Hospital Universitari MútuaTerrassa

Universitat de Barcelona

Unidad Docente Anatomía Patológica

Itinerario Formativo

Id: 6432

ITINERARIO FORMATIVO ANATOMÍA PATOLÓGICA

Coordinadora: Dra. Mònica Rodríguez Carballeira (Jefa de estudios)

Autores:

Dra. Pilar Forcada (tutora de residentes de la unidad docente)
Dr. Antonio Salas (jefe del servicio)

Centro: Hospital Universitari MútuaTerrassa

Fecha de elaboración: Marzo del 2010

Fecha de aprobación por el Comité de Docencia: 19/05/2010

Fecha de aprobación por el Comité Ejecutivo Asistencial: 15/10/2014

Número de revisión: 3a edición. 05/07/2017

Índice

1. Introducción 4
2. Definición 4
3. Objetivo del itinerario formativo 4
4. Servicios y unidades implicados en el itinerario formativo 5
4.1. Servicios implicados del propio centro 5
4.2. Rotaciones externas en otros centros 5
4.3. Rotaciones internas en el propio servicio 5
5. Objetivos y competencias 6
5.1. Residentes de primer año 6
5.2. Residentes de segundo año 8
5.3. Residentes de tercer año 11
5.4. Residentes de cuarto año 15
6. Plan del itinerario formativo 20
7. Cursos, sesiones y actividad investigadora 21
8. Otros 22

1. Introducción

De acuerdo con el artículo 11.2 del Real Decreto 183/2008, por el cual se determinan y clasifican las especialidades en ciencias de la salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada, los comités de docencia deben aprobar los itinerarios formativos que elaborarán los tutores de residentes de cada unidad docente.

2. Definición

El **itinerario formativo** es un manual informativo sobre la formación especializada en una determinada unidad docente de nuestro centro, en el cual se describen las competencias que debe adquirir el residente a lo largo de la su formación y el grado de supervisión que tendrá.

Esta información se complementa con la **guía de cada servicio**, en la que se explican la organización de cada unidad docente y su actividad, y con la **Guía de acogida del nuevo residente**, común a todos los residentes del HUMT, en la que se indican el plan de formación común, la organización de las estructures docentes y los mecanismos evaluadores.

3. Objetivo del itinerario formativo

El **itinerario formativo** es un manual informativo sobre la formación especializada en una determinada unidad docente de nuestro centro, en el cual se describen las competencias que debe adquirir el residente a lo largo de la su formación y el grado de supervisión que tendrá.

Esta información se complementa con la **guía de cada servicio**, en la que se explican la organización de cada unidad docente y su actividad, y con la **Guía de acogida del nuevo residente**, común a todos los residentes del HUMT, en la que se indican el plan de formación común, la organización de las estructures docentes y los mecanismos evaluadores.

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

4. Servicios y unidades implicados en el itinerario formativo

Son todos aquellos servicios y unidades que, independientemente de su titularidad, se consideran necesarios para impartir la formación especializada, de acuerdo con lo establecido en el programa oficial.

4.1. Servicios implicados del propio centro

Los residentes de Anatomía Patológica no tienen rotaciones obligatorias en el propio centro según el programa de la especialidad.

4.2. Rotaciones externas en otros centros

Durante el último año de residencia está prevista una rotación externa de dos meses de duración por Biología Molecular en el Hospital Vall d'Hebron, para profundizar en esta técnica, que de momento no tenemos totalmente desarrollada en nuestro centro. Esta rotación es obligatoria. Podrá realizarse una segunda rotación de dos meses voluntaria en otro campo de interés para el residente.

4.3. Rotaciones internas en el propio servicio

Durante el último trimestre del segundo año y el primer trimestre del tercer año de su formación, el residente pasa por Citopatología.

Dada la distribución de las tareas asistenciales entre patólogos, el residente pasa dos meses con cada uno de ellos, durante toda su residencia. Cada patólogo del servicio actúa como consultor interno de una o más áreas de patología quirúrgica.

Dr. Salas	Patología Digestiva y Patología Mamaria
Dra. González Pont	Neumopatología y Neuropatología
Dra. Forcada	Hematopatología, Ginepatología y Neumopatología
Dr. Tarroch	Dermatopatología, Patología de Cabeza y Cuello y Citopatología
Dra. González Mínguez	Patología Mamaria y Patología Digestiva
Dr. Casalots	Uropatología, Endocrinopatología y Neuropatología
Dra. Ferrer	Patología Digestiva

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

5. Objetivos y competencias

5.1. Residentes de primer año

AUTOPSIAS

Objetivos

- Interpretar datos clínicos de la historia del paciente.
- Hacer la disección de órganos siguiendo técnicas estandarizadas.
- Confeccionar un protocolo de autopsias que recoja los hallazgos macroscópicos y microscópicos.
- Establecer conclusiones clínico-patológicas finales.

