

ITINERARIO PERSONALIZADO
DE MEDICOS RESIDENTES DE
MICROBIOLOGIA Y
PARASITOLOGIA

Curso 2015-2016

ITINERARIO DE CADA RESIDENTE DE MICROBIOLOGÍA POR AÑO DE RESIDENCIA.

Además de estas rotaciones, se le incentivaré al Residente a realizar algunas rotaciones enfocadas a ampliar sus conocimientos en un campo específico de la Microbiología y Parasitología.

RESIDENTE DE 1º AÑO

Toma, recepción, y procesamiento de muestras. Preparación de medios de cultivo y reactivos. Área administrativa . Bioseguridad.	1 mes (=3) (Solo Médicos) 3 meses (solo Farmaceuticos)	R1	Laboratorio de Microbiología: Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas.
Urocultivos	2 meses (=5)	R1	Laboratorio de Microbiología: Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas
Coprocultivos	2 meses (=7)	R1	Laboratorio de Microbiología: Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas
Muestras genitales Y ETS	2 mes (=9)	R1	Laboratorio de Microbiología: Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas
Hemocultivos	3 meses (=12)	R1-R2	Laboratorio de Microbiología: Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas

RESIDENTE DE
2º AÑO

Exudados	4 meses (= 16 meses)	R2	Laboratorio de Microbiología: Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas
Laboratorio de Antimicrobianos y Epidemiología de resistencias antimicrobianas	2 meses (=18 meses)	R2	Laboratorio de Microbiología: Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas
Micología	3 meses (= 21 meses)	R2	Laboratorio de Microbiología: Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas
Micobacterias	2 meses (= 24 meses)	R2	Laboratorio de Microbiología: Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas

RESIDENTE DE
3º AÑO

Parasitología	2 meses (=27 meses)	R3	Laboratorio de Microbiología: Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas
Serología Biología Molecular(VIH; VHC)	4 meses (=31 meses)	R3	Laboratorio de Microbiología: Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas
Virología (Rotación Externa)	2 meses (= 33 meses)	R3	Hospital 12 de Octubre Sº Microbiología Laboratorio de Virología
Rotación por el Servicio de Medicina Preventiva de nuestro hospital.	Según disponibilidad del Servicio de Preventiva. Periodo mínimo 1mes máximo 2 meses	R3	Servicio de Medicina Preventiva

RESIDENTE DE
4º AÑO

<p>Especialidades médicas = Enfermedades infecciosas</p> <p>Rotaciones previamente comentadas con el tutor o responsable del servicio.</p>	<p>4 meses en la Unidad de Infecciosas (Medicos)</p> <p>2 meses en la Unidad de Infecciosas(Farmaceuticos)</p> <p>4 meses en el Centro Investigacion Carlos III (Majadahonda)</p>	<p>R4</p>	<p>Hospital de</p> <p>Móstoles:</p> <p>Unidad de Infecciosas</p>
<p>A elección del residente: - Ampliar algún área de conocimiento en Microbiología dentro del propio servicio de Microbiología</p>	<p>3 o 4 meses (=44 meses)</p>	<p>R4</p>	<p>Hospital de Móstoles:</p>

Objetivos de la formación

Conocimientos teóricos

- a) Implicarse como facultativo especialista en el diagnóstico y tratamiento de aquellos pacientes con enfermedades infecciosas y puedas contribuir en la prevención de las mismas.
- b) Conocer el fundamento científico del diagnóstico de laboratorio y puedas elaborar protocolos de diagnóstico de los distintos procesos.
- 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) Uso racional de los antimicrobianos.
- f) Colaborar con los Sistemas de Vigilancia Epidemiológica y de Salud Pública.
- 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.

