



**Hospital Universitari**  
**MútuaTerrassa**



UNIVERSITAT DE BARCELONA

# Unidad Docente Anatomía Patológica

## Itinerario Formativo Tipo

## **ITINERARIO FORMATIVO TIPO ANATOMÍA PATOLÓGICA**

---

**Autora:**

**Dra. Cinthya Báez Leal** (tutora de residentes de la unidad docente)

**Centro:** Hospital Universitari MútuaTerrassa

**Fecha de elaboración:** Marzo del 2022

**Fecha de aprobación por el Comité de Docencia:** 29/03/2022

# Índice

1. Introducción.....	4
3. Servicios y unidades implicados en el itinerario formativo.....	4
3.1. Servicios implicados .....	4
3.2. Rotaciones externas .....	5
3.3. Rotaciones internas en el propio servicio .....	5
4. Objetivos y competencias.....	7
4.3. Residentes de tercer año .....	12
4.4. Residentes de cuarto año.....	15
5. Cursos y sesiones .....	19
6. Actividad investigadora .....	19
7. Guardias.....	21

## 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. Objetivo del itinerario formativo

El GIFT (**Guía o Itinerario formativo tipo**) es la adaptación del Programa Oficial de la Especialidad (POE) al centro o Unidad Docente Multiprofesional (UDM) pertinente y ha de explicar de manera clara y concisa como se traducirá el contenido del POE a nuestro centro o UDM. En este documento se describirán, por tanto, los objetivos generales y específicos de la formación, el cronograma completo de las rotaciones que se realizarán para adquirir las competencias/objetivos de aprendizaje determinados por cada especialidad haciendo referencia a las sesiones clínicas y bibliográficas, actividades de investigación y guardias/atención continuada que deberá completar el residente.

Los objetivos docentes han de ser coherentes no sólo con el POE sino con la capacidad docente del centro y la duración de las rotaciones.

Esta información se complementa con otros documentos como la **Guía de cada servicio**, el **Protocolo de Supervisión** de cada especialidad y 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 estructuras docentes y los mecanismos evaluadores.

*Estos documentos están disponibles para consulta en la web/intranet (<https://mutuaterrassa.com/blogs/ca/formacio-sanitaria-especialitzada/futurs-residents-2022>).*

Cada residente recibirá un **Itinerario formativo personalizado** basado en el GIFT de su especialidad.

## 3. 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.

### 3.1. Servicios implicados

Los residentes de Anatomía Patológica no tienen rotaciones obligatorias en otras unidades docentes de este centro según el programa de la especialidad. Durante el tercer año de residencia realizan una rotación por la Unidad de Biología Molecular del Hospital Universitario Valle de Hebrón de Barcelona.

### 3.2. Rotaciones externas

Durante el último año de residencia está prevista una rotación externa opcional de hasta cuatro meses de duración en un campo de interés a elección del residente.

### 3.3. Rotaciones internas en el propio servicio

Dada la distribución de las tareas asistenciales entre patólogos, el residente rotan mínimo cuatro 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. Durante el segundo semestre del segundo año el residente inicia su formación por Citopatología.

### 3.4 Cronograma.

Año de residencia	Contenido	Meses	Dispositivo
Primer	Técnicas de inclusión macroscópica	3	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Primer	Técnicas de inclusión macroscópica y Patología General (microscopía)	8	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Segundo	Dermatopatología Patología de Cabeza y Cuello	2	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Segundo	Patología digestiva Neumopatología	2	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Segundo	Patología Mamaria Patología Hepato-Biliar	2	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Segundo	Patología digestiva Uropatología	2	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Segundo	Citología	3	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Tercer	Citología	3	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Tercer	Hematopatología Neumopatología	2	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Tercer	Dermatopatología Patología de Cabeza y Cuello	2	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Tercer	Biología Molecular	2	Hospital universitario Vall d'hebrón
Tercer	Neuropatología y Patología Ginecológica	2	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Cuarto	Patología Mamaria Patología endocrina Patología hepato-Biliar	2	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Cuarto	Patología Digestiva Uropatología	2	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Cuarto	Neuropatología Patología Ginecológica	1	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa
Cuarto	Rotación externa	4	
Cuarto	Patología General	2	Unidad Docente de Anatomía patológica del Hospital Universitari Mutua Terrassa

La formación en patología Autóptica de adultos y fetal se realiza en forma continuada durante los cuatro años de residencia.

## 4. Objetivos y competencias

El grado de supervisión del residente se adecuará al especificado en el documento desarrollado para tal fin y disponible en la web de Formación Sanitaria Especializada del Hospital Universitario Mutua Terrassa (Plan de supervisión del residente de Anatomía Patológica).

### 4.1. 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.
- Hacer fotografías macroscópicas (iconografía).
- Cumplimentar un protocolo de diagnósticos macroscópicos.
- Redactar diagnósticos provisionales y definitivos.

##### 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.

#### PATOLOGÍA QUIRÚRGICA

##### Objetivos

- Aprender la descripción macroscópica de piezas quirúrgicas y biopsias.

- Aprender la técnica de inclusión de piezas quirúrgicas y biopsias.
- Aprender el 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 biopsica (patología General).
- Conocer los recursos y técnicas complementarias de ayuda diagnóstica.
- Conocer los 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.
- 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.

### 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.

## 4.2. 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.
- 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 autopsica (sesiones de la UCI y comité de morbimortalidad).