Conocimientos que deben adquirirse

- Técnica de autopsia reglada.
- Conocimientos de medicina general.
- Anatomía normal y patológica del cuerpo humano (lesiones macroscópicas).
- Histología normal y patrones lesionales diagnósticos.

Habilidades

- Evisceración y disección de órganos.
- Selección de muestras e inclusión.
- Saber hacer fotografías macroscópicas (iconografía).
- Cumplimentar un protocolo de diagnósticos macroscópicos.
- Redactar diagnósticos provisionales y definitivos.

Niveles de responsabilidad
(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

- Revisión de historia clínica: nivel 2
- Disección macroscópica: nivel 2
- Fotos macroscópicas: nivel 1
- Toma de muestras: nivel 2
- Protocolo y diagnósticos provisionales: nivel 2
- Protocolo y diagnósticos definitivos: nivel 3

Competencias

- Dominar el proceso técnico y administrativo en el manejo de autopsias.
- Dominar la técnica de evisceración y disección en las autopsias fetales y de adultos.
- Completar los protocolos de los casos de autopsias fetales y de adultos.
- Integrar un diagnóstico anatomopatológico de casos de autopsia.
- Hacer correlaciones clínico-patológicas de los casos de autopsia.
- Presentar los casos en sesiones de autopsias (UCI, mortalidad, etc.).
- Saber trabajar con los sistemas digitales y audiovisuales.

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

PATOLOGÍA QUIRÚRGICA

Objetivos

- Aprendizaje de la descripción macroscópica de piezas quirúrgicas y biopsias.
- Aprendizaje de la técnica de inclusión de piezas quirúrgicas y biopsias.
- Aprendizaje del funcionamiento del programa informático de inclusión de muestras.
- Conocer el procesamiento de las muestras, las tinciones de rutina y las tinciones especiales.
- Conocer la técnica del estudio peroperatorio.
- Iniciación en el conocimiento de la patología biópsica.
- Saber que existen recursos y técnicas complementarias de ayuda diagnóstica.
- Saber que existen protocolos para el diagnóstico de piezas tumorales.
- Aprendizaje de la descripción microscópica.
- Conocer el formato de un informe diagnóstico.

Conocimientos que deben adquirirse

- Técnica reglada de inclusión.
- Técnica de descripción macroscópica.
- Estadiaje de piezas quirúrgicas tumorales.
- Método de congelación de muestras peroperatorias, tallado de muestras congeladas y tinción rápida de hematoxilina-eosina.
- Saber hacer fotografías macroscópicas (iconografía).
- Procesamiento de las muestras, tinciones de rutina y tinciones especiales.
- Alteraciones morfológicas de órganos y tejidos. Patología general de órganos y sistemas.
- Patrones lesionales: inflamatorios, infecciosos, reactivos...
- Neoplasias benignas y malignas.

Habilidades

- Adquirir fluidez en la descripción macroscópica y en el uso del programa informático de inclusión de muestras.
- Inclusión de las biopsias y piezas quirúrgicas.
- Estadiaje ganglionar de piezas tumorales.
- Conocimiento de la técnica del estudio peroperatorio de biopsias (selección de muestras para congelar, tallado y tinción de las preparaciones) y participación con supervisión del adjunto responsable.
- Estudio previo de las preparaciones al microscopio, profundizando progresivamente en cada rotación.
- Estudio microscópico y diagnóstico conjunto con el adjunto, con participación activa del médico especialista en formación de forma progresiva.

Niveles de responsabilidad

(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

- Inclusión de biopsias pequeñas (endoscópicas): nivel 2
- Descripción de piezas macroscópicas: nivel 3
- Tallado e inclusión: nivel 3

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

- Descripción microscópica: nivel 3

Competencias

- Dominar el proceso de los diferentes especímenes macroscópicos (piezas de complejidad baja o media).
- Diferenciar el tejido normal del patológico.
- Dominar el proceso técnico y administrativo en el manejo de muestras quirúrgicas.
- Hacer la descripción macroscópica de muestras quirúrgicas de cirugías no radicales y de muestras de neoplasias benignas poco complejas.
- Integrar un diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas de cirugías no radicales y de muestras de neoplasias benignas.
- Conocer las diferentes técnicas complementarias que pueden ayudar en el diagnóstico de casos complejos (microscopía electrónica, inmunofluorescencia directa, histoquímica, inmunohistoquímica, biología molecular).
- Describir casos de complejidad baja o media en sesiones internas.
- Saber trabajar con los sistemas digitales y audiovisuales.