2. Investigación

Los objetivos como unidad docente en cuanto a la formación investigadora:

- a) Favorecer y estimular la participación como miembro de los equipos de investigación que existan.
- b) Favorecer la participación en cursos específicos de formación sobre metodología de la investigación.
- c) Animar a inscribirse en programas de doctorado, especialmente los que versen sobre:
Microbiología y parasitología clínicas.

e) Favorecer la participación en cursos de postgrado y seminarios complementarios a la formación investigadora.

f) Animar a participar activamente en la elaboración de documentos que recojan la actividad investigadora desarrollada (comunicaciones a congresos, artículos, y otros documentos) para que cuando finalice la formación hayas adquirido capacidades para redactar publicaciones científicas.

CON RESPECTO A LA ACTITUD:

Positiva y de respeto y colaboración tanto a nivel personal, como en su trato con los pacientes y con otros profesionales y con la institución.

RESIDENTE DE PRIMER AÑO

ACTIVIDADES

- **Unidad de Recepción de Muestras y Siembra**

1. Aprender y realizar los procedimientos microbiológicos relacionados con la recepción y toma de muestras y la identificación y siembra de las mismas.
2. Conocer las normas básicas de seguridad en el laboratorio de Microbiología

- **Unidad de Urocultivos**

1. Aprender, realizar e interpretar los procedimientos microbiológicos aplicados al diagnóstico y tratamiento antimicrobiano , de las diferentes formas clínicas de presentación, de las infecciones del tracto urinario
2. Conocer, realizar e interpretar las técnicas rápidas comerciales para la detección de antígenos en orina aplicadas al diagnóstico de infecciones por *Legionella* y *Streptococcus pneumoniae*.

- **Unidad de Coprocultivos**

1. Conocer lo síndromes diarreicos de etiología infecciosa: su etiología, patogenia, clínica y epidemiología.
2. Aprender, realizar e interpretar los procedimientos microbiológicos aplicados al diagnóstico y tratamiento antimicrobiano , de los diferentes síndromes diarreicos.

- **Unidad de enfermedades genitales, de transmisión Sexual y Control Bacteriológico de las Gestantes**

1. Aprender, realizar e interpretar los procedimientos microbiológicos aplicados al diagnóstico y tratamiento antimicrobiano de las infecciones genitales
2. Aprender, realizar e interpretar los procedimientos microbiológicos aplicados al control de gestantes portadoras sanas de *Streptococcus agalactiae* .

- **Unidad de Hemocultivos (R1-R2)**

1. Conocer el momento, periodicidad y condiciones de obtención del hemocultivo para llegar al diagnóstico etiológico.
2. Manejo de los diferentes métodos de realización del hemocultivo, automatizados o manuales.
3. Conocer y estudiar los microorganismos que pueden aislarse en el hemocultivo y su sensibilidad.
4. Interpretar la importancia clínica y epidemiológica de los aislados.
5. Contacto con las unidades clínicas y valoración de la repercusión del informe en la práctica clínica.

RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO

- **Unidad de Exudados**

1. Lectura e interpretación de los cultivos bacterianos
2. Identificación de bacterias
3. Técnicas de sensibilidad de las bacterias a los antimicrobianos

- **Unidad de Hemocultivos**

1. Conocer el momento, periodicidad y condiciones de obtención del hemocultivo para llegar al diagnóstico etiológico.
2. Manejo de los diferentes métodos de realización del hemocultivo, automatizados o manuales.
3. Conocer y estudiar los microorganismos que pueden aislarse en el hemocultivo y su sensibilidad.
4. Interpretar la importancia clínica y epidemiológica de los aislados.
5. Contacto con las unidades clínicas y valoración de la repercusión del informe en la práctica clínica.

- **Unidad de Micología**

1. Conocer, realizar e interpretar los procedimientos microbiológicos aplicados al diagnóstico de infección fúngica.
2. Conocer, realizar e interpretar los ensayos de susceptibilidad a antifúngicos de los hongos productores de infección fúngica.