#### 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.
- Adquirir el conocimiento de la patología biópsica según diferentes especialidades.
- 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.

### **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.

### **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 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.
- 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.
- 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.
- Conocer y participar en el estudio "in situ" de muestras citológicas obtenidas por eco-endoscopia (EUS y EBUS).

### **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.
- Hacer extensiones, improntas y tinciones de las muestras.
- Seleccionar células diagnósticas patológicas y procesos.
- Hacer un diagnóstico a partir de muestras ginecológicas, respiratorias, de líquidos, de orina, de grasa subcutánea y obtenidas con PAAF.

**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.
- 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

**4.3. 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).
- Cumplimentar un protocolo de diagnósticos macroscópicos.

- Redactar diagnósticos provisionales y definitivos.

### 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.).
- 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.
- Conocimiento de la patología biopsica por especialidades. 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.
- 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.
- 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.

### 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.

### CITOLOGÍA

#### Objetivos

- Conocer las diferentes técnicas de toma de muestras y su procesamiento.
- 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.

### 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)

- 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

## **4.4. 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.

- Hacer fotografías macroscópicas (iconografía).
- Cumplimentar un protocolo de diagnósticos macroscópicos.
- Redactar diagnósticos provisionales y definitivos.

### 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.).
- 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.
- Adquirir conocimientos de la patología biópsica según especialidad. 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.
- 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 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.
- Estadaje 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.

**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.

**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.
- Hacer extensiones y tinciones de las muestras.
- Seleccionar células diagnósticas patológicas y procesos.
- Hacer un diagnóstico a partir de muestras de citología general y PAAF.

### **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.

### **BIOLOGÍA MOLECULAR**

#### **Objetivos**

- Conocer las diferentes técnicas de Biología molecular que pueden ayudar en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de neoplasias malignas.

## 5. Cursos y sesiones

Toda la formación obligatoria se realizará durante la jornada laboral del residente y las horas dedicadas se considerarán horas trabajadas. En caso de que existieran gastos de matrícula u otros costes, el centro se hará cargo de éstos.

El itinerario formativo consta de un programa troncal de cursos y formaciones (disponible en la web en la web de Formación Sanitaria Especializada del Hospital Universitario Mutua Terrassa) que se realizan durante la residencia, entre los que destacamos los siguientes:

- Habilidades comunicativas.
- Metodología científica e introducción a la investigación I.
- Estadística básica.
- Bioética.
- Metodología científica e introducción a la investigación II.
- Metodología científica e introducción a la investigación III.

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

- Sesiones de casos problemas internas prácticas diarias.
- Sesiones bibliográficas y monográficas semanales.

Sesión conjunta con otros servicios (asistencia obligatoria)

- Patología intersticial pulmonar (mensual).
- Dermatología (semanal).
- Tracto digestivo (bimensual).

Sesiones extrahospitalarias (asistencia obligatoria)

- Sesión científica de la sociedad catalana de anatomía patológica (bimensual).
- Sesión científica mensual de la sociedad catalana de la citología (mensuales).

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

## 6. Actividad investigadora

El Hospital Universitario Mútua Terrassa cuenta con una fundación para la investigación y la docencia, encargada de la formación de los MIR en los temas metodológicos propios de la investigación.

Además, existe un comité de investigación clínica, que está formado por diversos miembros del hospital y de la comunidad, según indica la orden ministerial que regula la realización de ensayos clínicos.

Durante la residencia los residentes recibirán formación en investigación trábada de un curso troncal de R1 a R3, las competencias básicas que adquirirán son:

1. Introducción en la Investigación biomédica.
2. Recursos bibliográficos: Fuentes e investigaciones.
3. Estudios Cualitativos.
4. Análisis crítico de proyectos de investigación.
5. Elaboración de un proyecto.
6. Inglés científico: Presentaciones científicas orales. Lectura crítica y redacción científica.

Como objetivo nuestros residentes tienen que presentar, a lo largo de la residencia, un mínimo de 3 comunicaciones a congresos como primer autor y participar como autor en una publicación indexada.

Cursos y congresos principales de la especialidad.

- Congreso nacional de la Sociedad Española de Anatomía Patológica y SEC (Sociedad Española de Citología) (bianual).
- Congreso Catalán de Anatomía patológica (bianual)
- Congreso Catalán de Citopatología (bianual).
- Curso teórico práctico de Médula ósea.
- Curso intensivo de dermatopatología.

## 7. Guardias

---

Dentro de la planificación de la residencia, se disponen de dos horas de guardias durante las tardes, de Lunes a Viernes, distribuidas entre los residentes (entre cuatro y seis al mes como máximo).

El residente estará supervisado durante toda la guardia por el facultativo especialista. El residente debe consultar al adjunto las dudas sobre la ejecución de una técnica, de un resultado o de la información a transmitir al clínico.

El grado de supervisión del residente se adecuará al especificado en el documento desarrollado para tal fin y disponible en la web de Formación Sanitaria Especializada del Hospital Universitario Mutua Terrassa (Plano de supervisión del residente de Anatomía Patológica).

### Objetivos docentes:

- Describir piezas macroscópicas de dificultad baja.
- Describir piezas macroscópicas de dificultad alta.
- Realizar el tallado e inclusión,
- Realizar la descripción microscópica.
- Realizar una aproximación diagnóstica (diferenciar entre lesiones inflamatorias y lesiones neoplásicas).