

AUDITORÍA DOCENTE
DE LA ESPECIALIDAD DE RADIODIAGNÓSTICO

*- REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA COMISIÓN NACIONAL
DE LA ESPECIALIDAD -*

HOSPITAL “ ”

COMUNIDAD :

FECHA:

DATOS GENERALES

ρ **Nombre actualizado del Hospital:**

ρ **Dependencia Patrimonial:**

ρ **Gestionado por:**

ρ **Institución que solicita la Auditoría:**

ρ **Institución que ordena la Auditoría:**

ρ **Equipo Auditor:** -
 -
 -

ρ **Fecha de la Auditoría:**

METODOLOGÍA

- ρ Previamente a la visita, el equipo remitió la agenda y un listado con la documentación que debía facilitar el hospital. Se siguió la agenda tal como estaba prevista:
 - ✓ Entrevista con el Dirección del Hospital.
 - ✓ Entrevista con el Presidente de la Comisión de Docencia.
 - ✓ Entrevista con el Jefe del Servicio.
 - ✓ Entrevista con el tutor.
 - ✓ Entrevista con los Especialista en Formación.
 - ✓ Visita de las instalaciones.

- ρ Posteriormente, una vez analizada la documentación aportada, se volvió a solicitar el programa anual o semestral de formación de los residentes, el registro de los seminarios y cursos teóricos ofrecidos (fechas, temas, personal que los imparten...) durante los dos últimos años, y el registro de actividades que éstos desarrollaron dentro del Servicio (tiempo dedicado a cada área de formación), actividad científica de los residentes durante los dos últimos años, normativa de evaluación y documento introductorio para el R-1 (con modelo de libro de registro de actividades del residente).

- ρ Encuestas de Satisfacción de los Residentes.

- ρ Bases para la elaboración del Protocolo:
 - ✓ Registros de acreditación del Servicio de Radiodiagnóstico para la Docencia Especializada y Programas para la Formación de Especialistas (elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad y aprobado por el M.E.C.).

 - ✓ Orden de 22 de Junio de 1995, reguladora de las Comisiones de Docencia y de los Sistemas de Evaluación de la Formación de Médicos y Farmacéuticos Especialistas.

- ρ Informe verbal a la Gerencia y Dirección Médica.

ÍNDICE

1. DE LA UNIDAD	
2. DE LA ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD	
3. DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL, DOCENTE Y DE INVESTIGACIÓN	
4. DEL CENTRO HOSPITALARIO. REQUISITOS PARA LA DOCENCIA	
5. SEGUIMIENTO DE LA GUÍA DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS.....	
6. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN.....	
7. ENCUESTA DE RESIDENTES. RESULTADOS	
8. CAPACIDAD DOCENTE DE RESIDENTES.....	
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	

1.- DE LA UNIDAD:

1.1. Área Física:

La Unidad Docente contemplará como mínimo:

- La estructura de la unidad docente de Radiodiagnóstico dispondrá no sólo de un diseño arquitectónico adaptado a su actividad asistencial sino que contemplará especialmente, en cuanto a su área física, aquellos aspectos funcionales que la hacen adecuada para la enseñanza de la radiología médica. Recogerá al menos las siguientes zonas:

A.Zona de pacientes.

- Admisión.
- Salas de Espera.
- Cabinas de preparación.

B.Zona de examen.

- Salas de exploración.
- Áreas de control.

C.Zona de control y manipulación

- Cámara oscura
- Cámara clara
- Salas de informes
- Archivos

D.Zona de personal.

- Despachos de personal facultativo.
- Aulas de Docencia.
- Archivo de material docente.

- La planta física de la Unidad Docente, con independencia de su organización funcional general y/o por áreas específicas, dispondrá de una infraestructura técnica suficiente para garantizar la formación integral en todas las áreas de la radiología médica.

A.Áreas de Radiodiagnóstico General

- Radiología del tórax.
- Radiología del sistema musculoesquelético.
- Radiología del aparato digestivo.
- Radiología del sistema urinario.
- Ecografía general y obstétrica.
- Tomografía computarizada.
- Radiología de la mama.
- Radiología de Urgencias.
- Resonancia Magnética.

