 2).

**UNIDAD ESPECIALIZADA DE TABAQUISMO**

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

**Objetivos de aprendizaje:**

- Realizar correctamente el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente en proceso de cesación tabáquica.
- Manejar y comprender las variables de importancia dentro del proceso de cesación tabáquica, así como las bases de datos específicas.
- Adquirir conocimientos avanzados sobre el tratamiento del tabaquismo.
- Adquirir conocimientos sobre el tratamiento del tabaquismo en pacientes especiales.
- Adquirir conocimientos sobre el tratamiento del tabaquismo en pacientes ingresados.

**Conocimientos a adquirir:**

- Conocer la anamnesis en el diagnóstico tabáquico.
- Conocer de manera exhaustiva los tratamientos farmacológicos del tabaquismo.
- Identificar y solucionar los problemas que pueden llevar a una recaída.
- Conocer los métodos más efectivos de tratamiento del tabaquismo en pacientes ingresados.
- Conocer las variables necesarias para realizar investigación sobre tabaquismo.

**Habilidades:**

- Habilidad en la entrevista clínica. Confeccionar una historia tabáquica estructurada que incluya antecedentes patológicos, consumo, nivel de dependencia nicotínica, nivel de motivación, intentos anteriores y plan terapéutico.
- Ser capaz de solucionar problemas durante la terapia farmacológica del tabaquismo, tanto los relacionados con la abstinencia como los relacionados con los efectos secundarios de la medicación.

- Adquirir habilidades de comunicación con los pacientes fumadores.

**Niveles de responsabilidad:**

- La entrevista tabáquica basal puede realizarse sin supervisión directa (nivel 1).
- El seguimiento de pacientes ingresados en tratamiento para la cesación tabáquica puede realizarse sin supervisión directa (nivel 1).
- La prescripción de tratamiento y seguimiento de pacientes sin patologías previas en cesación tabáquica puede realizarse sin supervisión directa (nivel 1).
- La prescripción de tratamiento de cesación tabáquica y el seguimiento de pacientes complejos debe ser tutelada (nivel 2 y 3, en función de la patología concomitante).

**UNIDAD ESPECIALIZADA DE VACUNAS EN POBLACIONES ESPECIALES**

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

**Objetivos de aprendizaje:**

- Adquirir destreza en el diagnóstico de necesidad vacunal.
- Comprender y manejar el calendario vacunal
- Manejar y comprender de bases de datos de vacunas.
- Realizar el diagnóstico y terapia vacunal de Inmunodeficiencia primaria.
- Adquirir conocimientos avanzados sobre terapias biológicas, inmunosupresión y/o inmunomodulación e interacción con vacunas.
- Adquirir conocimientos sobre vacunación en pacientes con VIH/SIDA, Insuficiencia renal crónica, Insuficiencia hepática, Esclerosis Múltiple, Enfermedad inflamatoria intestinal, Conización, trasplante de órgano sólido (cardíaco, renal, hepático), trasplante de progenitores hematopoyéticos, Reumatológicas, Sistémicas; bajo hemodiálisis, en quimioterapia y/o en radioterapia.

**Conocimientos a adquirir:**

- Conocer la anamnesis pre-vacunal.
- Conocer de manera exhaustiva las inmunoglobulinas específicas e inespecíficas.
- Conocer de manera exhaustiva las vacunas.
- Conocer de manera exhaustiva los protocolos según patología, y terapia (quimioterapia, radioterapia, biológico)
- Identificar factores predisponentes de aceptación vacunal
- Identificar factores de no respuesta vacunal
- Conocer las variables necesarias para realizar investigación sobre inmunización.

**Habilidades:**

- Habilidad en la entrevista clínica. Confeccionar una historia vacunal estructurada que incluya antecedentes patológicos, antecedentes vacunales (según calendario, tipos de vacunas y timing entre dosis) y plan terapéutico.
- Ser capaz de solucionar problemas durante la terapia farmacológica de inmunosupresión y necesidad vacunal, así como los relacionados con los efectos secundarios de la medicación.
- Adquirir habilidades de comunicación con los pacientes que requieren vacunación.

**Niveles de responsabilidad:**

La entrevista vacunal basal se pueden realizar sin supervisión directa (nivel 1).

El seguimiento de los pacientes ingresados se puede realizar sin supervisión directa (nivel 1).

La prescripción de vacunación se debe realizar bajo tutela (nivel 2).

**VIGILANCIA Y CONTROL DE LA INFECCIÓN RELACIONADA CON EL SISTEMA SANITARIO**

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

**Objetivos de aprendizaje:**

- Participar en los programas de bioseguridad ambiental establecidos en el Hospital Universitario de Bellvitge y el Hospital Duran i Reynals dirigidos a la prevención de la infección relacionada con el sistema sanitario (IRSS).
- Participar en una de las comisiones clínicas, comités técnicos o grupos de trabajo vigentes en ambos hospitales con competencias en la prevención de la IRSS.
- Participar en la elaboración de un protocolo o guía de actuación en el área de la IRSS.
- Adquirir la práctica clínica relacionada con las medidas de prevención en las personas expuestas accidentalmente a material biológico con riesgo de transmisión de patógenos.
- Realizar la vigilancia epidemiológica y la notificación de las enfermedades de declaración individualizada diagnosticadas en el hospital.

**Conocimientos a adquirir:**

- Conocer las principales medidas de control y prevención de la infección relacionada con el sistema sanitario (IRSS).
- Conocer la legislación vigente en sanidad ambiental aplicada al ámbito hospitalario.