ACTIVIDADES DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Niveles de responsabilidad

(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

- Asistencia a sesiones: nivel 1
- Participación en sesiones y actividad docente: nivel 3
- Iniciación a la presentación de comunicaciones orales y pósteres: nivel 2
- Colaboración en la investigación científica: nivel 3

5.2. Residentes de segundo año

AUTOPSIAS

Objetivos

- Interpretar datos clínicos de la historia del paciente.
- Hacer la disección de órganos siguiendo técnicas estandarizadas.
- Confeccionar un protocolo de autopsias que recoja los hallazgos macroscópicos y microscópicos.
- Identificar el proceso fundamental, los hallazgos relacionados y la causa de cada muerte.
- Reconocer los procesos patológicos e integrarlos en el contexto clínico del paciente.
- Redactar de forma autónoma los informes provisional y definitivo.
- Establecer conclusiones clínico-patológicas finales.

Conocimientos que deben adquirirse

- Técnica de autopsia reglada.
- Conocimientos de medicina general.

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

- Anatomía normal y patológica del cuerpo humano (lesiones macroscópicas).
- Histología normal y patrones lesionales diagnósticos.
- Descripción y diagnóstico de las lesiones microscópicas.

Habilidades

- Evisceración y disección de órganos.
- Selección de muestras e inclusión.
- Saber hacer fotografías macroscópicas (iconografía).
- Cumplimentar un protocolo de diagnósticos macroscópicos.
- Redactar diagnósticos provisionales y definitivos.
- Participar en sesiones y comités de patología autópsica (sesiones de la UCI y comité de morbimortalidad).

Niveles de responsabilidad

(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

- Revisión de historia clínica: nivel 1-2
- Disección macroscópica: nivel 2
- Fotos macroscópicas: nivel 1
- Toma de muestras: nivel 2
- Protocolo y diagnósticos provisionales: nivel 2
- Protocolo y diagnósticos definitivos: nivel 2

Competencias

- Dominar el proceso técnico y administrativo en el manejo de autopsias.
- Dominar la técnica de evisceración y disección en las autopsias fetales y de adultos.
- Completar los protocolos de los casos de autopsias fetales y de adultos.
- Integrar un diagnóstico anatomopatológico de casos de autopsia.
- Hacer correlaciones clínico-patológicas de los casos de autopsia.
- Redactar de forma autónoma los informes provisional y definitivo.
- Presentar los casos en sesiones de autopsias (UCI, mortalidad, etc.).
- Saber trabajar con los sistemas digitales y audiovisuales.

PATOLOGÍA QUIRÚRGICA

Objetivos

- Adquirir fluidez en la descripción macroscópica de biopsias grandes y piezas quirúrgicas.
- Conocer y practicar la técnica de inclusión de biopsias pequeñas y piezas quirúrgicas.
- Profundizar en el conocimiento de la patología biópsica. Reconocer patrones lesionales.
- Participar en estudios peroperatorios de biopsias.
- Conocer los recursos y técnicas complementarias de ayuda diagnóstica.
- Saber cumplimentar los protocolos para el diagnóstico de piezas tumorales.
- Adquirir fluidez en la descripción microscópica.
- Conocer el formato de un informe diagnóstico y practicarlo.

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

Conocimientos que deben adquirirse

- Técnica reglada de inclusión.
- Técnica de descripción macroscópica.
- Método de congelación de muestras peroperatorias, tallado de muestras congeladas y tinción rápida de hematoxilina-eosina.
- Saber hacer fotografías macroscópicas (iconografía).
- Tinciones de rutina y tinciones especiales. Técnicas complementarias que pueden ayudar en el diagnóstico de casos complejos (microscopía electrónica, inmunofluorescencia directa, histoquímica, inmunohistoquímica, biología molecular).
- Alteraciones morfológicas de órganos y tejidos. Patología general de órganos y sistemas.
- Patrones lesionales: inflamatorios, infecciosos, reactivos...
- Neoplasias benignas y malignas.

Habilidades

- Adquirir fluidez en la descripción macroscópica y en el uso del programa informático de inclusión de muestras.
- Inclusión de las biopsias y piezas quirúrgicas.
- Estadiaje ganglionar de piezas tumorales.
- Participación activa en el estudio peroperatorio de biopsias (selección de muestras para congelar, tallado y tinción de las preparaciones) con supervisión del adjunto responsable.
- Estudio previo de las preparaciones al microscopio, profundizando progresivamente en cada rotación.
- Adquirir progresivamente la capacidad para proponer un diagnóstico diferencial, hacer una orientación diagnóstica y reflejar el diagnóstico definitivo en la hoja de trabajo.
- Estudio microscópico y diagnóstico conjunto con el adjunto, con participación activa del médico especialista en formación de forma progresiva.

