



**Hospital Universitari**  
**MútuaTerrassa**



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

# Anatomia Patològica

## Guia Unitat Docent

# **GUIA UNITAT DOCENT ANATOMIA PATOLÒGICA**

---

**Cap Unitat Docent:** Dr. Xavier Tarroch Sarasa

**Tutor:** Dr. Luis Antonio Luizaga

**Centre:** Hospital Universitari MútuaTerrassa

**Data :** 2023

# Índex

1. Carta de benvinguda .....	4
2. Descripció del servei.....	5
3. Organització del servei .....	5
4. Activitat assistencial .....	6
5. Activitat docent .....	6
6. Activitat de recerca .....	7
7. Programa/pla de rotacions.....	8

## 1. Carta de benvinguda

---

Benvingut/da al Servei d'Anatomia Patològica.

L'Anatomia Patològica s'ocupa de l'estudi, per mitjà de tècniques morfològiques, de les causes, el desenvolupament i les conseqüències de les malalties, aportant el diagnòstic de biòpsies, peces quirúrgiques, citologies i autòpsies. Les competències de l'Anatomia Patològica s'estenen a les tres àrees fonamentals de l'activitat mèdica: assistència, docència i investigació.

El Servei d'Anatomia Patològica està acreditat per a la docència des de l'any 1984 pel Ministeri de Sanitat i en aquest moment té assignada un plaça MIR per any. La formació del metge especialista es basa en el compliment del programa de formació recomanat per la Comissió Nacional de l'Especialitat d'Anatomia Patològica. El període de residència és de quatre anys i consisteix en una rotació a través de diverses àrees específiques, com Patologia Autòpsica (fetal, pediàtrica i d'adults), Patologia Quirúrgica i Citologia. Durant aquest període, el metge resident ha d'adquirir la capacitació suficient per a l'exercici de l'especialitat, mitjançant l'aprenentatge actiu, amb responsabilitat progressiva en les feines assistencials i d'investigació del servei, sempre supervisat per membres de la plantilla.

La idea d'elaborar una guia d'acollida va sorgir de la necessitat d'informar el resident sobre l'entorn de treball al qual s'incorpora i alhora facilitar la seva integració. La guia informa d'aspectes relacionats amb la docència, com ara el nombre de sessions internes o bé conjuntes amb altres serveis, i també de les diferents línies d'investigació en què el servei està involucrat i on el resident té la possibilitat de participar, formant-se també en aquest aspecte. Així mateix, la guia inclou informació sobre aspectes organitzatius del servei, sobre les rotacions del resident i sobre altres detalls d'interès per a l'assistència mèdica diària.

Esperem que aquesta guia et sigui útil per conèixer millor el Servei d'Anatomia Patològica i aconseguir una ràpida i confortable integració en el nostre servei i en el nostre hospital.

Ben cordialment,

Dr. Xavier Tarroch Sarasa  
Cap del Servei d'Anatomia Patològica

Dra. Cinthya José Báez Leal  
Tutora

## 2. Descripció del servei

---

El Servei d'Anatomia Patològica està situat a les plantes 1 i 2 de la Casa Barragán, annexa a l'Edifici A o Edifici històric de l'hospital, on hi ha les àrees de Patologia Quirúrgica i Citologia, l'Àrea de Diagnòstic i la sala de sessions equipada amb canó de projecció i vídeo adaptat a un microscopi.

El servei està informatitzat i disposa d'un arxiu docent i fotogràfic, com també d'un fons bibliogràfic propi que s'actualitza constantment.

Al laboratori es realitzen tècniques d'histoquímica, immunohistoquímica, immunofluorescència, hibridació *in situ* (CISH) i algunes tècniques de biologia molecular. Comptem amb una unitat de Patologia Molecular (creada conjuntament entre el servei d'anatomia patològica i Caltab), entre els dos laboratoris es realitzen tots els estudis de patologia molecular habituals, mitjançant l'ús de tècniques d'immunohistoquímica, PCR, FISH, piroseqüenciació i durant aquest any s'iniciaran estudis de NGS. Al laboratori de Caltab també es realitzen estudis de citometria de flux.