- **Unidad de Antimicrobianos**

1. Llevar a cabo e interpretar las pruebas de sensibilidad a antimicrobianos y orientar el tratamiento antimicrobiano.
2. Seleccionar las pruebas a realizar en cada caso concreto bajo criterios de eficacia y eficiencia.
3. Conocer los distintos equipos de análisis automatizados, sus ventajas, limitaciones y rendimientos en cada situación concreta.
4. Establecer una permanente y fluida colaboración entre el laboratorio y la clínica.

RESIDENTES DE TERCER AÑO

- **Unidad de Micobacteriología**

1. Conocer desde el punto de vista clínico y microbiológico el genero *Mycobacterium*.
2. Conocer, saber realizar e interpretar, desde un punto de vista clínico, los procedimientos microbiológicos aplicados al diagnóstico y tratamiento de las infecciones producidas por micobacterias.
3. Conocer en profundidad el papel del laboratorio de Microbiología en el diagnóstico y tratamiento de la infección tuberculosa .
4. Conocer y saber interpretar, desde el punto de vista clínico, la labor que el laboratorio de Microbiología realiza en el ámbito de las micobacterias no tuberculosas y/o ambientales

- **Unidad de Parasitología**

1. Conocer, saber realizar e interpretar, desde el punto de vista clínico, los procedimientos microbiológicos aplicados al diagnóstico de las infecciones producidas por parásitos: protozoos, helmintos y ectoparásitos.
2. Identificar correctamente los principales parásitos que afectan al hombre
3. Conocer su distribución geográfica en el mundo para poder aplicar estos conocimientos al diagnóstico parasitológico de estas infecciones en inmigrantes y viajeros.
4. Conocer aquellos parásitos de especial interés en los pacientes inmunocomprometidos.
5. Conocer las diferentes drogas utilizadas como antiparasitarios.
6. Conocer otras técnicas aplicadas al diagnóstico parasitológico, aunque no se disponga de ellas o estén solo disponibles en Laboratorios de Referencia. Ser capaz de aconsejar, cuando estén indicadas, su utilización.

- **Unidad de Inmunomicrobiología o Serología**

1. Adquisición de conocimientos suficientes sobre etiología, patogenia, epidemiología, tratamiento y diagnóstico directo e indirecto de las enfermedades infecciosas que afectan al hombre, en las que son especialmente útiles las pruebas serológicas.
2. Conocimiento de la metodología analítica, indicación y selección de las diferentes pruebas serológicas utilizadas en el laboratorio de Microbiología. Fuentes de error. Control de calidad.
3. Evaluación de los resultados de las pruebas diagnósticas y su interpretación clínica.
4. Elaboración de informes y realización de interconsultas clínicas.

Se recomienda si es posible durante este año de residencia realizar la rotacion por la unidad de virus en el Hospital Universitario 12 de Octubre ,según disponibilidad de fechas en dicho hospital , durante un periodo comprendido de dos meses.

RESIDENTE DE CUARTO AÑO

- **Unidad de Infecciosas**

1. Conseguir la experiencia de colaborar con los médicos que tratan directamente con el paciente, con el fin de aprender el manejo clínico del paciente infeccioso
2. Aplicar, sobre el terreno clínico, los conocimientos adquiridos anteriormente.
3. Aplicar e interpretar conjuntamente con ellos la información que genera el laboratorio de Microbiología.
4. Afianzar el conocimiento en el manejo clínico de los antibióticos en la práctica diaria. Implicarse y comentar con los clínicos los diferentes tratamientos utilizados en cada caso.
5. Participar en la realización de interconsultas.
6. Participar en sesiones clínicas

- **Centro de Investigaciones Científicas Carlos III (Majadahonda)**

En esta rotación el residente elige dentro de las posibilidades que ofrece el centro, rotaciones por distintas unidades relacionadas con la Microbiología y parasitología.

El tiempo máximo de permanencia en el centro será de 4 meses que distribuirá el residente según preferencias.