Niveles de responsabilidad

(Nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

- Descripción de piezas macroscópicas de dificultad alta: nivel 2-3
- Descripción de piezas macroscópicas de dificultad baja: nivel 1-2
- Tallado e inclusión: nivel 2
- Descripción microscópica: nivel 2
- Aproximación diagnóstica (diferenciar entre lesiones inflamatorias y lesiones neoplásicas): nivel 2
- Estudio peroperatorio: nivel 3

Competencias

- Dominar el proceso de los diferentes especímenes macroscópicos (piezas de complejidad baja o media).
- Diferenciar el tejido normal del patológico.

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

- Dominar el proceso técnico y administrativo en el manejo de muestras quirúrgicas.
- Hacer la descripción macroscópica de muestras quirúrgicas de cirugías no radicales y radicales y de muestras de neoplasias benignas de complejidad baja o media.
- Integrar un diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas de cirugías no radicales y radicales y de muestras de neoplasias benignas y malignas.
- Conocer las diferentes técnicas complementarias que pueden ayudar en el diagnóstico de casos complejos (microscopía electrónica, inmunofluorescencia directa, histoquímica, inmunohistoquímica, biología molecular).
- Describir casos de complejidad baja o media en sesiones internas.
- Saber trabajar con los sistemas digitales y audiovisuales.

ACTIVIDADES DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Niveles de responsabilidad
(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

- Asistencia a sesiones: nivel 1
- Participación en sesiones y actividad docente: nivel 2
- Colaboración en la presentación de comunicaciones orales y pósteres: nivel 2
- Colaboración en la investigación científica: nivel 2

5.3. Residentes de tercer año

AUTOPSIAS

Objetivos

- Interpretar datos clínicos de la historia del paciente.
- Hacer la disección de órganos siguiendo técnicas estandarizadas.
- Confeccionar un protocolo de autopsias que recoja los hallazgos macroscópicos y microscópicos.
- Identificar el proceso fundamental, los hallazgos relacionados y la causa de cada muerte.
- Reconocer los procesos patológicos e integrarlos en el contexto clínico del paciente.
- Redactar de forma autónoma los informes provisional y definitivo.
- Establecer conclusiones clínico-patológicas finales.

Conocimientos que deben adquirirse

- Técnica de autopsia reglada.
- Conocimientos de medicina general.
- Anatomía normal y patológica del cuerpo humano (lesiones macroscópicas).
- Histología normal y patrones lesionales diagnósticos.

Habilidades

- Evisceración y disección de órganos.
- Selección de muestras e inclusión.
- Saber hacer fotografías macroscópicas (iconografía).

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

- Cumplimentar un protocolo de diagnósticos macroscópicos.
- Redactar diagnósticos provisionales y definitivos.

Niveles de responsabilidad
(Nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

- Revisión de historia clínica: nivel 1
- Disección macroscópica: nivel 1
- Fotos macroscópicas: nivel 1
- Toma de muestras: nivel 1
- Protocolo y diagnósticos provisionales: nivel 1
- Protocolo y diagnósticos definitivos: nivel 2

Competencias

- Dominar el proceso técnico y administrativo en el manejo de autopsias.
- Dominar la técnica de evisceración y disección en las autopsias fetales y de adultos.
- Completar los protocolos de los casos de autopsias fetales y de adultos.
- Integrar un diagnóstico anatomopatológico de casos de autopsia.
- Hacer correlaciones clínico-patológicas de los casos de autopsia.
- Redactar de forma autónoma los informes provisional y definitivo.
- Presentar y discutir los casos en sesiones de autopsias (UCI, mortalidad, etc.).
- Saber trabajar con los sistemas digitales y audiovisuales.

PATOLOGÍA QUIRÚRGICA

Objetivos

- Adquirir una responsabilidad progresiva en las biopsias asignadas.
- Conocer y practicar la descripción macroscópica de biopsias grandes y piezas quirúrgicas.
- Adquirir autonomía en la técnica de inclusión de biopsias pequeñas y piezas quirúrgicas.
- Participar en estudios peroperatorios de biopsias. Uso de improntas. Análisis de las preparaciones histológicas.
- Profundizar en el conocimiento de la patología biópsica. Reconocer patrones lesionales.
- Conocer y aplicar el estadiaje de piezas tumorales.
- Plantear la utilización de recursos y técnicas complementarias de ayuda diagnóstica cuando sea necesario.
- Saber cumplimentar los protocolos para el diagnóstico de piezas tumorales.
- Conocer y practicar la descripción microscópica.
- Hacer aproximaciones diagnósticas.