La sala d'autòpsies es troba a la planta -3 de l'Edifici C, juntament amb vestidors i sala d'inclusió.

## 3. Organització del servei

---

El Servei d'Anatomia Patològica està format actualment per:

- 7 metges especialistes a temps complet (cap de servei i 6 adjunts)
- 2 metges residents (MIR)
- 4 citotècnics
- 6 histotècnics
- 1 auxiliar/tècnic d'autòpsies
- 3 administratives

També comptem amb la col·laboració del personal del Laboratori de Recerca de la Fundació Mútua Terrassa per als treballs d'investigació en què participa el servei.

Tots els membres formen part d'un equip que treballa de manera coordinada, intervenint més o menys i de manera seqüencial en les diferents activitats del servei.

## 4. Activitat assistencial

L'activitat assistencial del Servei d'Anatomia Patològica nombres durant els dos últims anys han estat els següents, tenint en compte que el 2020 ha baixat l'activitat de forma excepcional per la pandèmia:

	Año 2019	Año 2020
Biòpsies (estudis)	20570	16168
Citologies (estudis)	24231	18674
PAAF IN SITU (EBUS/EUS/Tiroides)	390	374
Autòpsies	43	36
Biòpsies peroperatòries	1445	1055
Estudis de patologia molecular	457	486

## 5. Activitat docent

Al Servei d'Anatomia Patològica es realitzen les sessions següents:

- Sessions internes (assistència obligatòria)
  - Sessió de casos: diària, de 15 a 16 h.
  - Sessions bibliogràfiques, monogràfiques i seminaris: Dimarts de 15:00 a 16:00 h (setmanal).
- Sessions conjuntes amb altres serveis (assistència obligatòria)
  - Sessió de patologia intersticial pulmonar: segon dimarts, de 8:15 a 9 h. (mensual)
  - Dermatologia: divendres, de 13 a 14 h (setmanal).
  - Digestiu: dimarts, de 8:15 a 9 h (bimensual).
- Sessions extrahospitalàries (assistència obligatòria)
  - Sessió científica bimensual de la Societat Catalana d'Anatomia Patològica: tercer dijous de cada mes, a les 16:00 h (Acadèmia de Ciències Mèdiques).
  - Sessió científica mensual de la Societat Catalana de Citologia: segon dimecres de cada mes, a les 18:30 h (Acadèmia de Ciències Mèdiques).
  - Sessions dels clubs de les diferents subespecialitats (mensual/bimensual).

El resident participa activament en aquestes sessions preparant casos o revisant temes d'interès per a la seva formació, tant en les sessions internes com en les que es realitzen de manera conjunta amb altres especialitats, on hi ha la possibilitat de fer correlacions clinicopatològiques, estar el dia de noves opcions terapèutiques i ser conscient del significat pronòstic dels diferents diagnòstics.

Durant la residència es promou l'assistència a cursos i congressos amb presentació de comunicacions orals i pòsters, així com la implicació del resident en la preparació de publicacions científiques.

A més, es facilita la possibilitat de realitzar cursos de doctorat, així com la tesi doctoral.

## 6. Activitat de recerca

---

Les línies bàsiques d'investigació que s'han desenvolupat en els últims anys al Servei d'Anatomia Patològica són la patologia inflamatòria digestiva i la patologia oncològica.

En el camp de la patologia inflamatòria digestiva s'ha treballat en:

- Desenvolupament de models experimentals de malaltia inflamatòria intestinal
- Pancreatitis experimental
- Colitis microscòpica
- Infecció per *Helicobacter pylori*
- Malaltia celíaca

En el camp de la patologia oncològica s'ha treballat en:

- Tumors de l'estroma de l'aparell digestiu
- Estudi de factors pronòstics del càncer de pàncrees
- Estudi de factors pronòstics del càncer de pulmó
- Estudi de micrometàstasis en càncer de còlon
- Estudi de micrometàstasis en càncer de pulmó
- Factors pronòstics en cancer de mama

Aquests projectes s'han portat a terme tant en col·laboració amb altres serveis de l'hospital com coordinats amb altres centres.