B.Áreas de competencia específica:

- Radiología pediátrica.
- Radiología vascular e intervencionista.
- Neurorradiología.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Podrán ser acreditadas aquellas Unidades Docentes en las que falten un máximo de 2 de las áreas de formación, siempre que la Unidad haya institucionalizado los periodos de rotación de sus residentes en esas áreas, a través de otro Servicio o Unidad docente que disponga de ellas. ▪ La Comisión Local de Docencia será, en todo caso, y a través del Tutor, la responsable del control de la formación, así como del grado de compromiso establecido a este fin con el responsable del Servicio o Unidad con el que se haya acordado este tipo de formación complementaria, de acuerdo con la Orden Ministerio de 22 de Junio de 1995. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪
<p>1.2. Recursos Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todo el personal docente deberá estar en posesión del título de Especialista en Radiodiagnóstico y el responsable de la Unidad Docente habrá de ser, necesariamente, el Jefe del Servicio de Radiodiagnóstico. <p><u>PERSONAL FACULTATIVO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Jefe de Servicio como responsable de la actividad asistencial. - 1 médico radiólogo por cada 7000/9000 exploraciones/año realizadas por el Servicio y en función de la complejidad tecnológica del Centro. El número mínimo será de 4 radiólogos, a tiempo completo. - 1 de estos facultativos asumirá la función de Tutor de Residentes. <p><u>PERSONAL SANITARIO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Técnico Especialista en Radiodiagnóstico (T.E.R.) por cada 3000-4000/exploraciones/año. - Enfermero/a: el número suficiente y que se considere necesario para las funciones clínicas de enfermería. - Auxiliares de Clínica: el número suficiente para el desarrollo de sus tareas específicas en el Servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪

PERSONAL ADMINISTRATIVO

- El personal administrativo y de secretaría para cubrir las necesidades, en función de la actividad asistencial, docente e investigadora, garantizándose la transcripción mecanográfica.
- Al menos un administrativo o secretaría, a tiempo completo o parcial, según las necesidades de cada Unidad, debería ser asignado para cubrir la gestión del Área Docente.

UNIDAD TÉCNICA DE RADIOPROTECCIÓN

- El Área de Radiodiagnóstico, al que está asignada la Unidad Docente, contará con la cobertura de una Unidad Técnica de Radioprotección que asuma sus funciones.

1.3.- Recursos Materiales.

1.3.1. Equipamiento:

La Unidad dispondrá del equipamiento adecuado en todas las facetas en las técnicas de imagen actuales en Radiología Médica y tendrá en cuenta los avances tecnológicos más importantes para un aprendizaje integral y actualizado de la Especialidad.

- El equipamiento adecuado para la práctica de todas aquellas técnicas de imagen consideradas dentro del Radiodiagnóstico General:
 - Radiología convencional.
 - Ecografía general y doppler.
 - Tomografía computarizada.
- Equipamiento adecuado para la práctica de aquellas técnicas de Radiología Intervencionista.
- El equipamiento adecuado de las técnicas de imagen por Resonancia Magnética.
- Equipamiento adecuado para la cobertura administrativa, gestión de archivos y reprografías.

1.3.2. Medios docentes:

La Unidad Docente dispondrá de los elementos materiales y medios que se consideren necesarios para el desarrollo de su función formativa.

Aula docente:

- El aula de docencia debe tener capacidad suficiente para albergar, tanto al personal facultativo asistencial como a la totalidad de los médicos residentes en formación, asignados a la Unidad Docente.
- Debe contar con los medios audiovisuales necesarios, tales como:
 - Negatoscopios.
 - Sistemas de proyección de diapositivas.
 - Sistema de retroproyección.
 - Reproductor de vídeo.
 - Soporte informático.

Servicio de reprografía:

- El Servicio de Reprografía o reproducción fotográfica puede ser el propio del Centro, siendo recomendable el que esté ubicado en la propia Unidad Docente. Debe estar dotado de los equipos necesarios así como, a ser posible, de soporte informático para la confección de documentos gráficos.

Archivo docente:

- El archivo de enseñanza debe considerarse como un área dinámica y por ello permanentemente actualizado, como elemento decisivo para la formación de los médicos residentes, debiendo contar con diferentes sistemas de soporte de imágenes. Es imprescindible que exista comprobación científica de los casos archivados.
- Debe contener colecciones de enseñanza generadas por la propia Unidad, y otras que puedan ser adquiridas por el Centro con finalidad docente, en los distintos sistemas de soporte de imagen.