- Conocer la sistemática de funcionamiento de un sistema de vigilancia continuada de los riesgos infecciosos relacionados con el aire y el agua en el ámbito hospitalario.
- Conocer las principales medidas de prevención de la legionelosis en el ámbito hospitalario.
- Conocer la sistemática de funcionamiento de un sistema de vigilancia continuada de los riesgos infecciosos asociados al utillaje sanitario de alto riesgo (endoscopias y hemodiálisis).
- Conocer la sistemática de funcionamiento de un programa de seguridad alimentaria en el ámbito hospitalario.
- Conocer las aplicaciones de los antisépticos y desinfectantes de uso hospitalario.
- Conocer los riesgos asociados a los accidentes con exposición a material biológico y las medidas preventivas a aplicar.
- Conocer las enfermedades de notificación obligatoria según legislación vigente y las medidas de prevención y control a aplicar.

#### **Habilidades:**

- Capacidad de valoración del riesgo y planificación de actuaciones ante la detección de alertas sanitarias de tipo infeccioso en el ámbito hospitalario.
- Capacidad de síntesis de información dirigida a la elaboración de protocolos
- Capacidad de toma de decisiones clínicas y terapéuticas ante accidentes con riesgo biológico
- Capacidad de interrelación personal y de coordinación de tareas mediante el trabajo en equipo con otros servicios del hospital y con los profesionales de vigilancia epidemiológica de la región sanitaria de referencia.

#### **Niveles de responsabilidad:**

- Todas las funciones deberán ser tuteladas (nivel 2).

### **III. GUARDIAS / MÓDULOS DE ATENCIÓN CONTINUADA**

#### **1. MÓDULOS DE ATENCIÓN CONTINUADA**

El residente realizará unos módulos de Atención Continuada a partir del segundo año de residencia (R2) por las tardes, entre 1 y 4 módulos semanales. Se considera un elemento clave en el proceso de aprendizaje del residente y en la asunción progresiva de responsabilidades por parte del mismo. Dicha Atención Continuada es obligatoria a partir de la segunda etapa del proceso formativo y su realización es supervisada por los responsables de las unidades en las que se presten dichos servicios. Los Módulos de Atención Continuada se realizan en los Servicios de Medicina Preventiva y de Secretaría Técnica del

Hospital Universitario de Bellvitge.

En el Servicio de Medicina Preventiva se realizan actividades relacionadas con el procesamiento y mantenimiento de base de datos del Servicio, tratamiento y seguimiento de programas específicos de cesación tabáquica (programa ERAS), entrevista epidemiológica y notificación de casos COVID.

En la Secretaría Técnica se realizan análisis e informes a demanda que sean de interés para los diferentes servicios y para la Dirección del centro, manejando las diferentes bases de datos y fuentes de información que se disponen.

### **Objetivos de aprendizaje:**

- Realizar correctamente de la anamnesis tabáquica en pacientes pendientes de intervención quirúrgica (programa ERAS).
- Prescribir correctamente tratamiento de cesación tabáquica.
- Realizar el seguimiento del proceso de cesación tabáquica tanto durante el ingreso como al alta.
- Manejo y mantenimiento de bases de datos.
- Realizar análisis e informes de bases de datos para la toma de decisiones en gestión..
- Realización correcta de la entrevista epidemiológica.

### **Conocimientos a adquirir:**

- Conocer la anamnesis en el diagnóstico tabáquico.
- Conocer de manera exhaustiva los tratamientos farmacológicos del tabaquismo.
- Identificar y solucionar los problemas que pueden llevar a una recaída.
- Conocer los métodos más efectivos de tratamiento del tabaquismo en pacientes ingresados.
- Conocer cómo se realiza una entrevista epidemiológica.
- Conocer el proceso de notificación de enfermedades al centro de vigilancia correspondiente.
- Conocer las fuentes de datos existentes a nivel hospitalario.
- Conocer los informes utilizados para la toma de decisiones.

### **Habilidades:**

- Realización de historia clínica tabáquica.
- Realización de prescripción de fármacos para la cesación tabáquica.
- Adquirir habilidades comunicativas con los pacientes en cesación tabáquica.
- Elaboración de informes para toma de decisiones.
- Realización correcta de la entrevista epidemiológica

## **2. SERVICIO DE URGENCIAS**

"En el caso específico de los residentes de Medicina Preventiva y Salud Pública, la realización de las guardias en el Servicio de Urgencias será opcional."

### **Introducción:**

La actividad urgente realizada por los facultativos residentes representa uno de los pilares fundamentales durante la etapa formativa. Es por ello que debe estar perfectamente estructurada y planificada, de manera que pueda extraerse el máximo provecho durante el periodo de residencia.

La práctica asistencial de carácter urgente requiere la adquisición de los conocimientos y habilidades necesarios para poder realizar diagnósticos rápidos, precisos y seguros, instaurando el tratamiento adecuado en cada situación, y al mismo tiempo identificando de manera precoz la patología grave, que requiere una respuesta inmediata.

La adquisición de los conocimientos y habilidades debe realizarse de manera progresiva basándonos en unos objetivos docentes predeterminados.

La responsabilidad del médico se encuentra directamente vinculada con la toma de decisiones. La actuación de los facultativos residentes resulta una práctica tutelada y programada y, por tanto, la asunción de responsabilidad debe ir vinculada a la progresiva adquisición de conocimientos y habilidades, de tal manera que el grado de supervisión puede y debe reducirse conforme avanza el proceso formativo, adquiriendo progresivamente mayor nivel de autonomía y responsabilidad.

En febrero de 2008 se publicó el Real Decreto (RD) 183/2008, 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. De manera específica, en el capítulo V, se establece el "Deber general de supervisión y responsabilidad progresiva del residente", desarrollando en los artículos 14 y 15 el "Deber general de supervisión" y "La responsabilidad progresiva del residente", respectivamente.

