 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

GUIA O ITINERARI FORMATIU

1. DENOMINACIÓ OFICIAL DE L'ESPECIALITAT I REQUISITS DE TITULACIÓ

1.1. Nom de l'especialitat: ANATOMIA PATOLÒGICA

1.2. Durada: 4 años

1.3. Llicenciatura prèvia: Medicina

2. DEFINICIÓ I COMPETÈNCIES DE L'ESPECIALITAT


El anatomopatòlogo es un especialista de laboratorio con capacidad para emitir diagnósticos a través del estudio de citologías, biopsias y necropsias, valiéndose de la microscopía óptica, y en ocasiones de la electrónica, con la ayuda de técnicas especiales como pueden ser la inmunohistoquímica y la biología molecular. La correcta interpretación de las lesiones estudiadas tendrá unas implicaciones definitivas en el manejo posterior del enfermo, aportando datos fundamentales tanto para evaluar el pronóstico de las diversas enfermedades como para decidir y/o controlar el tratamiento de las mismas.

Por otra parte, ya que su actividad va siempre muy ligada a la de otros servicios que son los que van a necesitar de sus conocimientos, es fundamental que dentro de un Hospital sea capaz de coordinar y participar de manera activa en diversas actividades tanto de tipo docente (fundamentalmente a través de sesiones interdepartamentales y generales como las conferencias clínico-patológicas) como asistencial (comités hospitalarios: mortalidad, tejidos, tumores, infecciones..). Finalmente, ha de conocer las herramientas utilizadas en la investigación dentro de su especialidad.

3. OBJETIUS GENERALS DE LA FORMACIÓ

-Conocer los mecanismos básicos de la enfermedad

-Conocer las manifestaciones morfológicas de la enfermedad

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- Adquirir las habilidades necesarias para el diagnóstico morfológico de los procesos patológicos
- Desarrollar los criterios que permitan la realización de una correcta correlación clínico-patológica
- Familiarizarse con los procedimientos que se llevan a cabo en los laboratorios de Histología, Citología, Inmunohistoquímica y Biología molecular
- Participar activamente en las sesiones clinicopatológicas del Servicio y del Hospital
- Participar en los Congresos y Reuniones de la especialidad
- Colaborar en las publicaciones científicas relacionadas con la especialidad

3. OBJECTIUS ESPECÍFICS

-Patología quirúrgica:


- Descripción macroscópica, estudio microscópico y diagnóstico de piezas quirúrgicas y biopsias de Patología General
- Orientación de los casos de patología especial como neuropatología y nefropatología
- Adquisición de experiencia en el estudio de las biopsias peroperatorias
- Capacidad para seleccionar las técnicas y metodologías adecuadas para resolver cada caso

-Citología:

- Adquisición de conocimientos en Citología exfoliativa y ginecológica
- Conocer y utilizar correctamente la metodología de toma de muestras por improntas y punción aspiración
- Familiarización con las características citológicas y el diagnóstico citológico de las patologías más frecuentes


-Autopsias:

- Prosección, diagnóstico macroscópico, microscópico y correlación clínico-patológica

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Competències i habilitats a adquirir durant el període formatiu
<p><u>A.-Patología quirúrgica</u></p> <p>CONOCIMIENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Características macroscópicas e histológicas de las patologías más frecuentes – Uso de libros, sistemas de búsqueda por internet y revistas para poder ampliar y actualizar estos conocimientos – Aprender a situar la solicitud del estudio en el contexto clínico del paciente – Capacidad para seleccionar las técnicas y metodologías anátomo-patológicas adecuadas para llegar al diagnóstico en cada caso <p>HABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> – Describir y diseccionar las piezas quirúrgicas y realizar las fotografías macroscópicas representativas de las mismas – Interpretar los hallazgos microscópicos y llegar a un diagnóstico razonado – Fotografía microscópica – Elaborar las descripciones macroscópicas, microscópicas y diagnósticos de un informe con los comentarios convenientes en los casos en que se requieran – Cortar, teñir e interpretar las biopsias intraoperatorias – Adquirir las habilidades comunicativas necesarias para transmitir la problemática de cada caso <p><u>B.-Citología</u></p> <p>CONOCIMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Metodología para la toma de muestras citológicas y envío a Anatomía Patológica – Técnicas de procesamiento de las muestras citológicas – Características citológicas de las patologías más frecuentes – Uso de libros, sistemas de búsqueda por internet y revistas para poder ampliar y actualizar estos conocimientos – Saber situar la solicitud del estudio en el contexto del paciente

