



**Hospital General Universitario  
Gregorio Marañón**

**ITINERARIO FORMATIVO PARA RESIDENTES  
ESPECIALIDAD DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA  
SERVICIO DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS  
H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN**

**Jefa de Servicio:**

Prof. Dra. Patricia Muñoz García

**Tutoras:**

Dra. Almudena Burillo Albizua

Dra. Mercedes Marín Arriaza

Dra. María Jesús Ruiz Serrano

Dra. Mar Sánchez Somolinos

Dra. Maricela Valerio Minero

Fecha: Enero de 2023

Presentado y aprobado por la Comisión de Docencia en la fecha: 16/03/2023



## 1.- INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

### 1.1. Introducción

En la docencia a residentes están implicados todos los facultativos y técnicos del servicio y especialmente la jefa de servicio y las 5 tutoras encargadas de la supervisión y acompañamiento cercano de los residentes durante todo su periodo formativo. Desde hace más de 20 años, se reciben 4 residentes al año (MIR, FIR, BIR o QIR) y numerosos residentes de otras especialidades, tanto del hospital como de fuera del mismo. Existe también la figura de un jefe de residentes desempeñada por un R4, que supervisa el plan general de rotaciones, planifica las sesiones de residentes y les aconseja junto con las tutoras en todo lo que necesiten.

En el servicio además de la docencia a residentes se reciben todos los años estudiantes para la realización de trabajos fin de grado/master, así como alumnos de doctorado.

### 1.2. Marco legal

Como ejemplo del entorno legal en el que abordamos la formación de nuestros residentes está el Programa teórico de la especialidad: (BOE 252 de 21/10/2006 Sec 3 Pag 36904 a 36910.

Enlace:[http://www.msps.es/profesionales/formacion/docs/Microbiologiaparazitologia\\_n.pdf](http://www.msps.es/profesionales/formacion/docs/Microbiologiaparazitologia_n.pdf)) y el Real Decreto 183/2008 de 8 de febrero, en cuyo capítulo V artículos 1.4 y 15, se sientan las bases de la supervisión y responsabilidad progresiva del residente.

1.- "El sistema de residencia implica la prestación profesional de servicios por parte del residente. Dicho sistema formativo implicará la asunción 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, 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 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".

3. "La supervisión 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. Los mencionados especialistas visarán por escrito las altas, bajas y demás documentos relativos a las actividades asistenciales en las que intervengan los residentes de primer año".

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 competencia?".

5. "Toda la estructura del sistema sanitario se encuentra en disposición de ser utilizada para la formación de especialistas (además del grado y de la formación continuada)". "De lo anterior deriva un deber general de supervisión inherente por el hecho de prestar servicios en las unidades asistenciales donde se formen los residentes".

6. "Los responsables de las unidades junto con los tutores deben programar las actividades asistenciales de manera que faciliten el cumplimiento de los itinerarios formativos de los residentes y su integración supervisada en las actividades asistenciales, docentes e investigadoras."

### 1.3. Objetivos docentes

El plan docente de nuestros residentes se realiza individualmente para cada uno de ellos, se revisa anualmente y está estructurado en un itinerario formativo de rotaciones por las distintas áreas del servicio, en las que el residente va adquiriendo progresivamente las habilidades técnicas y responsabilidades que le permitirán conseguir las competencias necesarias para el ejercicio de la especialidad, tal y como se recoge en el programa teórico de la misma. Cada rotación tiene establecidos unos objetivos mínimos docentes que se proporcionan a cada residente al inicio de cada rotación.

Nuestro objetivo principal es proporcionar al residente un programa formativo lo más avanzado posible, que potencie su capacitación y su empleabilidad. Para ello contamos con una amplia oferta docente general y especializada.

Continuamente se reestructuran los programas de rotación para adaptarlos a las nuevas tecnologías, siempre cumpliendo el programa curricular de la especialidad. En nuestro programa, se promueve también que los residentes más avanzados, puedan realizar rotaciones en servicios de fuera del hospital tanto en centros nacionales como extranjeros y que se incorporen a distintas líneas de investigación.