Basándose en lo establecido en el punto 5 del artículo 15, la Comisión de Docencia del HUB se propuso elaborar los protocolos de supervisión y actuación de los facultativos residentes en un área asistencial de especial interés, como es la actividad realizada durante la actuación urgente y especializada.

### **Estructuración de la docencia durante la asistencia urgente y especializada en**



**el Hospital Universitario de Bellvitge:**

La Comisión de Docencia, durante el primer trimestre de 2008, se reunió con las cuarenta unidades docentes del Hospital, para exponer el desarrollo del

mencionado RD, fundamentalmente los aspectos docentes de los facultativos residentes durante la asistencia urgente y especializada.

En las reuniones se consensuaron todos los puntos tratados con los jefes de servicio, los tutores docentes y los representantes de los residentes de todas las unidades docentes acreditadas.

Sobre la base de los acuerdos a los que se llegó, la Comisión de Docencia elaboró un documento que fue presentado y aprobado por la Dirección Médica con fecha 4 de marzo de 2008.

Los puntos tratados y aceptados por todos fueron:

1. Desde el mes de octubre, la ubicación de los facultativos residentes en las guardias será en las diferentes áreas del Servicio de Urgencias para todas las especialidades, centrando allí físicamente su ubicación.
2. Distribución de los facultativos residentes en dos grandes grupos o "*pools*":
  - a) *Pool* de facultativos residentes de primer año (R1) y/o segundo año (R2) que realizarán guardias troncales, distribuidos en Medicina o/y Cirugía.
  - b) *Pool* de médicos residentes de especialidad, distribuidos en dos grandes grupos: uno médico ubicado en las áreas de atención a pacientes con patologías médicas y otro quirúrgico, ubicado en las áreas de atención a los pacientes quirúrgicos y traumáticos.
3. Organización de los *pools* manteniendo grupos estables de residentes, a fin de facilitar la distribución e interrelación de los facultativos residentes.
4. De acuerdo con la opinión de todos los tutores docentes, las guardias troncales, los facultativos residentes de especialidades quirúrgicas, las realizarán durante el primer año de residencia, en tanto que los de las especialidades médicas mantendrán las guardias troncales durante los dos primeros años de residencia.
5. A partir de segundo año, los residentes de especialidades quirúrgicas y de tercer año los facultativos de especialidades médicas, realizarán guardias de su propia especialidad.
6. Distribuir las guardias en los diferentes niveles de asistencia de manera equitativa (50 %), realizando el mismo número en los módulos A y B (que en nuestro hospital es donde se atienden en primera instancia los pacientes y se valora su gravedad) y en los módulos C y D (en el que se atienden los

pacientes más graves o complejos, que precisan observación, hasta que se resuelve su problema o se decide su ingreso). Ello permitirá poder realizar una buena docencia en dos niveles diferentes de atención, lo que redundará en beneficio de los residentes, ya que podrán atender a los pacientes en las diferentes fases evolutivas de su enfermedad.

7. Mantener la rotación que todos los residentes de primer año realizan por el Servicio de Urgencias durante 1-2 meses por las mañanas, como parte de su formación.

8. Establecimiento de los niveles de responsabilidad con criterios unificados para todas las unidades docentes, tal y como se exponen en la tabla 1.

### **Estructura de las guardias:**

Los facultativos residentes, durante la realización de las guardias troncales, se hallan ubicados en las diferentes áreas del Servicio de Urgencias, estando en todo momento supervisados por los médicos adjuntos del Servicio de Urgencias y los diferentes facultativos especialistas a los que pueden consultar en función de la patología del paciente.

### **Objetivos docentes durante el primer año de residencia:**

El principal objetivo del primer año de residencia es el de iniciarse en la práctica asistencial de carácter urgente. Especialmente deberán adquirirse los conocimientos para poder identificar la patología grave, que requiere una respuesta inmediata.

En su actuación en el Servicio de Urgencias el facultativo residente complementará las habilidades y competencias conseguidas en las diferentes rotaciones clínicas, relacionadas con la realización de anamnesis y exploración física, la utilización racional y la interpretación de las exploraciones complementarias, y en la práctica de las técnicas diagnósticas más habituales.

De forma progresiva desarrollará competencias y habilidades en el trato con el paciente, con los familiares y con los compañeros (*Staff*, residentes y personal de enfermería). Será conveniente que empiece a interiorizar el concepto de *troncalidad*.

En concreto, los principales objetivos durante este período serán:

- Realizar la entrevista clínica y conseguir una buena valoración global del paciente. Sistematización por órganos. Identificación clara del motivo actual de consulta y desarrollo de la enfermedad actual. Reconocimiento de los antecedentes familiares. Relato escrito de los datos obtenidos. Redacción de cursos clínicos y de la epicrisis.
- Técnicas y fases de la exploración por aparatos y sistemas.

- Importancia del hemograma, de la bioquímica general (función renal y hepática) y de los análisis de orina.
- Utilización clínica de la radiología simple de tórax. Proyecciones. Lectura ordenada. Signos fundamentales. Patrones radiológicos. Identificación de la patología intersticial, alveolar y pleural.
- Utilización clínica de la radiología simple de abdomen. Proyecciones. Lectura ordenada. Signos fundamentales. Patrones radiológicos. Identificación de la patología pancreática, hepática, intestinal y renal.
- Utilización clínica del ECG. Lectura ordenada. Signos fundamentales. Identificación de las arritmias, de las hipertrofias y de la cardiopatía isquémica.
- Iniciarse en la realización de las punciones arteriales y venosas, toracocentesis, paracentesis, punciones lumbares y artrocentesis.