Conocimientos que deben adquirirse

- Técnica reglada de inclusión.
- Técnica de descripción macroscópica.
- Método de congelación de muestras peroperatorias, tallado de muestras congeladas

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

y tinción rápida de hematoxilina-eosina.
- Saber hacer fotografías macroscópicas (iconografía).
- Tinciones de rutina y tinciones especiales. Técnicas complementarias que pueden ayudar en el diagnóstico de casos complejos (microscopía electrónica, inmunofluorescencia directa, histoquímica, inmunohistoquímica, biología molecular).
- Alteraciones morfológicas de órganos y tejidos. Patología general de órganos y sistemas.
- Patrones lesionales: inflamatorios, infecciosos, reactivos...
- Neoplasias benignas y malignas.

Habilidades
- Adquirir fluidez en la descripción macroscópica y en el uso del programa informático de inclusión de muestras.
- Inclusión de las biopsias y piezas quirúrgicas.
- Estadiaje ganglionar de piezas tumorales.
- Participación activa en el estudio peroperatorio de biopsias (selección de muestras para congelar, tallado y tinción de las preparaciones) con supervisión del adjunto responsable.
- Estudio previo de las preparaciones al microscopio, profundizando progresivamente en cada rotación.
- Adquirir progresivamente la capacidad para proponer un diagnóstico diferencial, hacer una orientación diagnóstica y reflejar el diagnóstico definitivo en la hoja de trabajo.
- Estudio microscópico y diagnóstico conjunto con el adjunto, con participación activa del médico especialista en formación de forma progresiva.

Niveles de responsabilidad

(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)
- Descripción de piezas macroscópicas: nivel 1
- Tallado e inclusión: nivel 1
- Descripción microscópica: nivel 2
- Aproximación diagnóstica (diferenciar la probable histogénesis de las neoplasias): nivel 2
- Estudio peroperatorio: nivel 2

Competencias
- Dominar el proceso de los diferentes especímenes macroscópicos (piezas de complejidad media o alta).
- Diferenciar el tejido normal del patológico.
- Dominar el proceso técnico y administrativo en el manejo de muestras quirúrgicas.
- Hacer la descripción macroscópica de muestras quirúrgicas de cirugías no radicales y radicales y de muestras de neoplasias benignas y malignas de complejidad media o alta.
- Integrar un diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas de cirugías no radicales y radicales y de muestras de neoplasias benignas y malignas.
- Conocer las diferentes técnicas complementarias que pueden ayudar en el diagnóstico de casos complejos (microscopía electrónica, inmunofluorescencia

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

directa, histoquímica, inmunohistoquímica, biología molecular).
- Describir casos de complejidad media o alta en sesiones internas.
- Saber trabajar con los sistemas digitales y audiovisuales.

CITOLOGÍA

Objetivos
- Conocer las diferentes técnicas de toma de muestras ginecológicas, respiratorias, de líquidos (LCR, ascítico, pleural), de orina, de grasa subcutánea y obtenidas con PAAF (punción aspirativa con aguja fina), y su procesamiento.
- Saber interpretar las extensiones de las muestras ginecológicas, respiratorias, de líquidos, de orina, de grasa subcutánea y PAAF.
- Conocer el diagnóstico citológico de las muestras ginecológicas, respiratorias, de líquidos, de orina, de grasa subcutánea y PAAF.

Conocimientos que deben adquirirse
- Técnicas de toma de muestras ginecológicas, respiratorias, de líquidos, de orina, de grasa subcutánea y obtenidas con PAAF, y su procesamiento.
- Definiciones y criterios para una correcta evaluación de las muestras.
- Criterios diagnósticos y fundamentos teóricos en citología ginecológica, respiratoria, de líquidos, de orina, de grasa subcutánea y PAAF. Diagnósticos descriptivos, definiciones y criterios.
- Cambios celulares benignos: infecciones, cambios reactivos...
- Lesiones neoplásicas.

Habilidades
- Cribado de citología ginecológica, respiratoria, de líquidos, de orina, de grasa subcutánea y PAAF.
- Identificar los tipos celulares.
- Saber hacer extensiones, improntas y tinciones de las muestras.
- Saber seleccionar células diagnósticas patológicas y procesos.
- Saber hacer un diagnóstico a partir de muestras ginecológicas, respiratorias, de líquidos, de orina, de grasa subcutánea y obtenidas con PAAF.

