



PLAN DE FORMACIÓN DE RESIDENTES

 **GENERALITAT VALENCIANA**
CONSELLERIA DE SANITAT
MICROBIOLOGÍA CLÍNICA

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

Objeto de este PNT

Elaboración de un procedimiento normalizado de trabajo para el desarrollo del Programa de Formación de Residentes en la Especialidad de Microbiología Clínica, que permita su aplicación en el Servicio del Microbiología, siguiendo las recomendaciones de la Comisión Nacional de la Especialidad de Microbiología y Parasitología y aprobado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia por resolución de fecha 21 de Octubre de 2006 y publicado en el BOE 252 (orden SCO/3256/2006 de 2 de Octubre de 2006).

El programa está estructurado de forma que constituya un sistema equilibrado de formación en la especialidad, de modo que el residente adquiera un alto grado de formación teórica en los conocimientos científicos, experiencia en el ejercicio de la profesión, aprendizaje de técnicas y manejo instrumental y, asimismo, se inicie en la *investigación y docencia*.

Consideraciones iniciales sobre la Especialidad

- Denominación: Microbiología y Parasitología Clínica.
- Duración del periodo de formación: 4 años.
- Licenciaturas que pueden optar: Biología, Farmacia, Medicina y Química.
- Definición: La especialidad de Microbiología y Parasitología estudia los microorganismos que producen enfermedades en el hombre, con el objeto principal de facilitar el diagnóstico, tratamiento y profilaxis de las enfermedades infecciosas. Dado que la infección se presenta en el ámbito de actuación de múltiples especialidades, el especialista en Microbiología y Parasitología debe mantener una estrecha colaboración con todas ellas.

Objetivos del plan de formación

- a) Implicarse, como futuro facultativo especialista, en el diagnóstico y tratamiento del paciente y en la prevención de las infecciones.
- b) Conocer el fundamento científico del diagnóstico de laboratorio y elaborar protocolos de diagnóstico.
- c) Planificar, dirigir y gestionar un laboratorio de Microbiología y Parasitología.
- d) Participar con el máximo nivel de responsabilidad en el control y prevención de la infección hospitalaria y comunitaria.
- e) Proponer una política de uso racional de los antimicrobianos.
- f) Colaborar con los Sistemas de Vigilancia Epidemiológica y de Salud Pública.

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

- g) Participar en los Programas de Formación de especialistas en Microbiología y Parasitología y de otros especialistas en los aspectos de la infección, su diagnóstico, tratamiento y prevención.
- h) Conocer profundamente la metodología científica y desarrollar programas de investigación dentro de la Microbiología y Parasitología.
- i) Mantener en el tiempo un nivel de conocimientos adecuado y actualizado, a través de la formación continuada.
- j) Trabajar en equipo.
- k) Emitir opiniones expertas dentro de su especialidad.

Los contenidos específicos del **Programa de Formación de Residentes en la Especialidad de Microbiología Clínica** se dividen en dos partes: teóricos y habilidades a desarrollar.

Conocimientos teóricos de la Especialidad

Los indicados en la ORDEN SCO/3256/2006, de 2 de octubre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Microbiología y Parasitología (BOE número 252 del 21 de octubre de 2006). Pueden resumirse en los siguientes apartado:

- 1.- Aspectos generales/básicos de biología general de los microorganismos y patogenia, obtención y procesamiento de muestras).
- 2.- Bacteriología sistemática: abarca los principales géneros y especies que comprende la bacteriología humana.
- 3.-Antimicrobianos: los distintos antimicrobianos, sus mecanismos de acción y resistencia. Los métodos de estudio y de interpretación clínica del antibiograma y el uso clínico de los mismos.
- 4.- Micología: características de los hongos, y el estudio de la sensibilidad a los antifúngicos.
- 5- Parasitología: descripción de los protozoos, helmintos y artrópodos de interés humano. La epidemiología, los medicamentos antiparasitarios y la relación de las infecciones con los viajes.
- 6.- Virología: virología descriptiva por familias de virus.
- 7.- Inmunología microbiana: la respuesta inmune, las técnicas clásicas de diagnóstico, la interpretación de resultados y la utilización clínica de las técnicas serológicas.
- 8.- Métodos moleculares de diagnóstico: aspectos generales, hibridación con sondas, técnicas de amplificación y microarrays.