**Objetivos que debe alcanzar durante el primer año:**

Módulos A y B (Atención inicial al paciente de urgencias):

- Realización correcta de anamnesis
- Exploración básica y específica de la patología aguda y urgente
- Manejo de los métodos diagnósticos, exploraciones complementarias y medidas terapéuticas
- Manejo del paciente y su familia en Urgencias
- Redacción de informes

Módulo D (Pacientes que precisan una atención más prolongada en Urgencias):

- Manejo de la fase aguda de la insuficiencia cardiaca
- Manejo de las descompensaciones agudas de los pacientes con patologías respiratorias
- Manejo de las descompensaciones de los pacientes diabéticos
- Orientación de las patologías neurológicas
- Orientación de la insuficiencia renal

Módulos A-traumatología y C (Pacientes afectos de patología quirúrgica y traumatológica)

- Indicar el tratamiento médico y colaborar en la indicación quirúrgica adecuada, bajo la supervisión del residente mayor o del adjunto.
- Realizar técnicas de anestesia local.
- Realizar técnicas asépticas y antisépticas en el quirófano.
- Preparación del campo operatorio.
- Desbridamiento de abscesos de partes blandas y tratamiento de las heridas inciso-contusas
- Asistir en el Quirófano de Urgencias, como primer ayudante, en cirugías menores y como segundo ayudante, si así se requiere en cirugías urgentes mayores.

- Aplicar correctamente los tratamientos antibióticos según protocolos del centro.

### **Habilidades**

- Realización de la historia clínica
- Elaboración de un informe de Urgencias
- Conocimientos básicos de la vía aérea
- Reanimación cardiaca básica
- Conocimiento y utilización de monitores
- Iniciarse en la realización de: punción lumbar, paracentesis, toracocentesis.

### **Responsabilidad:**

La adquisición de responsabilidades será progresiva.

Los residentes deberán estar siempre supervisados físicamente y no podrán firmar solos documentos de altas, bajas y otros documentos importantes, tal y como establece el RD 183/2008.

Nivel de responsabilidad 2-3.

En la tabla 2 se exponen los niveles de responsabilidad de las diferentes actividades que deben llevar a término los facultativos residentes.

**Tabla 2.** Niveles de responsabilidad durante el primer año de residencia.

<b>Habilidad</b>	<b>Nivel de responsabilidad</b>
Realizar una anamnesis completa	1
Exploración física	1-2
Realización de historia clínica completa del paciente de Urgencias	1
Valoración rápida de la gravedad del paciente	2-3
Realizar una orientación diagnóstica	2
Evaluación del estado mental	2
Solicitar exploraciones complementarias	2
Presentación e información al paciente y familia	1-2
Interpretar las exploraciones complementarias básicas. Analíticas, ECG, radiografía de tórax, radiografía abdominal	1-2
Interpretar las exploraciones complementarias específicas	3
Reanimación cardiopulmonar básica	2-3
Abordaje venoso: técnicas de cateterización de vías periféricas	2-3
Colocación de vías centrales	2-3
Sondaje vesical y nasogástrico	2-3

Conocimiento y utilización de los monitores. Sistemas de monitorización	2-3
Aplicar correctamente los tratamientos antibióticos según protocolos del centro	1-2
Indicar el tratamiento médico y colaborar en la indicación quirúrgica adecuada	2
Desbridamiento de abscesos de partes blandas y tratamiento de las heridas inciso-contusas	1-2
Realización de técnicas de anestesia local	1-2
Realizar técnicas asépticas y antisépticas en el quirófano	1
Preparación del campo operatorio	1-2
Realizar un informe de alta o ingreso hospitalario	2
Decidir el tratamiento y estrategia específica del paciente	3
Toma de decisión del destino del paciente: alta o ingreso	3

### **Objetivos docentes durante el segundo años de residencia (especialidades médicas):**

El objetivo del segundo año es el de progresar en la práctica asistencial de carácter urgente. Seguirán desarrollando las habilidades y las competencias que se han expuesto en el apartado anterior.

### **Responsabilidad**

La adquisición de responsabilidades será progresiva.

La práctica totalidad de sus actuaciones serán tuteladas. En la tabla 3 se exponen los diferentes niveles de responsabilidad.

**Tabla 3.** Niveles de responsabilidad durante el segundo año de residencia.

<b>Habilidad</b>	<b>Nivel de responsabilidad</b>
Realizar una anamnesis completa	1
Exploración física	1
Realización de historia clínica completa del paciente de Urgencias	1
Valoración rápida de la gravedad del paciente	2
Realizar una orientación diagnóstica	1-2



Solicitar exploraciones complementarias	2
Presentación e información al paciente y familia	1- 2
Interpretar las exploraciones complementarias básicas. Analíticas, ECG, radiografía de tórax, radiografía abdominal	1-2
Interpretar las exploraciones complementarias específicas	1-2
Reanimación cardiopulmonar básica	2-3
Abordaje venoso: técnicas de cateterización de vías periféricas	2
Colocación de vías centrales	2
Sondaje vesical y nasogástrico	2
Aplicar correctamente los tratamientos antibióticos según protocolos del centro	1-2
Conocimiento y utilización de los monitores. Sistemas de monitorización	1-2
Realizar un informe de alta o ingreso hospitalario	2
Decidir el tratamiento y estrategia específica del paciente	2
Toma de decisión del destino del paciente: alta o ingreso	2-3

### TERCERA ETAPA [RESIDENTE DE TERCER A CUARTO AÑO (R3-R4)]

Según lo establecido en la *ORDEN SCO/1980/2005* por la que se rige el programa formativo de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública en la Tercera etapa de formación, el residente (R3-R4) debe realizar rotaciones en Centros de Investigación en Salud Pública y en Unidades Administrativas con funciones de Salud Pública, que durará veintiún meses.

Dichas rotaciones tendrán un carácter eminentemente práctico, posibilitando la plena incorporación del médico residente en:

- Centro de Investigación en Salud Pública (4 meses)
- Unidades Administrativas con funciones de Salud Pública (15 meses), que podrán ser:
  - Unidad de Vigilancia epidemiológica;
  - Educación y Programas (Unidad de Promoción de la Salud y Educación Sanitaria);
  - CEEISCAT (Unidad de programas preventivos);
  - Unidad de Planes de Salud y Mortalidad
  - Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (Unidad de Aseguramiento y Evaluación de Servicios de Salud).

Las rotaciones a realizar en las Unidades Administrativas con funciones de Salud Pública serán realizadas en periodos de 5 meses, en tres de las Unidades Administrativas con funciones de Salud Pública integradas en nuestra unidad docente.

El orden, distribución y selección de las rotaciones en cada período estará supeditado al cronograma desarrollado anualmente, con el acorde de los responsables de los correspondientes Centros y Unidades.

A su vez, cuando así lo aconseje el número de residentes que se está formando en la Unidad Docente o las necesidades organizativas de los distintos dispositivos que la integran, podrá alterarse el orden de las etapas segunda y tercera del periodo formativo.

### **I. CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA**

En el marco del Grup de Recerca de Prevenció Clínica (GRPC) del Instituto de Investigación de Bellvitge (IDIBELL) el residente realizará actividades relacionadas con: Investigación en Salud Pública y Servicios de Salud; Participación activa en los proyectos de investigación que se lleven a cabo en el Centro relacionados con las líneas del Plan I+D+I.

El Grup de Recerca en Prevenció Clínica es una unidad de investigación con experiencia acreditada de investigación en Medicina Preventiva y Salud Pública por el propio HUB, integrado en el área de investigación de Enfermedades Inflamatorias, Crónicas y Degenerativas.

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

#### **Objetivos de aprendizaje:**

- Utilizar adecuadamente la metodología cuantitativa y cualitativa.
- Utilizar adecuadamente en términos de eficiencia el diseño epidemiológico más apropiado.
- Manejar las principales fuentes bibliográficas en investigación a nivel nacional e internacional.
- Conocer las principales redes cooperativas de investigación en salud pública en España.
- Desarrollar un proyecto completo de investigación en materias relacionadas con Tabaquismo, Salud Internacional, Seguridad del Paciente, Vacunas o cualquier otra temática vinculada con el Servicio de Medicina Preventiva.
- Presentar un proyecto de investigación a una convocatoria competitiva
- Presentación y defensa en sesión pública de una tesina de investigación, ante un tribunal cualificado nombrado.

- Comprender y saber aplicar las bases conceptuales, metodológicas e instrumentales de la epidemiología.
- Sintetizar el conocimiento actual disponible sobre un tema de interés en Medicina Preventiva.
- Evaluar proyectos de investigación de acorde a conceptos metodológicos, éticos y económico-financieros.
- Facilitar y reforzar la capacidad metodológica de otros profesionales sanitarios.
- Conocer las bases del método científico y los distintos tipos de investigación, diferenciando los enfoques cuantitativos y cualitativos, sus ventajas, inconvenientes y ámbitos de aplicación y ser capaz de aplicar la metodología que mejor se adecua al tipo de problema de investigación planteado.
- Describir las principales fuentes de datos y sistemas de información de interés epidemiológico y sus ventajas y limitaciones.
- Conocer los aspectos generales de la medición y valorar el tipo de datos a utilizar dependiendo de la naturaleza de la investigación.
- Definir los distintos indicadores demográficos y sanitarios y la necesidad de garantizar su comparabilidad.
- Comprender y aplicar el pensamiento causal en epidemiología y en investigación básica y aplicada, identificando las principales medidas de significación estadística, magnitud y precisión de la asociación causal entre variables de exposición y problemas de salud.
- Conocer las características fundamentales de los distintos tipos de diseños y estudios en investigación epidemiológica, así como posibles causas de error y sistemas de control de los mismos y valorar las implicaciones éticas de los dichos estudios.
- Conocer las aplicaciones de la epidemiología en vigilancia epidemiológica y control de enfermedades, y en la planificación y evaluación de actividades de los servicios de salud.
- Conocer las principales fuentes bibliográficas de investigación epidemiológica y tener criterios para analizar y establecer la validez de la literatura científica.
- Asistir al menos a una reunión de algún comité ético como el CEIC (Comité Ético de Investigación Clínica).

#### **Conocimientos a adquirir:**

- Conocer la metodología cualitativa y cuantitativa (Estadística descriptiva e inferencial; Diseños epidemiológicos; Diseño de cuestionarios; Sesgos y confusión; Validez interna y externa; Evaluación de pruebas diagnósticas; Ensayos clínicos; Análisis multivariante).
- Conocer aplicaciones de la epidemiología.

- Conocer la literatura pertinente e identificar las fuentes de información disponibles y apropiadas, incluyendo búsquedas bibliográficas.
- Conocer la estructura de redes cooperativas de investigación en salud pública en España y a nivel internacional (p. ej. Unión Europea).
- Conocer la logística, planificación, y diseño de la investigación.
- Conocer los principios éticos de investigación.
- Elaboración de presupuesto.
- Elaboración de hoja de información y consentimiento informado de estudios epidemiológicos.
- Conocer las guías de evaluación de proyectos de investigación (p. ej. STROBE, CONSORT...)