El objetivo final de la residencia se basa en adquirir los conocimientos y habilidades suficientes para ser capaces de montar, orientar y dirigir un laboratorio de Microbiología Clínica o en caso de los residentes que prefieran una orientación más clínica, adquirir la capacidad de atender pacientes con infecciones graves, participando en su diagnóstico y tratamiento. Al final del periodo de residencia el especialista de Microbiología Clínica y Parasitología deberá haber adquirido al menos los conocimientos teórico-prácticos recogidos en el plan formativo de la especialidad (BOE 252 de 21/10/2006 Sec 3 Pag 36904 a 36910. Enlace:<http://www.msps.es/profesionales/formacion/docs/Microbiologiaprasiptologian.pdf>.

## 2.- ITINERARIO FORMATIVO

Recientemente se han reestructurado **los programas de rotación** por las distintas áreas del Servicio, cumpliendo siempre el programa curricular de la especialidad. La estructura de nuestro Servicio permite individualizar la formación de los residentes en función de la consecución de objetivos y competencias, así como de los intereses particulares de cada uno (orientación más clínica o más microbiológica, en el caso de los médicos). Además, la gran amplitud de las actividades que realizamos y la especialización de muchas de ellas, nos permite proporcionar un entrenamiento único a nuestros residentes dotándoles de unas competencias y habilidades que les diferencien y que faciliten su empleabilidad (resistencias a antibacterianos, técnicas moleculares, PROA, asistencia clínica, investigación, calidad,).

En nuestro plan de formación se ofrecen además a los residentes mayores la posibilidad de realizar rotaciones por servicios externos al hospital, para completar el plan formativo y obtener nuevas competencias, siempre que el residente haya cumplido de forma óptima el plan de formación establecido .

Al final de la residencia se potencia la consecución de becas Post-MIR y de programa de investigación Rio Hortega para realizar trabajos de investigación y la tesis doctoral.

En el servicio además de la docencia a residentes se reciben todos los años estudiantes para la realización de trabajos fin de grado/master, así como alumnos de doctorado.

Hay dos tipos de itinerarios, uno para no médicos y otro para médicos. El itinerario para los médicos se adapta a una mayor o menor perfil clínico según los intereses y perfil de cada residente.

El itinerario de la especialidad para los residentes NO médicos puede resumirse de la siguiente forma :

<b>Primer año:</b>	<b>Meses</b>
Interconsulta de Enfermedades Infecciosas. Estructura del Hospital. Historia clínica. Aproximación a la solicitud de muestras para estudios microbiológicos	1
Organización del Laboratorio. Toma y procesamiento de muestras. Medios de cultivo, reactivos y Pruebas rápidas.	4
Laboratorio de hemocultivos	4
Laboratorios de orinas, coprocultivos, epidemiología e ITS (laboratorio y consulta)	2
<b>Segundo año:</b>	
Laboratorio de bacteriología general 1 (BG1). Exudados ORL, muestras respiratorias, catéteres y ambientales.	4
Laboratorio de bacteriología general 2 (BG2). Exudados de herida, biopsias, líquidos habitualmente estériles, materiales protésicos y detección de <i>C difficile</i> . Cultivo, identificación y sensibilidad de bacterias anaerobias.	4
Laboratorio de parasitología y consulta del viajero	1
Laboratorio de micología	2
Laboratorio de biología molecular-VIH	1
<b>Tercer año:</b>	
Laboratorio de identificación bacteriana, MaldiTof y antibióticos	4
Laboratorio de serología	2
Laboratorio de virología	3
Laboratorio de micobacterias	3
<b>Cuarto año:</b>	
Bacteriología molecular	1
Control de microorganismos multirresistentes. Uso racional de antimicrobianos (PROA)	1
Control de calidad y bioseguridad	1
Medicina Preventiva y control de la infección hospitalaria	1
Rotaciones opcionales a elegir según el perfil del residente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Micología Molecular</li> <li>- Micobacteriología Molecular</li> <li>- Genómica microbiana</li> <li>- Proteómica avanzada, espectroscopía infrarroja</li> <li>- Rotaciones externas. Rotaciones clínicas</li> </ul>	8