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

9.- Microbiología Clínica: los distintos síndromes clínicos, en lo que concierne especialmente a las posibles etiologías, mecanismos patogénicos, diagnóstico microbiológico y bases para el tratamiento.

10- Control de la infección: el estudio de las infecciones nosocomiales, el estudio de los brotes por microorganismos hospitalarios y la prevención y el control de las infecciones.

11.- Microbiología ambiental: control microbiológico del aire, del agua y de superficies, instrumentos y objetos.

12.- Esterilización y desinfección.

13.- Miscelánea: bioseguridad, bioterrorismo, organización y gestión de la calidad, docencia en Microbiología Clínica, Ingeniería hospitalaria y diseño de un laboratorio de Microbiología, Período de formación del residente y proyección profesional.

Habilidades a desarrollar

A lo largo del periodo de formación, el residente deberá adquirir los conocimientos y desarrollar las habilidades indicadas en el apartado 8 de la ORDEN SCO/3256/2006, con especial atención a:

a) Conocimiento de los hechos que constituyen la historia natural de las enfermedades infecciosas.

b) Elección de la metodología apropiada a cada problema clínico realizada a través del conocimiento de las técnicas y métodos de laboratorio, incluyendo los controles de calidad necesarios y el nivel de bioseguridad requeridos.

c) Capacidad interpretativa que le permita formar una opinión clínica adecuada a partir de los datos del laboratorio.

d) Desarrollar hábitos de lectura científica, realización de búsquedas bibliográficas, consultas y discusiones con otros profesionales, asistencia a congresos y reuniones científicas y presentación de trabajos científicos.

e) Desarrollar la capacidad de crítica respecto a las publicaciones y presentaciones científicas.

f) Capacidad para gestionar los datos necesarios con el fin de obtener información sobre las solicitudes y necesidades de la población a la que se atiende, así como de las determinaciones que se realicen en el laboratorio.

g) Capacidad de gestión y comunicación. El residente debe obtener experiencia, bajo supervisión, sobre la planificación de las políticas de la unidad asistencial a la que pertenezca y desarrollar la capacidad de liderazgo necesaria para implementarlas.

h) Familiarizarse con todos los aspectos de salud en el trabajo y bioseguridad aplicables según las normativas vigentes.



GUÍA ITINERARIO



Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

**Plan de Formación Residentes
Especialidad de Microbiología Clínica**

Áreas del Servicio de Microbiología del HCUV

AREA		Responsable	Teléfono
Entradas	Recepción, procesamiento y exámenes microscópicos directos de muestras. Pruebas rápidas de detección de antígenos	Maria Jesús Castaño	973675
Bacteriología: ITS	Enfermedades de transmisión sexual	María Jesús Castaño	436224
Bacteriología: Orinas y Heces	Infecciones de tracto urinario e infecciones gastrointestinales	Javier Buesa	973675
Bacteriología: Respiratorio	Infecciones del tracto respiratorio	Maria Angeles Clari	973675
Bacteriología: Varios	Hemocultivos, Infecciones de heridas, úlceras, catéter, etc. Estudios de colonización	Javier Colomina	973675
Bacteriología: Antibiogramas	AMR	Ignacio Torres	973675
Bacteriología: PROA	Hospital y Comunitario	J. Colomina MA. Clari	973675
Micología	Micosis superficiales y sistémicas	Beatriz Olea	973685
Micobacterias	Tuberculosis y micobacterias atípicas	Maria Angeles Clari	973685
Parasitología	Parásitos intestinales, sanguíneos y tisulares.	Isabel Corrales	973685
Microbiología molecular	Detección de DNA y RNA por técnica de PCR. Cargas virales	Eliseo Albert	436226
Caracterización molecular	Secuenciación	Estela Giménez	436226

**Plan de Formación Residentes
Especialidad de Microbiología Clínica**

Serología	Detección de anticuerpos en mediante técnicas inmunológicas	María Jesús Alcaráz	973682
Calidad		Isabel Corrales	436227

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

Cartera de servicios

- **Exámenes directos**
- **Cultivos:** Bacterias, Hongos y Parásitos
- **Pruebas de identificación**
- **Pruebas de sensibilidad**
- **Estudio de parásitos:** intestinales, hemo-tisulares, genito-urinaros,...
- **Detección de antígenos y toxinas:** Bacterias, Hongos, Parásitos y Virus
- **Inmunología Microbiana:** Bacterias, Virus y Parásitos
- **Biología molecular:**
- **INTERCONSULTAS:** Preventivas, Diagnósticas, Interpretación de informes, Terapéuticas, etc.
- **INFECCIÓN NOSOCOMIAL:**
 - Diseño, control y evaluación de la profilaxis y política de antimicrobianos.
 - Detección y prevención de la aparición de microorganismos con resistencia o multirresistencia de riesgo clínico.
 - Programas de control de la infección nosocomial (detección de brotes epidémicos e intervención).
 - Programas de educación sanitaria relacionados con la infección nosocomial.
- **OTROS SERVICIOS:**
 - Consulta de ITS y Toma de Muestras.
 - Informes epidemiológicos, estadísticos y de gestión.
 - Archivo y custodia de muestras biológicas y de aislamientos microbianos.
 - Participación de comisiones científicas y hospitalarias (Infecciosas, Docencia, Trasplante, Farmacia, Ensayos clínicos, Política de antibióticos).
 - Proyectos de investigación microbiológicos y clínicos.

Plan de rotación de los residentes

Las actividades del residente de Microbiología se planificarán con el fin de cumplir los objetivos del Programa de la Comisión Nacional de la Especialidad.

Se promoverá la adquisición de conocimientos teóricos, habilidades técnicas y clínicas, y capacidad investigadora dentro de la especialidad.

Durante la formación del residente se establecerá un plan de formación teórica en la especialidad y de asistencia continuada, participación en sesiones clínicas y científicas,

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

tanto dentro del Servicio como a nivel hospitalario, y se promoverá la participación en proyectos de investigación y reuniones de formación continuada.

El residente deberá elaborar una memoria anual obligatoria en un modelo establecido para ello, que será firmada por el Tutor de Residentes, Jefe del Servicio y Presidente de la Comisión de Docencia del Hospital.

Será designado un Tutor de Residentes dentro del Servicio, con capacidad investigadora, científica y docente, quien, tras consultar con los médicos adjuntos de las distintas unidades por las que ha pasado el residente, hará una valoración de los conocimientos teóricos, habilidades y actitudes que ha demostrado durante su estancia en la unidad. Esta valoración será remitida a la Comisión de Docencia del Centro en los documentos exigidos para ello.

La escala de los aspectos a valorar será: 0=Insuficiente, 1=Suficiente, 2=Destacado, 3=Excelente. Se evaluarán:

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 con el equipo de trabajo

A continuación, se expone un esquema general del plan de rotaciones para los futuros Residentes de Microbiología del Hospital Clínico Universitario de Valencia:

PRIMER AÑO:

- 4 meses: Entradas: Recepción de muestras para estudios microbiológicos. Toma y procesamiento de las muestras. Microscopía: interpretación de exámenes directos y tinciones.
- 4 meses: Urinocultivos y Coprocultivos
- 4 meses: Muestras genitales y consulta de I.T.S.

**Plan de Formación Residentes
Especialidad de Microbiología Clínica**

SEGUNDO AÑO:

- 4 meses: Respiratorio
- 4 meses: Varios: hemocultivos, exudados, líquidos estériles, etc.
- 4 meses: Serología

TERCER AÑO:

- 4 meses: Micobacterias
- 4 meses: Micología y Parasitología
- 4 meses: Biología Molecular

CUARTO AÑO:

- 4 meses: Control de la infección y asistencia a comisiones hospitalarias
- 3 meses: Rotatorios Externos (FISABIO, Madrid, Mallorca,...)
- 3 meses: Rotatorio Internos (Infecciosas, UCI, Ulceras,...)
- 2 meses: Diseño y desarrollo de un proyecto de investigación

RESIDENTE MICRO	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
2018					Entradas				Orinas y heces			
2019	ITS				Varios				Respiratorio			
2020	Serología				Micobacterias				Hongos y parásitos			
2021	Biología molecular				Calidad			Control de la infección y comisión hospitalaria			Infecciosas	
2022	Rotatorio externo		Investigación									

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, para cada residente y con carácter anual se elaborará un Plan Individual de Formación. Dicho plan se establecerá siguiendo los criterios y directrices indicados en este PNT y en la Orden SCO/3256/2006

La responsabilidad progresiva del residente: adquisición de competencias

1. El sistema de residencia al que se refiere el artículo 20 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, implica la prestación profesional de servicios por parte de los titulados universitarios que cursan los programas oficiales de las distintas especialidades en Ciencias de la Salud.

Dicho sistema formativo implicará la adquisición progresiva de responsabilidades en la especialidad que se esté cursando y un nivel decreciente de supervisión, a medida que se avanza en la adquisición de las competencias previstas en el programa formativo de la

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

especialidad, hasta alcanzar el grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la profesión sanitaria de especialista.

2. En aplicación del principio rector que se establece en el artículo anterior, los residentes se someterán a las indicaciones de los facultativos especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, sin perjuicio de plantear a dichos especialistas y a sus tutores cuantas cuestiones se susciten como consecuencia de dicha relación.

3. La supervisión/responsabilidad de residentes de primer año será de presencia física y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad por los que el personal en formación esté rotando o prestando servicios de atención continuada.

4. La supervisión decreciente de los residentes a partir del segundo año de formación tendrá carácter progresivo. A estos efectos, el tutor del residente podrá impartir, tanto a este como a los especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, instrucciones específicas sobre el grado de responsabilidad de los residentes a su cargo, según las características de la especialidad y el proceso individual de adquisición de competencias.

En todo caso, el residente, que tiene derecho a conocer a los profesionales presentes en la unidad en la que preste servicios, podrá recurrir y consultar a los mismos cuando lo considere necesario.

5. La graduación de la supervisión de las actividades que lleven a cabo los residentes en áreas asistenciales significativas, con referencia especial al área de urgencias o cualesquiera otras que se consideren de interés, se realizará mediante:

- Participación en turnos de atención continuada en el laboratorio y en otros servicios supervisados por el personal del staff en el que se encuentre en cada momento, con un nivel progresivo de responsabilidad, que valorarán los tutores y demás responsables de su supervisión, según la titulación del aspirante y a medida que se avance en el programa formativo.
- Realizando guardias de presencia física.
- Participando en la realización de interconsultas.
- Participando en sesiones clínicas y actividades educativas.

Formación docente e investigadora

La Institución pone al servicio del residente en formación la Unidad de Apoyo a la Investigación y Docencia y un programa común de residentes.

La formación mediante el sistema de residencia se basa en el aprendizaje continuo y progresivo a través de la integración del residente en la estructura del Servicio. Sin embargo, la sólida formación no se puede alcanzar sin unos profundos conocimientos

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

teóricos, para lo cual el Servicio desarrolla sesiones científicas de varios tipos y promueve la asistencia a cursos y congresos destinada a la docencia de los residentes.

1) Sesiones realizadas

1.1. En Microbiología:

- Sesiones de Residentes: quincenales.
- Sesiones de Control de Calidad en Microbiología: trimestrales.

1.1. En otros Servicios Hospitalarios:

- Sesiones Comisión de Docencia: mensuales
- Sesiones docentes en Pediatría: mensuales.
- Sesiones docentes en Medicina Interna/Infecciosas: mensuales.
- Sesiones docentes en Hematología: mensuales.
- Sesiones docentes en UCI/REA: mensuales.

2) Asistencia a Cursos, Congresos...

- El residente deberá de realizar los cursos de formación obligatorios indicados por la Comisión de Docencia, como Riesgos Laborales, Protección Radiológica, Bioética, etc.
- El Residente deberá de realizar, al menos, 2 cursos de formación (de como mínimo 40 horas) al año.
- El Residente deberá de asistir y presentar, al menos, 1 Comunicación Científica al año.

3) Objetivos propuestos:

Una de las características diferenciales del Plan de Formación, es la importancia y facilidades que la Institución da a la investigación de los residentes. Así se considera deseable que durante su formación realicen estudios dirigidos a la obtención del título de doctor que se realizarán bajo la dirección y responsabilidad de un responsable de la Institución. Tendrá que superar cursos, seminarios o trabajos de investigación incluidos en su programa de formación, y en la realización, defensa y aprobación de un trabajo original de investigación o tesis doctoral.

En este sentido será impulsada por la Institución la consecución de determinados objetivos mínimos:

- **Durante el primer año de residencia:** presentar al menos una comunicación científica.

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

- **Durante el segundo año de residencia:** realización de revisiones bibliográficas en revistas relacionadas con la especialidad; publicar al menos como coautor, un artículo científico.