### **Habilidades:**

- Ser capaz de realizar búsqueda bibliográfica extensa y revisión de un tema.
- Ser capaz de realizar apoyo metodológico a la investigación a otros profesionales.
- Ser capaz de transferir conocimientos metodológicos a otros profesionales.
- Saber aplicar las bases conceptuales, metodológicas e instrumentales de la epidemiología.
- Saber generar hipótesis con base científica.
- Saber utilizar e interpretar técnicas epidemiológicas, estadísticas y de evaluación económica apropiadas.
- Ser capaz de diseñar instrumentos de medidas y de recogida de datos.
- Saber procesar y almacenar la información en bases de datos, y evaluar la calidad de los datos.
- Ser capaz de sintetizar los resultados de manera apropiada.
- Saber confeccionar un protocolo de investigación considerando implicaciones éticas y económicas.
- Saber establecer una relación fluida con el personal del GRPC.
- Saber establecer una relación adecuada y empática otros profesionales sanitarios.
- Saber interpretar y utilizar guías de evaluación de proyectos de investigación
- Ser capaz de identificar la dimensión ética de la investigación (justicia y equidad).

### **Niveles de responsabilidad:**

Las actividades a realizar siempre serán bajo supervisión directa (nivel 2).

## **II. UNIDADES ADMINISTRATIVAS CON FUNCIONES DE SALUD PÚBLICA**

En el ámbito de las Unidades Administrativas con funciones de Salud Pública, el residente realizará, fundamentalmente en Unidades de Administración y Gestión del Hospital Universitario de Bellvitge o del Departamento de Salud,

actividades relacionadas con: Planificación y Administración Sanitarias; Epidemiología; Promoción y Educación de la Salud; Salud Medioambiental; Salud Laboral.

### **UNIDAD DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA**

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

#### **Objetivos de aprendizaje:**

- Realizar la vigilancia epidemiológica de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDOs) según normativa vigente.
- Realizar las intervenciones preventivas de campo para el control y la prevención de las EDOs adecuadas a cada caso individual.
- Realizar análisis comparativos entre los datos que aporta el sistema de vigilancia de EDOs de Cataluña y el de otras comunidades autónomas.
- Evaluar la sensibilidad del sistema de vigilancia de EDOs para estimar la incidencia real de estas enfermedades.
- Evaluar el valor predictivo de las notificaciones del sistema de vigilancia de EDOs.
- Elaborar al menos una comunicación científica relacionada con la vigilancia y control de las enfermedades transmisibles.

#### **Conocimientos a adquirir:**

- Conocer la dinámica de funcionamiento de un sistema de vigilancia epidemiológica de enfermedades de declaración obligatoria (EDOs).
- Conocer las estrategias de prevención y control en el ámbito comunitario de las EDOs.
- Conocer la legislación vigente aplicable a la vigilancia de las EDOs
- Conocer los instrumentos y las técnicas para validar y depurar los datos generados por el sistema de vigilancia de EDOs.
- Conocer los principales indicadores de calidad de un sistema de registro de EDOs.
- Conocer los criterios de definición de brote epidémico.

#### **Habilidades:**

- Capacidad de análisis y de gestión de riesgo ante situaciones de alerta sanitaria por enfermedades transmisibles en el ámbito comunitario.
- Capacidad de interrelación personal y de trabajo en equipo con los profesionales implicados en la vigilancia y el control de las enfermedades transmisibles.
- Capacidad de comunicación de información relevante en situaciones de crisis o de alerta sanitaria.

**Niveles de responsabilidad:**

- Las actividades a realizar serán tuteladas (nivel 2 y 3 de manera progresiva).

**EDUCACIÓN Y PROGRAMAS (UNIDAD DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y EDUCACIÓN SANITARIA)**

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

**Objetivos de aprendizaje:**

- Conocer los programas dirigidos a la prevención primaria de enfermedades crónicas.
- Conocer los principios básicos de la educación para la salud.
- Conocer la gestión de programas y actividades de salud, garantizando su eficacia.
- Manejar el diseño de programas de educación sanitaria.
- Comprender el diseño de programas de prevención secundaria de alcance poblacional.
- Evaluar el impacto sanitario de las políticas públicas.
- Evaluar la eficacia, la efectividad, la eficiencia, la utilidad, la seguridad, la equidad de intervenciones sanitarias.
- Utilizar las medidas de estructura, proceso y resultados más apropiadas en cada programa de salud.
- Analizar la distribución espacial y temporal de la información sanitaria.
- Conocer el proceso de acreditación de los programas sanitarios.

**Conocimientos a adquirir:**

- Conocer los principios básicos de la educación para la salud
- Conocer los principales factores de riesgo de enfermedades crónicas y medidas de prevención coste-efectivas.
- Conocer los criterios de evaluación sobre la eficacia, efectividad, eficiencia, utilidad, seguridad y equidad de las intervenciones sanitarias realizadas en Cataluña.
- Conocer las medidas de estructura, proceso y resultados (calidad de vida, satisfacción, aceptación, ...)
- Conocer los criterios de acreditación de los programas y actividades sanitarias.
- Conocer las bases del comportamiento de las personas y grupos.
- Conocer el diseño de programas de educación sanitaria.
- Conocer las políticas públicas relacionadas con programas de salud.

### **Habilidades:**

- Ser capaz de evaluar una campaña de educación sanitaria o programa de salud en términos de eficacia, efectividad, eficiencia, utilidad, seguridad y equidad.
- Ser capaz de evaluar la acreditación de un programa sanitario.
- Ser capaz de diseñar un programa de educación sanitaria.
- Ser capaz de estructurar las actividades necesarias para llevar a cabo un programa comunitario de intervención.
- Ser capaz de orientar en la creación de material divulgativo, y diseñar acciones comunitarias y desde los servicios sanitarios.
- Ser capaz de analizar los beneficios y perjuicios potenciales de los programas de salud.