El itinerario de la especialidad para los **residentes médicos** puede resumirse de la siguiente forma:

<b>Primer y segundo año:</b>	<b>Meses</b>
Rotación obligatoria por urgencias	1
Toma, recepción, y procesamiento de muestras.	2.5
Laboratorio de hemocultivos	3
Laboratorio de orinas	1
Laboratorio de coprocultivos y epidemiología	1
Consulta de ITS (laboratorio y consulta)	1
Laboratorio de exudados respiratorios y catéteres (BG1),Parasitología y Consulta del Viajero	2
Laboratorio de exudados, líquidos estériles, etc. anaerobios y <i>C. difficile</i> (BG2)	2
Laboratorio de identificación y pruebas de sensibilidad	3
Laboratorio de Micobacterias	1,5
Laboratorio de Virología (cultivos celulares y diagnóstico molecular)	2
Laboratorio de Serología-Biología Molecular	2
Laboratorio de Micología	2
<b>Tercer y cuarto año:</b>	<b>24</b>
Medicina Interna	2
Interconsultas Enf. Infecciosas 1. Digestivo, Neurología, Nefrología, Cardiología y Cirugía Cardiovascular, UCP, U Coronaria, y Trasplantes.	2,5
Interconsultas Enf. Infecciosas 2. Traumatología, Cirugía General, Neurocirugía, Cirugía Maxilofacial, Oftalmología.	2,5
Interconsultas Enf. Infecciosas 3. UCI, Reanimación, Obstetricia y Ginecología y algunas áreas de pediatría (UCI pediátrica, Neonatología, UCI Neonatal y Cardiología Pediátrica).	2,5
Interconsultas Enf. Infecciosas 4. Unidad de acceso restringido (UAR), Oncología, Neumología, Cirugía torácica, Reumatología, Dermatología y consulta de TBC.	2,5

Interconsultas Enf. Infecciosas 5. Hematología, Medicina Interna y programa de buen uso de antifúngicos ( <i>antifungal stewardship</i> ).	1
Interconsultas Enf. Infecciosas 6. Cirugía vascular periférica, ORL, urología, cirugía plástica, E-consultas, medicina interna.	1
Interconsulta Enf. Infecciosas 7. Geriátrica, IPR, Urgencias, Hospital de día de MI, Hospital a domicilio de MI.	2
Interconsulta Enf. Infecciosas 8. Código sepsis, control de la infección hospitalaria, control ambiental, epidemiología microbiana y calidad.	1
Interconsulta Enf. Infecciosas 9. PROA, control de la infección hospitalaria, control ambiental, optimización del manejo de pacientes con <i>C. difficile</i> .	1
Planta de hospitalización Enfermedades Infecciosas (área 4.100)	2
Rotación por la unidad de seguimiento cercano y cuidados domiciliarios. UVAAD	2
Rotaciones opcionales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Micología Molecular</li> <li>- Bacteriología Molecular</li> <li>- Genómica microbiana</li> <li>- Rotación externa</li> <li>- Medicina Preventiva</li> <li>- Enfermedades Infecciosas Pediátricas</li> </ul>	1

Los periodos de tiempo de las rotaciones tienen el carácter de recomendación y su contenido se adecuará a la orientación de cada residente y a las necesidades del servicio. Los residentes deben incorporarse completamente a todas las actividades del área por donde roten, incluyendo las actividades burocráticas.

La elección de rotación externa se realizará consultando con los adjuntos, tutoras y jefa de servicio y se solicitará con tiempo suficiente por los canales indicados por la comisión de docencia del hospital.

### 3.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIONES

Al final de cada rotación el adjunto del área evaluará al residente considerando el cumplimiento de los objetivos de la rotación, su motivación, implicación, iniciativa, actitud y aptitud como se recoge en las hojas de evaluación de cada rotación, proporcionadas por la comisión de docencia. Esta hoja será entregada a la tutora del residente y comentada con ella. En las reuniones conjuntas tutor-residente, se comentaran las evaluaciones de cada rotación y se revisarán los puntos débiles y las fortalezas de modo que el tutor oriente al residente de forma constructiva para mejorar su evolución. Si hubiera alguna incidencia importante con algún residente se debe comunicar inmediatamente a la tutora y a la jefa de servicio.