- **Durante el tercer año de residencia:** manejo en la Medicina de las Ciencias del Laboratorio basada en la Evidencia; publicar como mínimo un artículo científico original, al menos en una revista nacional, con índice de impacto. Tener al menos los cursos de doctorado realizados y se fomentará que se tenga un tema de tesis doctoral inscrito.

- **Durante el cuarto año de residencia:** se fomentará que se realice la defensa de la tesis doctoral, además de publicar, al menos, un artículo científico original en revista de ámbito internacional con índice de impacto. Se potenciará su colaboración de forma activa en trabajos de investigación planteados por otros Servicios asistenciales médicos de la Institución o en Centros con los que se mantengan relaciones y convenios de colaboración docente.

4) Formación investigadora:

Los objetivos en cuanto a la formación investigadora de los residentes incluirán:

- a) Favorecer y estimular la participación del residente como miembro de los equipos de investigación del propio Servicio.
- b) Formación sobre metodología de la investigación.
- c) Favorecer su inscripción en los programas de doctorado, especialmente los que versen sobre: Microbiología y Parasitología Clínica, Enfermedades Infecciosas, Epidemiología e Investigación Clínica o Biología Molecular. Siempre que sea posible se estimulará a los residentes para que durante su periodo de residencia puedan iniciar la realización de una tesis doctoral, sin que esta actividad entorpezca su formación general tanto teórica como práctica.
- d) Favorecer, mediante estancias en otros centros durante el cuarto año, el aprendizaje de nuevas metodologías o la realización de estudios relacionados con la actividad investigadora que se este desarrollando.
- e) Favorecer la participación en cursos de postgrado y seminarios complementarios a la formación investigadora.
- f) Participar activamente en la elaboración de comunicaciones a congresos y de manuscritos donde se recojan los resultados de la actividad investigadora; de tal forma que posea conocimientos suficientes para redactar publicaciones científicas.
- g) El residente deberá conocer al final del periodo de formación el proceso de elaboración de proyectos de investigación y las posibles fuentes de financiación.

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

Líneas actuales de investigación en el Servicio de Microbiología del HCUV son:

- Citomegalovirus y Torquetenovirus (virus TT) en el trasplante alogénico de precursores hematopoyéticos".
- Nuevas aplicaciones del MALDI-TOF.
- *Neisseria gonorrhoeae* (gonococo).
- Bacterias multirresistentes.
- Virus productores de gastroenteritis.
- Micobacterias.
- Evaluación de nuevas tecnologías

Rotaciones externas

Se considerarán “rotaciones externas” los periodos formativos en centros no previstos en el programa de formación ni en la acreditación otorgada al centro o unidad docente en los que se desarrolla.

Los residentes podrán realizarlas siempre que se cumplan los siguientes requisitos:

- a) Que la rotación externa sea propuesta y autorizada por los órganos competentes, especificando los objetivos que se pretenden, que deben referirse a la ampliación de conocimientos o al aprendizaje de técnicas no practicadas en el centro y que, según el programa de formación, son necesarias o complementarias a éste.
- b) Que se realicen preferentemente en centros acreditados para la docencia o en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.
- c) Que no superen los 2 meses continuados dentro de cada período de evaluación anual.
- d) Que se adapten según las necesidades del Servicio.

Guardias

El régimen de prestación de guardias y del descanso del residente que las realiza, vendrá determinado por la legislación vigente.

En principio, en las guardias el Residente atenderá las peticiones consideradas como Urgentes.

El plan que se propone es el siguiente:

- R1: al menos 1 guardia semanal de lunes a viernes (de 15 a 21 h) tutelada por el Residente de Guardia y el Facultativo de Microbiología (localizado).
- R2, R3 y R4: de lunes a viernes (de 15 a 8 h) tutelada por el Facultativo de Microbiología (localizado), sábados (de 9 a 10 h) o domingos (de 10 a 8 h) tutelada por el Facultativo de Microbiología (localizado).

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

Tal y como marca la legislación, los residentes realizarán un máximo de 273 horas de guardia semestrales.

Vacaciones y días de libre disposición

La jornada y horario de trabajo, permisos, licencias y vacaciones, vendrá determinado por el convenio colectivo y/o por la legislación vigente.

A rasgos generales se recomienda que:

- El permiso anual reglamentario de vacaciones deberá hacerse efectivo durante los meses de junio, julio, (agosto), septiembre y octubre. Se valorará informe de justificación en caso de querer disfrutarlo fuera de este período.
- Se disfrutará de un mes natural o 22 días laborales divididos en dos periodos (como mínimo de 7 días).
- Los días de libre disposición (que marque el convenio laboral) se disfrutarán en cualquier circunstancia, pero no pueden acumularse de forma contigua con las vacaciones.
- No se podrá ir en cada período vacacional más de un tercio de los residentes.

Todos los permisos, vacaciones y días de libre disposición se deberán firmar por el Tutor de la Unidad Docente y el Jefe de Servicio, y debe ser aprobado por la Dirección de Recursos Humanos.

Evaluación continua, anual y final

El seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias profesionales durante el período de residencia se llevará a cabo mediante las evaluaciones formativa, anual y final.

1) Evaluación formativa:

Permitirá evaluar el progreso en el aprendizaje del residente, medir la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación, identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora.

Para ello se realizarán:

- a) Entrevistas trimestrales tutor-residente (ANEXO): al menos 4 por año. Las entrevistas se registrarán en el libro del residente y mediante informes normalizados.
- b) Anotaciones en el libro del residente de la evaluación formativa realizada.

2) Evaluación anual:

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

Tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo, en los siguientes términos:

- a) **Positiva:** cuando el residente ha alcanzado el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate.
- b) **Negativa:** cuando el residente no ha alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate.

El informe anual del tutor (**ANEXO**) será el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales como de investigación y docencia.

3) Evaluación final del periodo de residencia:

Tiene como objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por el especialista en formación durante todo el periodo de residencia le permite acceder al título de especialista.

Se realizará tras la evaluación del último año de residencia y se llevará a cabo por el comité de evaluación de la especialidad que en cada caso corresponda.

El comité de evaluación, a la vista del expediente completo de todo el periodo de residencia, levantará acta otorgando a cada residente una de las siguientes calificaciones:

- a) Positiva destacado.
- b) Positiva.
- c) Negativa.

El tutor: concepto y funciones

1. El tutor es el profesional especialista en servicio activo que, estando acreditado como tal, tiene la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del residente a fin de garantizar el cumplimiento del programa formativo de la especialidad de que se trate.
2. El perfil profesional del tutor se adecuará al perfil profesional diseñado por el programa formativo de la correspondiente especialidad.
3. El tutor es el primer responsable del proceso de enseñanza-aprendizaje del residente, por lo que mantendrá con este un contacto continuo y estructurado, cualquiera que sea el dispositivo de la unidad docente en el que se desarrolle el proceso formativo. Asimismo, el tutor, con la finalidad de seguir dicho proceso de aprendizaje, mantendrá entrevistas periódicas con los residentes, otros tutores y profesionales que intervengan en la formación del residente, con los que analizará el proceso continuado de aprendizaje y los correspondientes informes de evaluación formativa que incluirán los de las rotaciones realizadas.
4. El tutor, salvo causa justificada o situaciones específicas, será el mismo durante todo el período formativo.

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

5. Las funciones de tutoría tienen la consideración de funciones de gestión clínica y como tales deben ser evaluadas y reconocidas.

6. La designación de tutor se efectuará por la Comisión de Dirección a propuesta de la Comisión de Docencia y previo informe del Jefe de la Unidad Asistencial, entre facultativos de la Institución que se encuentren en posesión del Título de Especialista que proceda.

7. Son funciones del tutor:

- Las principales funciones del tutor son las de planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa y favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.
- La propuesta, a la Comisión de Docencia, de los planes individuales de formación, para cada uno de los Especialistas en formación a su cargo.
- La supervisión directa y continuada de la realización de los programas señalados a los Especialistas en formación a su cargo, y el control de su actividad asistencial en cuanto forme parte del programa, sin perjuicio de las facultades de dirección que competen al Jefe de la unidad asistencial.
- El fomento de la participación en actividades docentes e investigadoras de la unidad acreditada.
- La evaluación continuada o formativa, anual y final de los Especialistas en formación, y en las revisiones que proceda.
- La elaboración de una memoria anual de las actividades docentes, con participación específica de los Especialistas en formación en cada unidad acreditada, y su remisión una vez visada por el jefe de la Unidad, a la Comisión de Docencia.
- Elaboración de una descripción de la organización de las guardias de los residentes de su unidad, y de los de otras unidades que realicen guardias en su servicio.
- Revisar mensualmente el libro del residente.
- Custodiar los expedientes de los residentes.
- Realizar y custodiar los registros de cuantificación de los objetivos teórico-prácticos del programa de formación.
- Participar en los Comités de Evaluación.

Bibliografía



GUÍA ITINERARIO



Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

- 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 (BOE núm. 240, de 7 octubre 2006).
- ORDEN SCO/3256/2006, de 2 de octubre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Microbiología y Parasitología (BOE número 252, de 21 de octubre de 2006).
- 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 (BOE núm. 4521, de 21 febrero 2008).

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

HOJA DE ENTREVISTA TRIMESTRAL

TUTOR DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA – RESIDENTE

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA

TUTOR:
RESIDENTE:
AÑO DE RESIDENCIA:
ESPECIALIDAD:
FECHA DE LA ENTREVISTA:

El objetivo es hacer una valoración conjunta tutor-residente respecto a los objetivos y actividades, para evaluar rotatorios realizados y planificar los próximos, así como reflejar otras actividades

- 1) Nombrar rotatorios realizados desde anterior entrevista

En estos:	sí	no	observaciones
El residente ha adquirido los objetivos al final de cada uno de los rotatorios			
Se han definido propuestas de mejora (conjuntas tutor-residentes) para objetivos valorados con 0 y 1			

- 2) Entrevista, valoración de otras actividades complementarias específicas:

- Sesiones: clínicas, revisiones bibliográficas, etc...
- Asistencia a cursos y congresos:
- Investigación:

- 3) Propuestas de aspectos que se podrían mejorar en la formación del residente a partir de hoy:

- 4) Observaciones, comentarios y conclusiones

Firma del tutor

firma del residente

**Plan de Formación Residentes
Especialidad de Microbiología Clínica**

ANEXO

INFORME DE EVALUACIÓN DE ROTACIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS:		DNI/PASAPORTE:		
CENTRO DOCENTE:				
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:		AÑO RESIDENCIA:
TUTOR:				

ROTACIÓN

UNIDAD:	CENTRO:
COLABORADOR DOCENTE:	DURACIÓN:
OBJETIVOS DE LA ROTACIÓN	GRADO CUMPLIMIENTO

A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	CALIFICACIÓN
CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS	
RAZONAMIENTO/VALORACIÓN DEL PROBLEMA	
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES	
HABILIDADES ADQUIRIDAS	
USO RACIONAL DE RECURSOS/SEGURIDAD DEL PACIENTE	
MEDIA (A)	

B.- ACTITUDES	CALIFICACIÓN
MOTIVACIÓN	
PUNTUALIDAD/ASISTENCIA	
COMUNICACIÓN PACIENTE/FAMILIA	
TRABAJO EN EQUIPO	
VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES	
MEDIA (B)	

CALIFICACIÓN GLOBAL DE LA ROTACIÓN (70%A + 30% B)	
---	--

Observaciones:

EL COLABORADOR DOCENTE DE LA ROTACIÓN	Vº Bº. EL RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE ROTACIÓN
Fdo: Lugar y Fecha:	Fdo: Lugar y Fecha:

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN INFORME DE EVALUACIÓN DE LA ROTACIÓN

En la evaluación de estas competencias se tendrá en cuenta los resultados de las pruebas objetivas aplicadas, que se adjuntarán a este informe (exámenes escritos, audit, observación estructurada, 360º, portafolio).

<p>CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS</p> <p>Demuestra que ha integrado conceptos teóricos necesarios para el cumplimiento de los objetivos en virtud de un estudio y comprensión previo. Ejemplo, para las especialidades médicas: conocimientos de la anatomía, fisiología, historia natural de una enfermedad /proceso o de los principios y los mecanismos de acción de un tratamiento</p>
<p>RAZONAMIENTO/VALORACIÓN DEL PROBLEMA</p> <p>Integra la información disponible para alcanzar una valoración del problema de salud o situación asistencial válida. Ejemplo, para las especialidades médicas: Información de la situación clínica, obtenida a través de la anamnesis, exploración y pruebas complementarias, para un correcto diagnóstico diferencial o para la resolución de un problema o situación clínica.</p>
<p>CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES</p> <p>Selecciona un plan de actuación, plan de cuidados o tratamiento adecuado, en base a su conocimiento y comprensión del problema, el análisis del contexto en el que se produce y la valoración de las diferentes alternativas disponibles y sus consecuencias. Maneja con prudencia la incertidumbre inherente a la práctica clínica, conoce sus limitaciones y pide ayuda cuando la situación lo requiere.</p>
<p>HABILIDADES ADQUIRIDAS</p> <p>Demuestra destreza en la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos para su año de formación.</p>
<p>USO RACIONAL DE RECURSOS/SEGURIDAD DEL PACIENTE</p> <p>Realiza un uso adecuado de los medicamentos y productos sanitarios, así como de las pruebas diagnósticas y terapéuticas. Contribuye a garantizar la seguridad del paciente y aplica las guías de práctica clínica.</p>
<p>MOTIVACIÓN</p> <p>Demuestra interés por su trabajo y por alcanzar los objetivos formativos. Se implica en la actividad del servicio/unidad. Es proactivo en la búsqueda de información y estudio de un problema y reflexiona sobre su práctica profesional modificando su comportamiento en consecuencia (autoaprendizaje).</p>
<p>PUNTUALIDAD/ASISTENCIA</p> <p>Es puntual y cumple con la jornada laboral. No hay faltas de asistencia sin justificar.</p>
<p>COMUNICACIÓN PACIENTE/FAMILIA</p> <p>Demuestra habilidades de relación interpersonales y de comunicación necesarias para un eficaz intercambio de información, oral o escrita, para la toma de decisiones compartidas con los pacientes, sus familiares o representantes legales, relativa a cualquier aspecto del proceso asistencial.</p>
<p>TRABAJO EN EQUIPO</p> <p>Se integra en las actividades del Servicio/Unidad y participa con el resto de profesionales en la resolución de problemas y toma de decisiones.</p>
<p>VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES</p> <p>Tiene como principal objetivo el cuidado y bienestar del paciente. Respeta los valores y derechos de los pacientes, así como su autonomía en la toma de decisiones. Respeta la confidencialidad y el secreto profesional. Identifica los problemas/conflictos éticos y propone soluciones razonadas. Pide ayuda en situaciones complejas o relevantes.</p>

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos de la rotación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos de la rotación pero se acerca. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
5	Suficiente. Alcanza los objetivos de la rotación.
6-7	Bueno. Alcanza los objetivos de la rotación, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.
8-9	Muy bueno. Domina todos los objetivos de la rotación.
10	Excelente. Muy alto nivel de desempeño. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del colaborador docente con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.
NA	No se aplica de acuerdo con los objetivos planteados.

**Plan de Formación Residentes
Especialidad de Microbiología Clínica**

INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR

NOMBRE Y APELLIDOS:		DNI/PASAPORTE:	
CENTRO DOCENTE:			
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:	AÑO RESIDENCIA:
TUTOR:			

VACACIONES REGLAMENTARIAS:
PERIODOS DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:

A. ROTACIONES (incluidas rotaciones externas autorizadas por la Comunidad Autónoma):

CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN	CALIFICACIÓN
TOTAL				

B. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:

TIPO	NIVEL	DENOMINACIÓN/REFERENCIA	DURACIÓN	CALIFICACIÓN
TOTAL				

C. CALIFICACIÓN ANUAL DEL TUTOR

COMENTARIOS:
CALIFICACIÓN CUANTITATIVA DEL TUTOR

CALIFICACIÓN GLOBAL ANUAL DEL RESIDENTE (70% A + 10% B+ 20% C):
--

EL TUTOR
Fdo:
Lugar y Fecha:

Plan de Formación Residentes Especialidad de Microbiología Clínica

INSTRUCCIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR

La Calificación Global Anual del Residente incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas trimestrales y libro del residente) y, excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

A. PROMEDIO ROTACIONES (70%):

La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{DURACIÓN} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{11 \text{ MESES}}$$

B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (10%):

	Publicaciones	Comunicación Oral	Poster
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)

C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR (20%):

Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos anuales.
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos anuales pero se acerca.
5	Suficiente. Alcanza los objetivos anuales.
6-7	Bueno. Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos
8-9	Muy bueno. Domina todos los objetivos anuales.
10	Excelente. Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo 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.