Niveles de responsabilidad
(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)
- Aprendizaje de técnicas de toma de muestras: nivel 2
- Metodología del procesamiento de muestras: nivel 2
- Descripción: nivel 2
- Orientación diagnóstica: nivel 2

Competencias
- Conocer las técnicas y la metodología de toma de muestras de líquidos, de orina, de grasa subcutánea y con PAAF.
- Hacer el cribado de las extensiones y marcar las células anómalas o con rasgos citológicos característicos que ayudan al diagnóstico.

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

- Diferenciar entre alteraciones celulares benignas y malignas.
- Conocer el diagnóstico citológico aplicado a la patología de líquidos, de orina, de grasa subcutánea y PAAF.
- Plantear el diagnóstico diferencial de los casos y orientar el diagnóstico.

ACTIVIDADES DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Niveles de responsabilidad
(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

- Asistencia a sesiones: nivel 1
- Participación en sesiones y actividad docente: nivel 2
- Colaboración en la presentación de comunicaciones orales y pósteres: nivel 2
- Colaboración en la investigación científica: nivel 2

5.4. Residentes de cuarto año

AUTOPSIAS

Objetivos

- Interpretar datos clínicos de la historia del paciente.
- Hacer la disección de órganos siguiendo técnicas estandarizadas.
- Confeccionar un protocolo de autopsias que recoja los hallazgos macroscópicos y microscópicos.
- Identificar el proceso fundamental, los hallazgos relacionados y la causa de cada muerte.
- Reconocer los procesos patológicos e integrarlos en el contexto clínico del paciente.
- Redactar de forma autónoma los informes provisional y definitivo.
- Establecer conclusiones clínico-patológicas finales.

Conocimientos que deben adquirirse

- Técnica de autopsia reglada.
- Conocimientos de medicina general.
- Anatomía normal y patológica del cuerpo humano (lesiones macroscópicas).
- Histología normal y patrones lesionales diagnósticos.

Habilidades

- Evisceración y disección de órganos.
- Selección de muestras e inclusión.
- Saber hacer fotografías macroscópicas (iconografía).
- Cumplimentar un protocolo de diagnósticos macroscópicos.
- Redactar diagnósticos provisionales y definitivos.

Niveles de responsabilidad
(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

- Revisión de historia clínica: nivel 1

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

- Disección macroscópica: nivel 1
- Fotos macroscópicas: nivel 1
- Toma de muestras: nivel 1
- Protocolo y diagnósticos provisionales: nivel 1
- Protocolo y diagnósticos definitivos: nivel 1

Competencias

- Dominar el proceso técnico y administrativo en el manejo de autopsias.
- Dominar la técnica de evisceración y disección en las autopsias fetales y de adultos.
- Completar los protocolos de los casos de autopsias fetales y de adultos.
- Integrar un diagnóstico anatomopatológico de casos de autopsia.
- Hacer correlaciones clínico-patológicas de los casos de autopsia.
- Redactar de forma autónoma los informes provisional y definitivo.
- Presentar y discutir los casos en sesiones de autopsias (UCI, mortalidad, etc.).
- Saber trabajar con los sistemas digitales y audiovisuales.

PATOLOGÍA QUIRÚRGICA

Objetivos

- Adquirir una responsabilidad progresiva en las biopsias asignadas.
- Conocer y practicar la descripción macroscópica de biopsias grandes y piezas quirúrgicas complejas.
- Adquirir autonomía en la técnica de inclusión de biopsias pequeñas y piezas quirúrgicas complejas.
- Participar en estudios peroperatorios de biopsias. Uso de improntas. Análisis de las preparaciones histológicas.
- Profundizar en el conocimiento de la patología biópsica. Reconocer patrones lesionales.
- Conocer y aplicar el estadiaje de piezas tumorales.
- Plantear la utilización de recursos y técnicas complementarias de ayuda diagnóstica cuando sea necesario.
- Saber cumplimentar los protocolos para el diagnóstico de piezas tumorales.
- Conocer y practicar la descripción microscópica.
- Hacer aproximaciones diagnósticas.

Conocimientos que deben adquirirse

- Técnica reglada de inclusión.
- Técnica de descripción macroscópica.
- Método de congelación de muestras peroperatorias, tallado de muestras congeladas y tinción rápida de hematoxilina-eosina.
- Saber hacer fotografías macroscópicas (iconografía).
- Tinciones de rutina y tinciones especiales. Técnicas complementarias que pueden ayudar en el diagnóstico de casos complejos (microscopía electrónica, inmunofluorescencia directa, histoquímica, inmunohistoquímica, biología molecular).
- Alteraciones morfológicas de órganos y tejidos. Patología general de órganos y

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

sistemas.
- Patrones lesionales: inflamatorios, infecciosos, reactivos...
- Neoplasias benignas y malignas.