<ul style="list-style-type: none"> - El archivo estará organizado con un sistema de clasificación, para que su consulta sea ágil, pudiéndose adoptar cualquiera de los sistemas internacionalmente aceptados (ACR, CIE-9 u otros), bien en sus formas manuales o informatizadas, en donde se encuentren suficientemente representados los aspectos técnicos, anatómo-radiológicos, semiológicos y patoradiológicos. - Es recomendable que el archivo disponga de un área de lectura con la instrumentación necesaria para la reproducción de los documentos gráficos que contenga. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪
<p>1.3.3. Biblioteca Central:</p> <p>La biblioteca central dispondrá de textos y revistas de la especialidad actualizados, entre los que se encontrarán como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Referidos a la formación básica y, muy especialmente, aquellos dedicados a la especialidad de Radiología Médica, y que contará con un sistema de prestaciones suficientemente amplio y ágil de forma que permita la consulta permanente de la documentación. - La biblioteca deberá estar suscrita al menos a 5 de las revistas más prestigiosas de la especialidad, como: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Radiología. ▪ Radiology. ▪ American Journal of Roentgenology. ▪ Seminarios in U.S., C.T y M.R. ▪ Journal of Computed Assited Tomograph. ▪ Radiology Clinic of North América. ▪ American Journal of Neuroradiology. ▪ Pediatric Radiology. ▪ Journal of clinical Ultrasound. ▪ European Radiology. - Libros de consulta, tratados generales y monografías, permanentemente actualizados. - Sistema informatizado de consulta de la literatura médica y de la especialidad. • Centralizada o en la Unidad. • Acceso a búsqueda bibliográfica informatizada. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪

2.- DE LA ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD.

2.1.- Deberán existir normas escritas de la organización interna de la Unidad que delimiten claramente línea jerárquica, responsabilidades y funciones.

- Línea jerárquica por estamentos:
 - Facultativos.
 - Enfermero/a.
 - Auxiliares de Clínica.
 - Técnicos especializados (ATL, ATR...).
 - Personal administrativo.

- Reparto de cargas de trabajo.

- Distribución de funciones:
 - Asistenciales.
 - Docentes.
 - Investigación.
 - Administrativas

- Plan de rotaciones del Residente en el año en curso.

2.2. Deberá existir una programación anual de las actividades a realizar por la Unidad.

La Unidad Docente dispondrá de una memoria anual permanentemente actualizada, en donde quede reflejada, de forma suficientemente amplia, la actividad asistencial, docente e investigadora. Dicha memoria dispondrá de programas y calendarios referidos a la formación de los médicos residentes.

2.3. Deberán existir protocolos de diagnóstico y tratamiento actualizados.

La Unidad Docente dispondrá de un Programa de Calidad integral para Servicios de Radiodiagnóstico, en donde se tengan en cuenta, entre otros los siguientes requisitos:

<ul style="list-style-type: none"> - Protocolos clínicos de actuación, conocidos por los diferentes Servicios del Hospital, en los que queden reflejadas las pruebas radiológicas más idóneas ante cada situación clínica. - Se emitirá escrito de todos y cada uno de los estudios realizados en el Servicio que permanecerán archivados adecuadamente. - Se elaborarán indicadores básicos, tanto cualitativos como cuantitativos (placas desechadas, correlatos anatomopatológicos, satisfacción de usuarios, etc.) que serán evaluados periódicamente. - Un programa y un calendario para el control de calidad de los equipos radiológicos, en colaboración con el Servicio de Radioprotección de referencia, así como registro oficial para incidencias en la radioprotección del personal profesionalmente expuesto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ ▪ ▪
<p>2.4. Los documentos clínicos y los informes radiológicos se imprimirán según los criterios unificados por la Dirección del Centro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪
<p>2.5 El personal de la Unidad realizará los turnos de guardia correspondientes.</p> <p>Los turnos de guardia del personal docente, en periodo de residencia, se efectuarán de acuerdo con lo establecido en el programa de formación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪
<p>2.8. La Unidad llevará a cabo, de forma sistemática, controles de calidad intra y extrahospitalarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las reuniones para la detección de problemas-actividades-evaluación. - El estudio o revisión de casos, patologías específicas, etc. - Otras técnicas de investigación retrospectiva y evaluación tecnológica. - Participará en las Comisiones de control de calidad del Centro. - Cumplimiento de las normas de vigilancia médica para los profesionales expuestos a radiaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ ▪ ▪ ▪

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:

- La unidad deberá realizar un mínimo de 40.000 exámenes anuales, con una distribución cualitativa similar a la descrita en el programa docente oficial, de las que, al menos, el 30 % corresponderán a estudios de urgencia.