### **Niveles de responsabilidad:**

- Las actividades a realizar serán tuteladas (nivel 2 y 3 de manera progresiva).

### **CEEISCAT (Unidad de programas preventivos)**

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

### **Objetivos de aprendizaje:**

- Conocer los instrumentos y las técnicas para diseñar, recoger y validar los datos generados por la declaración obligatoria de los casos de sida.
- Conocer los instrumentos y las técnicas para diseñar, recoger y validar los datos generados por la declaración voluntaria de las infecciones por VIH.
- Conocer las diferentes metodologías epidemiológicas y de laboratorio, y los sistemas de información actualmente utilizados para el estudio y monitorización de la epidemia de VIH/sida en Cataluña.
- Saber identificar y realizar análisis de relevancia en salud pública utilizando la información epidemiológica disponible.
- Conocer el procedimiento a seguir en la elaboración de un protocolo de actuación dirigido a la red asistencial.
- Participar en el diseño, implementación o análisis de un proyecto (o parte) de investigación epidemiológica en el ámbito de la historia natural, de la transmisión o de la intervención preventiva en VIH/sida.

### **Conocimientos a adquirir:**

- Conocimiento de instrumentos de recogida de datos epidemiológicos.
- Conocimiento de metodologías diagnósticas de laboratorio relacionadas con la epidemia VIH/sida.



**Habilidades:**

- Diseño de cuestionarios de recogida de datos epidemiológicos relacionados con el VIH/sida.
- Manejo de metodologías epidemiológicas relacionadas con el VIH/sida
- Elaboración de protocolos de actuación sobre VIH/sida.

**Niveles de responsabilidad:**

- Todas las acciones serán realizadas o supervisadas directamente por el facultativo asignado al residente (Nivel 2 o 3).

**PLA DE SALUT (UNIDAD DE PLANES DE SALUD)**

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

**Objetivos de aprendizaje:**

- Comprender e identificar los principales problemas, necesidades y desigualdades de la Salud pública desde el punto de vista de los factores determinantes, la epidemiología y las pautas de intervención adecuadas.
- Entender la priorización sanitaria de una población definida
- Entender el diseño de evaluación de un programa de intervención y resultados de una política de salud.
- Analizar los diferentes sistemas de salud.
- Conocer la legislación sanitaria vigente y los procesos de elaboración de normas.
- Utilizar la información sobre los problemas y las necesidades de salud de la población.
- Establecer las prioridades sanitarias de una población definida.
- Formular objetivos contrastables y medibles de salud.
- Conocer los mecanismos de asignación de recursos sanitarios
- Evaluar el impacto sanitario y económico de las políticas de salud.
- Identificar las desigualdades en salud.

**Conocimientos a adquirir:**

- Conocer los principios generales y procesos fundamentales de la planificación de salud.
- Conocer los principales problemas de la Salud pública desde el punto de vista de los factores determinantes, la epidemiología y las pautas de intervención adecuadas.
- Conocer la legislación sanitaria vigente y los procesos de elaboración de normas.
- Conocer los objetivos y las prioridades políticas en materia sanitaria.
- Comparar sistemas de salud.
- Conocer el Pla de Salut de Cataluña.

**Habilidades:**

- Ser capaz de priorizar problemas o necesidades de salud de una población definida
- Ser capaz de orientar la planificación de un programa aplicando principios de análisis de necesidades de salud, priorización de problemas, selección de intervenciones y su implementación.
- Ser capaz de diseñar la evaluación de un programa de intervención, e interpretar los resultados de una política de salud.
- Ser capaz de hacer un análisis crítico de los resultados de técnicas de evaluación como auditorías, encuestas de salud (ESCA) o exámenes de salud.

**Niveles de responsabilidad:**

- Todas las acciones serán realizadas o supervisadas directamente por el facultativo asignado al residente (Nivel 2 o 3).

**AGÈNCIA D'INFORMACIÓ, AVALUACIÓ I QUALITAT EN SALUT (UNIDAD DE ASEGURAMIENTO Y EVALUACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD)**

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

**Objetivos de aprendizaje:**

- Conocer los principios y los procesos que se siguen para evaluar las tecnologías médicas.
- Identificar y valorar los instrumentos de medida disponibles para evaluar el efecto de las intervenciones sanitarias, en lo que se refiere al coste y al beneficio, así como el grado de consecución de los objetivos de los programas sanitarios.
- Participar en un proyecto de evaluación de una tecnología médica.
- Valorar los diversos criterios de racionalización en la determinación de prioridades y la elección de programas alternativos.
- Planificar un estudio de eficacia de una tecnología médica, sea esta preventiva, diagnóstica, terapéutica o rehabilitadora.
- Ser capaz de utilizar las bases de datos más importantes para realizar una búsqueda bibliográfica y documental en el estudio evaluativo de una técnica médica.

**Conocimientos a adquirir:**

- Conocimiento de las técnicas e instrumentos de evaluación de tecnología e investigación médica.
- Metodología de la planificación de un estudio de eficacia dentro del ámbito sanitario.
- Búsqueda bibliográfica y documental en medicina.

**Habilidades:**

- Ser capaz de planificar un trabajo de evaluación sobre cualquier tecnología médica.
- Realizar búsquedas bibliográficas sanitarias precisas.
- Poder colaborar en el análisis de un estudio de evaluación sanitaria mediante un estudio coste-efectividad o coste-beneficio.
- Poder participar en el análisis de la demanda y utilización de servicios sanitarios y proponer actuaciones.
- Poder colaborar en el análisis de un estudio de recursos sanitarios.