Habilidades
- Adquirir fluidez en la descripción macroscópica y en el uso del programa informático de inclusión de muestras.
- Inclusión de las biopsias y piezas quirúrgicas complejas.
- Estadiaje ganglionar de piezas tumorales.
- Participación activa en el estudio peroperatorio de biopsias (selección de muestras para congelar, tallado y tinción de las preparaciones) con supervisión del adjunto responsable.
- Estudio previo de las preparaciones al microscopio, profundizando progresivamente en cada rotación.
- Adquirir progresivamente la capacidad para proponer un diagnóstico diferencial, hacer una orientación diagnóstica y reflejar el diagnóstico definitivo en la hoja de trabajo.
- Estudio microscópico y diagnóstico conjunto con el adjunto, con participación activa del médico especialista en formación de forma progresiva.

Niveles de responsabilidad
(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)
- Descripción de piezas macroscópicas: nivel 1
- Tallado e inclusión: nivel 1
- Descripción microscópica: nivel 2
- Aproximación diagnóstica (diferenciar la probable histogénesis de las neoplasias): nivel 2
- Estudio peroperatorio: nivel 2

Competencias
- Dominar el proceso de los diferentes especímenes macroscópicos (piezas de complejidad media o alta).
- Diferenciar el tejido normal del patológico.
- Dominar el proceso técnico y administrativo en el manejo de muestras quirúrgicas.
- Hacer la descripción macroscópica de muestras quirúrgicas de cirugías no radicales y radicales y de muestras de neoplasias benignas y malignas de complejidad media o alta.
- Integrar un diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas de cirugías no radicales y radicales y de muestras de neoplasias benignas y malignas.
- Conocer las diferentes técnicas complementarias que pueden ayudar en el diagnóstico de casos complejos (microscopía electrónica, inmunofluorescencia directa, histoquímica, inmunohistoquímica, biología molecular).
- Describir casos de complejidad media o alta en sesiones internas.
- Saber trabajar con los sistemas digitales y audiovisuales.

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

CITOLOGÍA

Objetivos

- Conocer las diferentes técnicas de toma de muestras y su procesamiento.
- Saber interpretar las extensiones de las diferentes muestras.
- Conocer el diagnóstico citológico de las diferentes muestras.

Conocimientos que deben adquirirse

- Técnicas de toma de las diferentes muestras y su procesamiento.
- Definiciones y criterios para una correcta evaluación de las muestras.
- Criterios diagnósticos y fundamentos teóricos en citología general y PAAF. Diagnósticos descriptivos, definiciones y criterios.
- Cambios celulares benignos: infecciones, cambios reactivos...
- Lesiones neoplásicas.

Habilidades

- Cribado de citología general y PAAF.
- Identificar los tipos celulares.
- Saber hacer extensiones y tinciones de las muestras.
- Saber seleccionar células diagnósticas patológicas y procesos.
- Saber hacer un diagnóstico a partir de muestras de citología general y PAAF.

Niveles de responsabilidad

(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

- Aprendizaje de técnicas de toma de muestras: nivel 1
- Metodología del procesamiento de muestras: nivel 1
- Descripción: nivel 1
- Orientación diagnóstica: nivel 1

Competencias

- Conocer las técnicas y la metodología de toma de muestras de citología ginecológica, general y PAAF.
- Hacer el cribado de las extensiones y marcar las células anómalas o con rasgos citológicos característicos que ayudan al diagnóstico.
- Diferenciar entre alteraciones celulares benignas y malignas.
- Conocer el diagnóstico citológico aplicado a la patología ginecológica, no ginecológica y PAAF.
- Plantear el diagnóstico diferencial de los casos y orientar el diagnóstico.

ACTIVIDADES DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Niveles de responsabilidad

(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

- Asistencia a sesiones: nivel 1
- Participación en sesiones y actividad docente: nivel 1
- Colaboración en la presentación de comunicaciones orales y pósteres: nivel 1
- Colaboración en la investigación científica: nivel 1
- Elaboración de comunicaciones: nivel 1

NUEVAS TECNOLOGÍAS

Niveles de responsabilidad
(nivel 1: responsabilidad máxima; nivel 2: responsabilidad media; nivel 3: responsabilidad mínima)