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- Uso de las técnicas complementarias necesarias para llegar al diagnóstico

HABILIDADES

- Toma de muestras de citología por impronta y por punción aspiración.
- Realizar las punciones con aguja fina en tumores palpables : mama, tiroides, masas subcutáneas, etc.
- Realizar las extensiones, teñir e interpretarlas en los estudios intraoperatorias
- Interpretar las extensiones y hacer un diagnóstico
- Fotografía microscópica
- Adquirir las habilidades comunicativas necesarias para transmitir la problemática de cada caso


C.-Patología autòpsica

CONOCIMIENTOS:

- Características histológicas de las patologías más frecuentes
- Interpretación de los datos clínicos contenidos en la historia
- Uso de libros, sistemas de búsqueda por internet y revistas para poder ampliar y actualizar estos conocimientos
- Uso de técnicas y metodologías anatomopatológicas y estudios complementarios para llegar al diagnóstico

HABILIDADES

- Realizar la disección de los órganos por técnicas estandarizadas, modificándolas en los casos en que sea pertinente
- Fotografía macroscópica
- Interpretar los hallazgos microscópicos y llegar a un diagnóstico razonado
- Fotografía microscópica
- Elaborar las descripciones macroscópicas, microscópicas, los diagnósticos y una correlación clínico-patológica final

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

4. CONTINGUTS

5.1. Activitats formatives del Pla Transversal Comú: veure FSE-PL-003

5.2. Activitats formatives específiques (rotacions):

5.1. ROTACIONS PRIMER ANY


- Objectius bàsics de la rotació:

Competències i habilitats a adquirir en el 1r. any
<ul style="list-style-type: none"> -Sistemática de prosección de autopsias -Características macro y microscópicas de los diferentes tejidos - (También en los últimos años el residente de primer año se dedica exclusivamente a la práctica de autopsias únicamente el primer mes de residencia. El resto del año combina su dedicación a la patología autópsica con la iniciación a la patología quirúrgica y a la citología) -Progresiva familiarización con la patología quirúrgica general: inclusión y procesamiento de las piezas quirúrgicas más sencillas con una aproximación al diagnóstico de las mismas -Familiarización con los procesos del Laboratorio de Histología -Toma de contacto con las biopsias peroperatorias -Sistemática del procesamiento y diagnóstico de muestras para Citología: exfoliativa, líquidos y punciones -Familiarización progresiva con el "screening" en citología ginecológica, y citología exfoliativa. -Familiarización con las características citológicas de las patologías más frecuentes -Familiarización progresiva con el diagnóstico por punción aspiración con aguja fina -(En los últimos años hemos incorporado la rotación por citología desde los primeros años de residencia para así poder correlacionar mejor la información obtenida por la biopsia y la citología) -Familiarización con la fotografía macro y microscópica -Inicio en la presentación de casos clínico-patológicos.

- Continguts (omplir la taula següent):

Continguts de la formació en el 1r. any						
ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS	Nivell de participació	
		TEÒRICS	PRÀCTICS		Facultatiu ppal	Ajudant
Anatomía Patológica	1 año	Macroscopía normal	Autopsias adultos y fetales	Realización de autopsias	Si, con supervisión	
	1 año	Microscopía normal Correlación clínico-patológica autopsias	Autopsias adultos y fetales Sesiones de autopsias	Presentación de sus casos	Si, con supervisión	
	1 año	Fotografía-macro y microscópica			Si, con supervisión	
	9 meses	Iniciación a la patología quirúrgica	Procesamiento y diagnóstico de piezas quirúrgicas sencillas	Diagnóstico supervisado	Si, con supervisión	
	2 meses	Iniciación a la citología	Procesamiento y diagnóstico de muestras citológicas	Diagnóstico supervisado	Si, con supervisión	


- Guàrdies:

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

De sábado, en el Servicio de Anatomía Patológica (un sábado al mes, aproximadamente)

Especialitat	Núm. de guàrdies
Anatomia Patolog	1/mes

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01


5.2.ROTACIONS SEGON ANY

- Objectius bàsics de la rotació:

Competències i habilitats a adquirir en el 2n. any
<ul style="list-style-type: none"> -Sistemática de procesamiento y tallado de piezas quirúrgicas -Familiarización progresiva con el diagnóstico en Patología general -Desarrollo progresivo de capacidad para seleccionar las técnicas adecuadas para cada caso -Toma de contacto con las biopsias peroperatorias -Desarrollo criterio en el uso de libros, sistemas de búsqueda en Internet y revistas médicas -Familiarización progresiva con Patología digestiva, hepática, nefropatología, patología ginecológica y neuropatología -Presentación de casos en sesiones interdepartamentales de Digestivo, hepatología, nefropatología, medicina interna -Asistencia a comités de tumores -Sistemática del procesamiento y diagnóstico de muestras para Citología: exfoliativa, líquidos y punciones -Familiarización progresiva con el "screening" en citología ginecológica, y citología exfoliativa. -Familiarización con las características citológicas de las patologías más frecuentes -Familiarización progresiva con el diagnóstico por punción aspiración con aguja fina --Conocer la sistemática de trabajo, las herramientas indispensables, sus aplicaciones en la Patología Quirúrgica e interpretación a nivel básico, del laboratorio de Biología Molecular

- Continguts (omplir la taula següent):

Continguts de la formació en el 2n. any						
ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS	Nivell de participació	
		TEÒRICS	PRÀCTICS		Facultatiu ppal	Ajudant
Patología quirúrgica gral	9 meses	Patología quirúrgica general	Procesamiento y diagnóstico de piezas quirúrgicas	Diagnóstico supervisado	Si, con supervisión	
Digestivo	2 meses	Patología digestiva general	Estudio de biopsias endoscópicas	Diagnóstico supervisado y sesiones clínico-patológicas	Si, con supervisión	
Hígado	2 meses	Patología hepática no neoplásica	Estudio de biopsias hepáticas	Diagnóstico supervisado y sesiones clínico-patológicas	Si, con supervisión	
Nefropatología	3 meses	Patología renal no neoplásica	Procesamiento y estudio de biopsias renales	Diagnóstico supervisado y sesiones clínico-patológicas	Si, con supervisión	
Neuropatología	2 meses	Tumores SNC	Estudio de las neoplasias SNC	Diagnóstico supervisado y asistencia a comité de tumores	Si, con supervisión	
Ginecopatología	2	Patología	Estudio de las piezas	Diagnóstico	Si, con	

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència


FES-IMP-002 Rev.01

	meses	ginecológica general	quirúrgicas	supervisado y asistencia a comité de tumores	supervisión	
Citología	2 meses	Citología	Procesamiento y diagnóstico de muestras citológicas	Diagnóstico supervisado	Si, con supervisión	
Patología molecular	1 mes	Conocimiento básico de la biología de los ácidos nucleicos	Procesamiento y diagnóstico de técnicas basadas en PCR y FISH	Diagnóstico supervisado	Si, con supervisión	

- Guàrdies

De sábado, en el Servicio de Anatomía Patológica (un sábado al mes, aproximadamente)

Especialitat	Núm. de guàrdies
Anatomía Patolog	1/mes

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

5.3.ROTACIONS TERCER ANY


- Objectius bàsics de la rotació:

Competències i habilitats a adquirir en el 3r. any
<ul style="list-style-type: none"> -Sistemàtica de procesamiento y tallado de todo tipo de piezas quirúrgicas -Diagnóstico de casos de Patología quirúrgica general -Orientación diagnóstica de las Biopsias peroperatorias -Familiarización progresiva con casos de Dermatopatología, Hematopatología, Patología ósea y partes blandas, y Patología de cabeza y cuello -Coordinación y presentación de casos en las sesiones con los servicios de Dermatología, Hematología y Reumatología -Asistencia a comités de tumores -Sistemática del procesamiento y diagnóstico de muestras para Citología: exfoliativa, líquidos y punciones -Familiarización progresiva con el "screening" en citología ginecológica, y citología exfoliativa. -Familiarización con las características citológicas de las patologías más frecuentes -Familiarización progresiva con el diagnóstico por punción aspiración con aguja fina -Presentación de casos en Congresos de la especialidad

- Continguts (omplir la taula següent):