Durante los 4 años de residencia las tutoras realizarán con el residente al menos 4 entrevistas personales anuales y preguntarán a los adjuntos y técnicos de cada área sobre evolución y comportamiento del residente. Si fuera necesario se establecerán mecanismos de comprobación de que se han adquirido los conocimientos necesarios para cada rotación, mediante resolución de casos clínicos, supuestos teóricos, casos prácticos, etc. Se valorará la participación en trabajos de investigación, cursos realizados, sesiones impartidas, etc.

Al final de cada rotación el residente rellenará una encuesta de opinión, para que podamos conocer su nivel de satisfacción y conocer nuestras oportunidades de mejora de la calidad docente en cada área.

Al finalizar de cada "curso" el tutor rellenará la evaluación final del residente, considerando las evaluaciones en cada rotación, relación con el equipo de trabajo, participación en sesiones, ponencias en congresos, motivación, etc.

Antes de la evaluación anual en la comisión de docencia las tutoras se reunirán con la jefa de servicio y revisarán la evolución de cada residente.

La documentación de las evaluaciones, entrevistas, encuestas y libros del residente se archivarán en formato pdf en el ordenador de la secretaría del servicio, cuyo acceso estará restringido a la jefa de servicio, las tutoras y los adjuntos que lo soliciten.

## 4. DESARROLLO DEL TRABAJO DEL RESIDENTE

### 4.1 Rotaciones

A principio de cada año se realiza un calendario de rotaciones de los residentes de forma coordinada entre la jefa de Servicio, los tutores y el jefe de residentes.

Se pueden realizar cambios previa aprobación de las tutoras, lo/as adjunto/as implicado/as y el/la jefe/a de residentes.

Al inicio de cada rotación se entrega al residente una descripción de los objetivos tanto teóricos como prácticos que debe alcanzar en ese área, además de los conocimientos teórico-prácticos mínimos que debe aportar al inicio de la misma .

La asistencia a cada rotación es obligatoria y la ausencia a no justificada se considera una falta grave y puede ser motivo de suspensión de la residencia. El residente no faltará a su rotación de forma injustificada, si necesita ausentarse por motivos justificados lo comunicará al adjunto, tutor o jefe de servicio.

Es evidente que en las rotaciones por otros centros o servicios del hospital, el residente se adaptará al horario y normas de cada centro.

El trabajo en el hospital se inicia a las 8 h. Las sesiones del Servicio empiezan a las 8:15 de Lunes a Viernes en el área de reuniones localizada en la segunda planta del edificio de Microbiología. Es imprescindible la puntualidad. Generalmente, el trabajo asistencial finaliza a las 15:00 h. y posteriormente empieza la dedicación a actividades de investigación y formación complementaria. A partir del 3er año de residencia y siempre que el residente esté teniendo una evolución formativa adecuada, se puede considerar la posibilidad de comenzar con el programa de doctorado de la Universidad Complutense de Madrid.

#### **4.1.2 Funciones del residente en las rotaciones de laboratorio**

Los residentes realizarán el trabajo habitual de un microbiólogo bajo supervisión del adjunto responsable. El grado de supervisión dependerá de la experiencia, conocimientos y habilidad del residente y será progresivamente menor.

El residente colaborará en todas las actividades que se realicen en el box, permaneciendo en él hasta el final de la jornada laboral. Las tareas burocráticas son también parte del trabajo del residente es necesario que las conozcan y ejecuten.

Al finalizar la rotación por cada área el residente deberá ser capaz de realizar por si mismo\_todos los pasos del trabajo en dicho laboratorio incluyendo: lectura de las placas e interpretación correcta de las mismas, técnicas de visualización directa y tinciones, técnicas rápidas o específicas del box, técnicas moleculares, introducción de resultados en el ordenador, revisión y emisión de resultados y contacto con otros profesionales del hospital informando resultados urgentes o aclarando dudas sobre toma de muestras, resultados o interpretación de datos de sensibilidad antimicrobiana

El contacto con los servicios receptores debe ser siempre afable y la información que se les proporcione debe ser práctica y concreta.

El residente contará además con la formación proporcionada por los técnicos de cada box, cuya experiencia y conocimientos es completamente esencial para su capacitación como microbiólogo. Se requiere que el residente colabore con los técnicos y les ayude en su labor.

El residente no faltará a su rotación de forma injustificada, si necesita ausentarse por motivos justificados lo comunicará al adjunto, tutor o jefe de servicio.

#### **4.1.2 Funciones del residente en las rotaciones de clínica**

Los residentes realizarán el trabajo habitual de un infectólogo bajo supervisión del adjunto responsable. El grado de supervisión dependerá de la experiencia, conocimientos y habilidad del residente y será progresivamente menor.

Es obligatoria la realización de los informes clínicos que serán entregados a las secretarías, que los colgara en Documentación Clínica de la Intranet del Hospital

Está prohibido realizar cualquier procedimiento invasivo sin el conocimiento y supervisión por parte del adjunto responsable.

Es deber del residente: 1) conocer bien los pacientes nuevos para comentarlos en la firma cada mañana; 2) recoger diariamente a primera hora las bacteriemias y los antibiogramas de muestras respiratorias y las interconsultas nuevas; 3) explorar a los pacientes y plantear la aproximación diagnóstica y terapéutica; 4) efectuar el seguimiento diario clínico y analítico; 5) hacer el informe de alta; 6) rellenar la hoja de registro de la interconsulta que se dará a la secretaria para archivo o registro.

El residente no faltará a su rotación de forma injustificada, si necesita ausentarse por motivos justificados lo comunicará al adjunto, tutor o jefe de servicio.

Es evidente que en las rotaciones por otros centros o servicios del hospital, el residente se adaptará al horario y normas de cada centro.

#### **4.1.3. Rotaciones externas**

Los residentes pueden acceder a rotaciones externas que complementen su formación, siempre que sea posible considerando el buen funcionamiento del servicio.

La experiencia que aporten las rotaciones debe beneficiar no sólo al residente que la disfrute sino también al resto del servicio

Después de la rotación se deberá preparar una pequeña memoria en la que se resuman las características del servicio de destino, sus posibles diferencias y similitudes con el nuestro, conocimientos que ha aportado y el grado de satisfacción del residente. Son muy interesantes las rotaciones en centros europeos de excelencia a través del ESCMID (Observership) que aportan toda la financiación necesaria.

En ningún caso se permitirán rotaciones externas durante los 2 primeros años de residencia (consideramos que no se tiene experiencia suficiente como para aprovecharlas). Así mismo, no se deben tomar vacaciones mientras se disfruta de una rotación externa.

Las rotaciones externas se gestionarán siempre a través de la Comisión de Docencia del Hospital

#### **4.2 Sesiones y actividades formativas**

En nuestro servicio hay establecido un plan semanal de sesiones diarias clínico-microbiológicas en las que se revisan distintos temas de interés de la especialidad. Las sesiones duran 45' y comienzan a las 8:15h en la biblioteca del servicio. Los residentes desde su incorporación deben impartir una sesión de revisión de un tema del área por la que rotan, deberán resolver casos clínicos y discutir un artículo científico en cada sesión bibliográfica, al principio siempre asesorados por el adjunto con el que rotan o su tutor. La asistencia a las sesiones y actividades formativas realizadas en el servicio o por el servicio es obligatoria para todos los residentes.

El programa de sesiones se distribuye semanalmente por correo electrónico. Las sesiones están acreditadas por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid-Sistema Nacional de Salud. Por motivos de acreditación de la calidad docente se debe firmar la entrada y la salida a las sesiones.

Antes de empezar la sesión de la mañana tiene lugar "la firma", en la que se leen los resultados microbiológicos más significativos de la jornada y se comentan brevemente los pacientes nuevos. El residente, en cada rotación, deberá leer la firma del área en la que está y comentar los resultados más importantes.

Una o varias veces en semana, habrá sesiones de residentes y tutoras en la que el formato y temario será elegido y realizado por los propios residentes.

Se fomentará la asistencia a cursos de la especialidad fuera del servicio, así como la asistencia a congresos nacionales e internacionales, principalmente para aquellos residentes que están implicados en investigación, envíen comunicaciones o participen en ponencias o mesas redondas.

Se promoverá también que los residentes se impliquen en investigación y publiquen artículos científicos o de revisión. La realización de tesis doctorales se potenciará en los residentes mayores, más implicados en investigación, siempre que no se perjudique su formación.

Para conseguir una docencia adecuada es imprescindible la colaboración e implicación del propio residente. Los adjuntos del servicio contestarán cualquier duda que les pregunten, pero es esencial que demuestren interés y capacidad de estudio.

Durante el primer mes de estancia en el servicio se impartirán sesiones de bienvenida a los residentes de primer año en las que se revisarán temas como:

- La estructura del Servicio
- La clasificación de los microorganismos patógenos
- La aproximación al paciente infectado
- Los antimicrobianos
- Las técnicas diagnósticas más importantes en Microbiología
- Introducción a la investigación
- Transmisión de la información. Resultados críticos seguridad del paciente

- Control de calidad. Certificación. Acreditación.
- Técnicas de comunicación.
- Metodología de la investigación.

Algunos de los temas que deberán preparar los residentes en las sesiones que impartirán son:

Microbiología ambiental.

Bioseguridad y bioterrorismo

Enfermedades de declaración obligatoria. Salud Pública

Organización y gestión del laboratorio.

Transmisión de la información. Resultados críticos seguridad del paciente

Control de calidad. Certificación. Acreditación.

Técnicas de comunicación.

Metodología de la investigación.

### **4.3. Guardias**

Los residentes médicos realizarán guardias en urgencias durante el primer año. Estas guardias se consideran de gran interés para su formación. Antes de incorporarse a los equipos de guardia, los residentes de primer año acudirán a distintos cursos de preparación. Las guardias de urgencias son de 24h.

Las guardias en Laboratorio de Microbiología Clínica comienzan a partir de la mitad de R1 para los residentes no médicos y de R2 para los residentes médicos, siempre que la formación del residente lo permita. Antes de comenzarlas, deberán prepararse adecuadamente, acompañando a los residentes mayores en sus guardias y además realizando rotaciones por las distintas áreas del laboratorio en las que se realizan técnicas urgentes. Los adjuntos responsables de las áreas, acreditarán la aptitud del residente para realizar con solvencia las técnicas más habituales de la guardias de Microbiología. Las guardias del residente de Microbiología son de 24h y cubren los 7

días de la semana y los 365 días del año. En cualquier caso, los residentes de guardia siempre cuentan con un adjunto de presencia física que resolverá cualquier duda y ayudará al residente en todo lo que necesite, así como con técnicos de laboratorio con los que colaborarán estrechamente, dejándose guiar por ellos sobre todo en los primeros años de residencia.

En las guardias los residentes realizarán el trabajo habitual de un microbiólogo clínico bajo supervisión del adjunto responsable de la guardia y en colaboración con los técnicos de cada turno. El grado de supervisión dependerá de la experiencia, conocimientos y habilidad del residente y será progresivamente menor.

La información del resultado de una muestra trascendente se consultará con el adjunto responsable obligatoriamente en el caso de residentes de 1er y 2ª año y de forma recomendable para los residentes mayores. Se reflejarán las técnicas realizadas y sus resultados en el registro de guardia (libro que se encuentra en el Box de Siembras). Además, las técnicas que se soliciten como urgentes se registran en el Servolab (programa de gestión del laboratorio) y los resultados relevantes se informarán telefónicamente cumpliendo con las normas de comunicación de resultados críticos.

Se recomienda al residente atender amablemente y con diligencia todas las solicitudes de pruebas o resultados que se realizan al "busca" en la guardia. Si hay una discrepancia que no podáis solucionar lo comentaréis con el adjunto de guardia, el tutor o el Jefe de Servicio. Se debe evitar siempre el conflicto con otros compañeros del hospital o el rechazo de muestras que pueda perjudicar a un paciente.

La distribución de las guardias se realizará por los propios residentes, en concreto por el jefe de residentes. Es obligatoria la realización de un registro de fines de semana, puentes y festivos de cara a garantizar un reparto justo de las guardias.

El servicio de Microbiología reconoce el derecho a la libranza de las guardias. Si el residente desea librar la guardia, se hará al día siguiente, no siendo posible acumular

días libres la guardia de sábado se podrá librar el lunes. tal y como está establecido legalmente.

#### **4.4 Vacaciones y Permisos**

Los residentes disponen de 5 días de libre disposición y 22 días laborables de vacaciones al año.

Por necesidades de organización las vacaciones de verano se disfrutarán en uno o dos periodos máximo y, en ningún caso, como días sueltos ni divididos en más de dos periodos. Salvo en casos excepcionales las vacaciones de verano se disfrutaran entre los meses de julio y septiembre. Las preferencias de cada residente y de los facultativos se discutirán en sesión conjunta de todo el servicio para asegurar que tanto las áreas de trabajo como las guardias quedan cubiertas. La distribución de las vacaciones o días libre serán aprobadas por la jefa de servicio.

Las vacaciones de Semana Santa y Navidad y las vacaciones de verano se deben comunicar con antelación suficiente, para garantizar la adecuada cobertura de la asistencia en todo momento. La solicitud de días libres o vacaciones fuera de los periodos habituales, deberá ser autorizada por la jefa de servicio.

Los residentes que vayan a perder días de rotación por la asistencia a cursos, congresos o similares, deberán pedir permiso por escrito con al menos 15 días de antelación (documento en Secretaría). La petición deberá ir firmada por el tutor correspondiente y por el jefe de servicio.

#### **4.5 Actividad investigadora y asistencia a congresos**

La participación de los residentes en trabajos de investigación será voluntaria aunque muy recomendable, tanto para el servicio, como para la formación y desarrollo profesional del propio residente.

El servicio de Microbiología propondrá a los residentes incorporarse a diferentes líneas de investigación, pero es importante también que los propios residentes propongan trabajos que les resulten interesantes. Algunas de estas líneas de investigación tradicionales del servicio son: *Clostridium difficile*, infecciones fúngicas, infección de catéteres, neumonía del ventilado, endocarditis infecciosa, infecciones en trasplantados y otros inmunodeprimidos, tuberculosis y nuevas técnicas diagnósticas,. Este trabajo de investigación suele requerir la realización de actividades fuera del horario laboral, por lo tanto el residente que aborde trabajos de investigación deberá organizarse para descuidar su formación y el trabajo asistencial.

La participación en la actividad de investigación del servicio será tenida en cuenta a la hora de valorar la asistencia a cursos y congresos.

Los residentes no pueden enviar trabajos a publicar o comunicaciones a congresos, que no hayan sido supervisados y autorizados por algún facultativo del servicio.

Los congresos que centran fundamentalmente la atención de nuestro grupo son el congreso anual de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC), el Congreso Europeo de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas (European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, ECCMID) y el de la Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas (IDweek). Otros congresos de interés para nuestro grupo son el Congreso de GESIDA, la Reunión anual del GEIH, la Jornada de GESITRA y la reunión anual GEIO o el Congreso SEICAV.

Los criterios básicos que serán seguidos para considerar la asistencia a los mencionados congresos serán:

- Haber recibido la aceptación de alguna comunicación al congreso científico.
- Tener la formación suficiente en cuanto al idioma para poder defender la/s comunicación/es aceptada/s.

- Haber desarrollado una adecuada producción científica previa.
  
- Tener el visto bueno del jefe del grupo de investigación del Servicio de Microbiología y Enfermedades Infecciosas y del jefe de Servicio y disponer de los recursos necesarios (haber conseguido una BECA del Congreso) para hacer frente a los gastos que supone dicha asistencia.
  
- La asistencia a sesiones y la participación en programas de investigación se tendrá en cuenta a la hora de decidir los residentes que podrán asistir.