- Biología molecular, microscopía electrónica y citogenética: nivel 2

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

6. Plan del itinerario formativo

	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
R1	Dra. Forcada	Dra. Forcada	Dra. Forcada		Dr. Casalots	Dr. Casalots	Dra. González Mínguez	Dra. González Mínguez	Dr. Salas	Dr. Salas	Dra. González Pont	Dra. González Pont
R2	Dr. Tarroch	Dr. Tarroch	Dra. Ferrer		Dra. Ferrer	Dra. Forcada	Dra. Forcada	Dr. Tarroch (Citol.)	Dr. Tarroch (Citol.)	Dr. Tarroch (Citol.)	Dr. Tarroch (Citol.)	Dr. Tarroch (Citol.)
R3	Dr. Tarroch (Citol.)	Dr. Casalots	Dr. Casalots		Dra. González Mínguez	Dra. González Mínguez	Dr. Salas	Dr. Salas	Dra. González Pont	Dra. González Pont	Dra. Ferrer	Dra. Ferrer
R4	Dra. Forcada	Dra. Forcada	Dr. Tarroch		Dr. Tarroch	Rotación externa (Biol. M.)	Rotación externa (Biol. M.)	A escoger	A escoger	A escoger	A escoger	A escoger

Dr. Salas	Patología Digestiva y Patología Mamaria
Dra. González Pont	Neumopatología y Neuropatología
Dra. Forcada	Hematopatología, Ginepatología y Neumopatología
Dr. Tarroch	Dermatopatología, Patología de Cabeza y Cuello y Citopatología
Dra. González Mínguez	Patología Mamaria y Patología Digestiva
Dr. Casalots	Uropatología, Endocrinopatología y Neuropatología
Dra. Ferrer	Patología Digestiva

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

7. Cursos, sesiones y actividad investigadora

Los cursos hospitalarios obligatorios para los residentes son:

- Curso de acogida al residente
- Curso de habilidades comunicativas
- Curso de bioética
- Curso de metodología de la investigación
- Curso de gestión

En el servicio de anatomía patológica se realizan las siguientes sesiones:

Sesiones internas (asistencia obligatoria):

- Sesión de casos de internos diaria, de 9 a 10:00
- Sesiones bibliográficas y monográficas, lunes de 15:00 a 16:00 hr (semanal).

Sesiones conjuntas con otros servicios (asistencia obligatoria)

- Patología intersticial pulmonar: jueves de 15 h a 16 h
- Hematología: miércoles de 15 h a 16 h (quincenal).
- Dermatología: viernes de 13 a 14 h (semanal).
- Tracto digestivo: martes de 8:15 a 9:00 (bimestral).
- Correlación de diagnóstico patológico y radiológico mama patología: miércoles de 15 h a 16 h (mensual).

Sesiones extrahospitalarias (asistencia obligatoria)

- Sesión científica de la sociedad catalana de anatomía patológica: tercer jueves de cada mes, a las 18 h (Academia de ciencias médicas).
- Sesión científica mensual de la sociedad catalana de la citología: segundo miércoles de cada mes, a 18h (Academia de ciencias médicas).
- CRAMPID, sesión de patología intersticial pulmonar (bimensual) (Academia de ciencias médicas).

El residente participa activamente en estas sesiones preparando casos o revisando temas de interés para su formación, tanto en las sesiones internas como en aquellas que se realizan de forma conjunta con otras especialidades, en las que existe la posibilidad de hacer correlaciones clínico-patológicas, estar al día de nuevas opciones terapéuticas y ser consciente del significado pronóstico de los diferentes diagnósticos.

Durante la residencia se promueve la asistencia a cursos y congresos con presentación de comunicaciones orales y pósteres, así como la implicación del residente en la preparación de publicaciones científicas.

También se promueve la participación del residente en los proyectos de investigación que se lleven a cabo en el servicio, ya sean propios, en colaboración con otros servicios del hospital o coordinados con otros centros.

Además, se facilita la posibilidad de realizar cursos de doctorado, así como la tesis doctoral.

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa

8. Otros

Para poder valorar de forma objetiva el trabajo realizado por el residente, es necesario que éste lleve un registro de las autopsias realizadas, tanto de adultos como fetales, y de las biopsias y citologías revisadas con cada uno de los patólogos.

También es importante que registre todas las sesiones que prepara, tanto internas del servicio como realizadas conjuntamente con otros servicios. Asimismo, debe llevar al día las presentaciones en congresos, la asistencia a cursos, las publicaciones realizadas y cualquier actividad académica que resulte interesante para su formación.

Junto con la tarea asistencial y científica, es útil para el residente recoger las entrevistas con el tutor y las incidencias que puedan interferir en su formación como especialista de Anatomía Patológica.

Todas estas actividades e incidencias deben quedar reflejadas en el libro del residente o porfolio, que tiene que ser validado por el tutor al menos una vez al año.

© MútuaTerrassa, Terrassa 2017.
Está prohibida su reproducción por cualquier medio sin autorización previa de la empresa