Actualment, el Servei d'Anatomia Patològica està implicat en l'activitat del Grup de Recerca de Malalties del Tracte Digestiu de la Fundació MútuaTerrassa, participant en tots els projectes que s'estan desenvolupant. Les línies fonamentals d'investigació del grup són:

- Colitis microscòpica
  - Malaltia inflamatòria intestinal
  - Malaltia celíaca
- Infecció per *Helicobacter pylori*

El servei col·labora també amb el GELCAB (Grup d'Estudi de Limfomes de Catalunya i Balears), aportant-hi material per a l'estudi de diferents tipus de limfomes conjuntament amb altres centres, i participa en els estudis que proposa el CECaT (Consorti per a l'Estudi del Càncer de Tiroide de Catalunya), aportant-hi la seva casuística i experiència.

## 7. Programa/pla de rotacions

---

Durant el seu període de formació, el resident ha d'adquirir els coneixements i aptituds necessàries per a l'exercici de l'especialitat.

El programa dels residents està format per activitat assistencial i, de manera paral·lela i constant, per activitat docent i d'investigació. El programa docent i d'activitats dels residents del Servei d'Anatomia Patològica està dissenyat de manera que l'adquisició de coneixements i responsabilitats sigui progressiva.

Les activitats dels residents durant els quatre anys es resumeixen de la manera següent:

### R1. Resident de primer any

Es dediquen tres mesos a l'aprenentatge de les tècniques i mètodes de processament de les mostres al laboratori d'histopatologia:

- Mètodes de fixació de teixits
- Tallat de peces
- Mètodes d'inclusió
- Microtomia: parafina i congelació
- Tincions bàsiques
- Tècniques de microscòpia òptica
- Tècniques de macrofotografia i microfotografia

Els altres nou mesos es dediquen a començar simultàniament la formació en patologia autòpsica i patologia quirúrgica:

- Patologia autòpsica
  - Aprenentatge de les tècniques d'evisceració i dissecció d'òrgans, fotografies macroscòpiques i presa de mostres
  - Confeció del protocol d'autòpsies: descripció macroscòpica i diagnòstics macroscòpics
  - Reconeixement microscòpic dels diferents teixits i elaboració d'un informe definitiu, sempre sota la supervisió del patòleg corresponent
  
- Patologia quirúrgica
  - Preparació i fixació de peces quirúrgiques



- Inici d'actuacions especials (si la mostra ho requereix): preparació de mostres per a microscòpia electrònica, congelació de teixits, realització d'empremtes...
- Descripció macroscòpica i tallat de les peces per a l'estudi histològic segons criteris estandarditzats
- Estudi microscòpic: descripció microscòpica, diagnòstic i codificació (SNOMED)

## R2. Resident de segon any

Es dediquen sis mesos a patologia autòpsica i patologia quirúrgica. Durant aquest temps, el resident s'inicia en:

- Tècniques especials en microscòpia òptica (immunohistoquímica, immunofluorescència...), mètodes, utilitats, indicacions, lectura i interpretació
- Realització i interpretació de biòpsies peroperatòries amb la finalitat d'aprendre'n les indicacions, la manipulació i el diagnòstic

Es dediquen sis mesos a iniciar-se en la citopatologia.

- Aprenentatge dels mètodes d'obtenció i processament de mostres i realització d'extensions cel·lulars i tincions
- Realització de l'*screening* microscòpic de les extensions, interpretació de les troballes i diagnòstic

## R3. Resident de tercer any

Els dotze mesos es dediquen a patologia quirúrgica, patologia autòpsica i citopatologia.

## R4. Resident de quart any

Es dediquen deu mesos a patologia quirúrgica, patologia autòpsica i citopatologia.

Els altres dos mesos, el resident pot escollir un centre extern per a l'aprenentatge d'una àrea nova o bé per perfeccionar alguna subespecialitat o tècnica que sigui d'interès en la seva formació com a patòleg. Aquesta rotació es opcional i pot tenir una durada de fins a quatre mesos.

Un cop acabat el període de formació, el metge resident ha d'haver estudiat, informat i diagnosticat, sota la supervisió d'un patòleg, almenys 60 autòpsies, 5.000 peces quirúrgiques i 6.000 citologies.