Continguts de la formació en el 3n. any						
ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS	Nivell de participació	
		TEÒRICS	PRÀCTICS		Facultatiu ppal	Ajudant
Patología quirúrgica gral	10 meses	Patología quirúrgica general	Procesamiento y diagnóstico de piezas quirúrgicas	Diagnóstico supervisado	Si, con supervisión	
Dermatopatolog	3 meses	Patología de las enfermedades dermatológicas	Estudio de biopsias de piel	Diagnóstico supervisado y sesiones clinico-patológicas	Si, con supervisión	
Hematopatolog	3 meses	Patología hematológica	Estudio de biopsias de órganos hematológicos	Diagnóstico supervisado y sesiones clínico-patológicas	Si, con supervisión	
Hueso y Partes Blandas	2 meses	Tumores óseos y de partes blandas	Procesamiento y estudio de las biopsias óseas y de partes blandas	Diagnóstico supervisado	Si, con supervisión	
Cabeza y cuello	2 meses	Tumores del área de cabeza y cuello	Estudio de las neoplasias de cabeza y cuello	Diagnóstico supervisado y asistencia a comité de tumores	Si, con supervisión	
Citología	2 meses	Citología	Procesamiento y diagnóstico de muestras citológicas	Diagnóstico supervisado	Si, con supervisión	


- Guàrdies

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

De sábado, en el Servicio de Anatomía Patológica (un sábado al mes, aproximadamente)

Especialitat	Núm. de guàrdies
Anatomia Patolog	1/mes

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

5.4.ROTACIONS QUART ANY

- Objectius bàsics de la rotació:

Competències i habilitats a adquirir en el 4t. any

- Sistemática de procesamiento y tallado de todo tipo de piezas quirúrgicas
- Diagnóstico de casos de **Patología quirúrgica general**
- Diagnóstico de las **Biopsias peroperatorias**
- Conocer la sistemática de trabajo, las herramientas indispensables, sus aplicaciones en la Patología Quirúrgica e interpretación a nivel básico, del laboratorio de **Biología Molecular**
- Conocimientos básicos de la metodología de trabajo y aplicaciones de la **Microscopía Electrónica**

- Continguts (omplir la taula següent):


Continguts de la formació en el 4n. any

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS	Nivell de participació	
		TEÒRICS	PRÀCTICS		Facultatiu ppal	Ajudant
Patología quirúrgica gral	8 meses	Patología quirúrgica general	Procesamiento y diagnóstico de piezas quirúrgicas	Diagnóstico supervisado	Si, con supervisión	
Rotación por una especialidad a escoger	3 meses	Patología de las enfermedades específicas	Estudio de biopsias específicas	Diagnóstico supervisado	Si, con supervisión	
Patología Molecular	1 meses	Conocimiento básico de la biología de los ácidos nucleicos	Procesamiento y diagnóstico de técnicas basadas en PCR y FISH	Diagnóstico supervisado	Si, con supervisión	

- Guàrdies

De sábado, en el Servicio de Anatomía Patológica (un sábado al mes, aproximadamente)

Especialitat	Núm. de guàrdies
Anatomía Patolog	1/mes

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

5.6. Sessions clíniques específiques de l'especialitat

Any rotació	Nom de l'activitat
1	Sesiones autopsias Sesiones de Medicina Interna Sesiones Servicio Anatomía Patológica
2	Sesiones de Medicina Interna, Digestivo-hígado y Nefrología Academia de Ciencias Médicas Sesiones Servicio Anatomía Patológica
3	Sesiones de Medicina Interna, Pneumología, Dermatología, Hematología y Endocrino Sesiones Servicio Anatomía Patológica
4	Sesiones de Medicina Interna Sesiones de Reumatología Sesiones Servicio Anatomía Patológica Sesión citología Academia de Ciencias Médicas

5.7. Sessions bibliogràfiques específiques de l'especialitat

Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
	Un martes al mes			


6. Cursos i participació a projectes FIS:

Asistencia a cursos relacionados con la especialidad, con un mínimo de uno por año por residente y curso.

Participación en los Proyectos FIS que se realizan en el Servicio de Anatomía Patológica

7. Altres: Treballs de investigació:

Suficiencia investigadora, participación en publicaciones y congresos relacionados con la especialidad

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	20-04-2010	Tutora	2	23-03-2015	Tutora	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Signat:

Cap de Servei

Dr. Aurelio Ariza

A Badalona, a 23 de marzo de 2015

Tutor/s

Dra. I. Ojanguren, Dra. Cristina Carrato