**Niveles de responsabilidad:**

- Todas las acciones serán realizadas o supervisadas directamente por el facultativo asignado al residente (Nivel 2 o 3).

Como instituciones donde realizar estancias en Salud Pública, se les ofrece a los residentes del Hospital de Bellvitge realizar estancias en:

- OMS (Ginebra) en Departamento de vacunas (Dr. Philip Duclos)
- OMS-Europe (Copenhague) en Emergencias sanitarias (Dra. Dina Pfeifer)
- MSF (Barcelona) en departamento de Epidemiología (Dr. José Luis Dvorzak)
- Centro colaborador de Vacunación Internacional de la OMS (Londres) con estudios compartidos con dicha unidad (Dra. Jane Zuckerman)
- Centro colaborador de Prevención de Infecciones Nosocomiales de la OMS (Ginebra) con estudios compartidos con dicha unidad (Dr. Didier Pittet)

**UNIDAD DE PROTECCIÓN DE LA SALUD (SALUD MEDIOAMBIENTAL)**

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad durante esta rotación son los siguientes:

**Objetivos de aprendizaje:**

- Abordar los problemas medioambientales y su repercusión sobre la salud a nivel individual y poblacional.
- Identificar las principales medidas de prevención y control a establecer ante problemas ambientales relacionados con alguno de los siguientes: aguas de consumo, reutilización de agua regenerada, aire, alimentos, piscinas, legionela, químicos, plagas, zoonosis, ruido, residuos, cadáveres, TMP.
- Conocer la legislación sanitaria vigente y los procesos de elaboración de normas.
- Elaborar documentos basados en búsquedas bibliográficas sobre los campos de salud ambiental a nivel nacional e internacional.
- Evaluar el impacto sanitario de las políticas públicas.

**Conocimientos a adquirir:**

- Conocer los principales determinantes de salud ambientales y evaluar el impacto del medio ambiente sobre la salud.
- Conocer las guías y protocolos sobre los diferentes campos de la salud ambiental.
- Conocer y valorar las posibles medidas de prevención y control ante los riesgos para la salud ligados a factores ambientales.
- Entender la priorización de alertas sanitarias y la distribución espacial y temporal de la información sanitaria.
- Conocer los efectos directos e indirectos del cambio climático sobre la salud.

**Habilidades:**

- Participar en el desarrollo de los programas y documentos informativos de salud ambiental.
- Participar en actividades de inspección sanitaria medioambiental.
- Participar en el análisis de datos y/o elaboración de informes anuales sobre alguno de los campos de salud ambiental.
- Participar en el desarrollo de programas de reducción de riesgo de enfermedades asociadas al entorno (calidad de agua, aire, zonas de desastre natural, etc.).

**Niveles de responsabilidad:**

- Todas las acciones serán realizadas o supervisadas directamente por el facultativo asignado al residente (Nivel 2 o 3).

**OTRAS ACTIVIDADES**

A lo largo del período de formación, el médico residente deberá realizar de manera paralela actividades dirigidas a completar los conocimientos establecidos en el programa de formación. Dado que en dicho programa no se establece un orden cronológico de las rotaciones según el año natural de la residencia, estas actividades se deberán ir desarrollando teniendo en cuenta la situación de aprendizaje personal de cada residente.

\* Asistencia a las sesiones generales del Hospital Universitario de Bellvitge  
Deberán asistir los residentes que se encuentren en las etapas de formación 1 (máster en salud pública) y 2 (formación especializada), en rotación en el hospital.

\* Participación y asistencia a las sesiones del Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Universitario de Bellvitge

El programa de sesiones del Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Universitario de Bellvitge contempla un mínimo de una sesión semanal, en una de las siguientes categorías:

- Sesión general: Deberán asistir los residentes a lo largo de su período de formación.
- Sesión bibliográfica: Deberán asistir los residentes que se encuentren en las etapas de formación 1 (máster en salud pública) y 2 (formación especializada), en rotación en el hospital.
- Presentación de casos clínicos: Deberán asistir los residentes que se encuentren en las etapas de formación 1 (máster en salud pública) y 2 (formación especializada), en rotación en el hospital.
- Sesión de actualización anual en las diferentes áreas de conocimiento del Servicio de Medicina Preventiva: Deberán asistir los residentes que se encuentren en las etapas de formación 1 (máster en salud pública) y 2 (formación especializada), en rotación en el hospital.

\* Participación y asistencia a sesiones en el resto de dispositivos docentes

Deberán asistir los residentes que se encuentren en la tercera etapa de formación, de acuerdo con su calendario de rotaciones.

\* Asistencia a jornadas, congresos y cursos (ver EVALUACIÓN, página 7)

Se valorará de manera individualizada conjuntamente con el tutor docente y el responsable de la Unidad Docente, teniendo en cuenta el calendario de rotaciones del residente.

\* Publicaciones y comunicaciones científicas

El residente deberá responsabilizarse, con la supervisión adecuada, de la difusión científica del trabajo realizado en forma de tesina del máster de salud pública, bien sea en forma de publicación o de comunicación oral en un congreso; así como de la tesis doctoral. Durante las etapas de formación 2 y 3, debería participar, en la medida de lo posible, en los proyectos de investigación vigentes en los diferentes dispositivos docentes.

\* Tesis doctoral

El residente deberá responsabilizarse, con la supervisión adecuada, de la difusión científica del trabajo realizado en forma de tesis doctoral en forma de publicación o de comunicación oral en un congreso, de acorde a poderla presentar durante los 4 años de residencia.