3.2.- Actividades Docentes.

- Deberán llevarse a cabo, la menos, las siguientes actividades con finalidad docente:

- 5 sesiones clínicas radiológicas semanales, de 1 hora.

- 1 sesión clínica interservicios semanal, de 1 hora.

- Organización periódica de sesiones:

- Bibliográficas*

- Anatomorradiológicas*

- Monográficas sobre temas diversos, impartidas por los propios residentes.*

- **Tutor Docente:** nombramiento de acuerdo con la legislación vigente.

- **Libro Evaluación del Especialista en Formación:**

- Actividad Asistencial:

- Cuadro efectivo de rotaciones.
 - Desarrollo de las rotaciones.
 - Consultas externas.
 - Interconsultas.
 - Técnicas especiales.
 - Guardias (generales y de la especialidad) mensuales.

4.- DEL CENTRO HOSPITALARIO. REQUISITOS NECESARIOS PARA LA ADECUADA DOCENCIA

4.1. Acreditación Docente

- El Centro Hospitalario deberá contar con la necesaria acreditación docente.

4.2. Ámbito Asistencial

- El Centro Hospitalario deberá contar con la infraestructura de especialidades médicas y quirúrgicas suficientes para garantizar la formación de los residentes en Radiodiagnóstico, en todas las áreas que se requieren para la formación integral en la especialidad, de acuerdo con los programas oficialmente establecidos.

4.3. Ámbito Docente

- El Centro Hospitalario se comprometerá al estricto cumplimiento de las normas de acreditación que se especifican en este manual.
- El Centro Hospitalario, a través de la Comisión Local de Docencia, garantizará la existencia de una infraestructura digna, actualizada y adecuadamente mantenida, para facilitar la actividad y la presencia del personal en formación, al margen de las ya establecidas en este manual.

5.-SEGUIMIENTO DE LA GUÍA DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS

Programa elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad y aprobado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia por Resolución de fecha 25 de abril de 1996.

• **Resultado de la entrevista mantenida sobre:**

√ **Objetivos generales del programa de formación.**

√ **Cuantificación del programa teórico-práctico. Contenidos específicos:**

- **Conocimientos teóricos**
- **Formación práctica**
- **Otras actividades**

√ **Objetivos específicos operativos:**

- **Cuantificación del programa teórico-práctico.**
- **Rotaciones**

√ Presidente de la Comisión de Docencia.

•

√ Tutor.

•

√ Especialistas en Formación.

•

6.- CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

6.1. Existencia de normas de evaluación propias y/o de la Comisión de Docencia.	•
6.2. Existencia de normas escritas de evaluación para extender la certificación anual del Residente.	•
6.3. Constancia documental de que las normas se aplican.	•
6.4. Libro de Evaluación de Especialista en Formación. Serán analizados de forma rigurosa por el Auditor.	•

7.- ENCUESTA DE SATISFACCIÓN Y/O ENTREVISTA.	
•	

8.- CAPACIDAD DOCENTE DE RESIDENTES:	
• El cumplimiento de los requisitos detallados previamente y la realización de 50.000-60.000 exploraciones/año, acreditan a la Unidad para la docencia de 1-2 Residentes/año..	•
• Las unidades que realicen 90.000 exploraciones/año se acreditarán con 3 residente/año.	•
• Las unidades que realicen 120.000 exploraciones/año se acreditarán con 4 residente/año.	•
• Las unidades que realicen más de 150.000 exploraciones/año se acreditarán con 5 residente/año.	•

CONCLUSIONES

➤

➤

➤

RECOMENDACIONES



RECOMENDACIÓN FINAL

☑

En , a de de

Fdo.: