

INMUNOLOGÍA

1. DE LA UNIDAD

Debe incluir los siguientes requisitos:

Alcanzar simultáneamente un volumen y nivel suficientes en sus actividades científicas, docentes y asistenciales, reflejado en la memoria de las mismas. Desarrollar activamente proyectos de investigación básica o aplicada en el área de Inmunología, debiéndose documentar a través de las memorias de los proyectos aprobados por la Institución a donde se haya solicitado la ayuda económica o bien de las publicaciones a que hayan dado lugar.

1.1. ÁREA FÍSICA

La estructura de la unidad docente contemplará como mínimo:

Contar con espacio, instalaciones e instrumental suficientes para el desarrollo del programa de la especialidad: Tener un mínimo de tres módulos o unidades de laboratorio, adecuadamente dotadas para los trabajos de Inmunología celular, inmunoquímica e inmunopatología, así como un espacio destinado a reuniones de consulta y desarrollo terapéutico.

1.2. RECURSOS HUMANOS

El personal que deberá formar parte de la unidad docente será:

1.2.1. Titulados superiores especialistas

Contar con personal facultativo con actividad docente en número no inferior a tres personas, reuniendo la condición siguiente:

- a) Título de especialista en Inmunología o, para los licenciados no médicos, condiciones de capacitación en esta especialidad similares a las exigidas para la obtención de dicho título.
- b) En circunstancias especiales, y excepcionalmente, el número de facultativos podrá ser inferior, por un período limitado a criterio de la Comisión de la Especialidad.

1.2.2. Técnicos (ATL)

Contar asimismo con un número adecuado de técnicos de laboratorio (TEL) con especialización de laboratorio o, en su defecto, ayudantes técnicos sanitarios (ATS) (DUE) con calificaciones similares contrastadas.

1.3. RECURSOS MATERIALES

1.3.1. *Equipamiento.*—*La Unidad dispondrá del equipamiento adecuado para el desarrollo de la especialidad y manera específica:*

Contar *necesariamente* con la metodología de estudio siguiente:

Citometría de flujo.

Inmunofluorescencia directa e indirecta.

Nefelometría.

Enzimoimmunoanálisis (ELISA).

Tipaje HLA.

Inmunoelectroforesis.

Técnicas básicas de biología molecular: Southern. Northern, PCR.

Contar *al menos con el 80%* de la metodología de estudio que se detalla:

Radioinmunoanálisis.

Inmunodifusión radial y doble.

Cultivo mixto linfocitario.

Inmunotransferencia.

Isoelectroenfoco.

Citotoxicidad; CTL, NK, LAK, macrófagos, complemento.

Fagocitosis *in vitro* y quimiotaxis.

Técnicas de purificación de subpoblaciones celulares.

Marcaje biosintético de proteínas y ácidos nucleicos.

1.3.2. *Medios docentes.*—*La Unidad docente dispondrá de medios docentes para el desarrollo de la especialidad como:*

- Proyector de diapositivas.
- Vídeo.
- Proyector de transparencias.
- Pizarras o similar.

1.3.3. *La biblioteca central*

Deberá estar suficientemente dotada de libros y revistas de la especialidad, que incluya un mínimo de 5 revistas internacionales específicamente de Inmunología y 10 más relacionadas con esta especialidad todas ellas incluidas en el Current Contents.

2. DE LA ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD

- 2.1. El Servicio estará organizado en secciones funcionales con responsables de área. Inmunología celular e inmunodeficiencias. Autoinmunidad, Inmunoquímica, Inmunología del trasplante, diagnóstico molecular e Inmunología clínica que a su vez estarán relacionadas a través de los medios adecuados con las áreas clínicas correspondientes.
- 2.2. Deberán existir normas escritas de la organización interna del Servicio que delimiten línea jerárquica, responsabilidades y funciones.
- 2.3. Deberá existir una programación anual de las actividades a realizar por la Unidad y un registro de mínimos.
- 2.4. Deberán existir protocolos de diagnóstico y tratamiento actualizado.
- 2.5. Las historias clínicas se realizarán según los criterios unificados de la Dirección del Centro.
- 2.6. El personal de la Unidad realizará turnos de guardia, si son necesarios para la actividad asistencial.
- 2.7. La Unidad llevará a cabo, de forma sistemática, controles de calidad entre los que se encontrarán como mínimo:
 - 2.7.1. Las reuniones para la detección de problemas-actividades-evaluación.
 - 2.7.2. El estudio o revisión de casos, patologías, etc.
 - 2.7.3. Otras técnicas de investigación retrospectiva y evaluación tecnológica.
 - 2.7.4. Participará en las comisiones de control de calidad del Centro.

3. DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL, DOCENTE Y DE INVESTIGACIÓN

La Unidad dispondrá de una memoria escrita de todas las actividades realizadas en los 2 años anteriores y que contemplará:

3.1. ACTIVIDADES ASISTENCIALES

Se requiere un mínimo anual al menos de 2.000 informes inmunológicos: que estarán sometidas a control de calidad interno y externo.

3.2. ACTIVIDADES DOCENTES

En la Unidad se deberán realizar periódicamente actividades de tipo:

Desarrollar un programa teórico de formación en Inmunología para incentivar el autoestudio del residente.

Facilitar la participación en cursos de tercer ciclo y garantizar la asistencia a cursos, congresos y otras actividades científicas de interés para la Inmunología.

Realizar sesiones bibliográficas.

Realizar un seminario semanal.

Presentación y discusión de proyectos (Seminarios, conferencias, etc.)

3.3. ACTIVIDADES DE FORMACIÓN CONTINUADA

Es recomendable que el personal de plantilla de Unidad asista a cursos de actualización y de formación continuada.

3.4. ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y DE INVESTIGACIÓN

Se recomienda:

Haber publicado ocho trabajos científicos originales en temas de la especialidad en los últimos cinco años, y si no se ha alcanzado esa antigüedad, haber publicado al menos un trabajo por año.

El desarrollo de programas de investigación financiados por instituciones públicas o privadas y evaluadas por un sistema de evaluadores externos.

La participación de los residentes en los programas de investigación que estén en marcha y la realización de tesis doctorales.

Que los proyectos de investigación básica o aplicada en Inmunología, sean debidamente documentados a través de las memorias de los proyectos aprobados por la institución a donde se haya solicitado la ayuda o bien las publicaciones a que hayan dado lugar.

4. DEL CENTRO HOSPITALARIO. REQUISITOS NECESARIOS PARA LA ADECUADA DOCENCIA DE LA ESPECIALIDAD

5. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN

5.1. Existencia de normas de evaluación propias y/o de la Comisión de Docencia.

5.2. Existencia de normas escritas de evaluación para extender la certificación anual de Residentes.

5.3. Constancia documental de que las normas se aplican.

5.4. Libro del residente.

6. CAPACIDAD DOCENTE DE RESIDENTES

El cumplimiento de los requisitos detallados, acreditan a la Unidad para la docencia de 2 R1/año.