



PROGRAMA FORMATIU D'ANATOMIA PATOLÒGICA



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



Hospital Universitari de Girona
Doctor Josep Trueta

Índex

1. Unitat docent d'Anatomia Patològica.....	3
2. Jornada laboral i guàrdies.....	6
3. Sessions clíniques i altres activitats formatives.....	6
4. Programa docent.....	8
4.1. Residents de primer any.....	10
4.2. Residents de segon any.....	16
4.3. Residents de tercer any.....	16
4.4. Residents de quart any.....	23
5. Grau de competències i responsabilitats dels residents.....	25
6. Avaluacions.....	26

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

1. Unitat docent d'Anatomia Patològica

La Unitat Docent d'Anatomia Patològica de l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona està ubicada a les plantes -1 i -2 de l'edifici hospitalari. Disposa de tots els elements necessaris per a l'adquisició dels coneixements mínims imprescindibles per a la formació de nous especialistes. Entre finals de l'any 2015 i inici 2016 s'estan realitzant obres d'ampliació i millora de les instal·lacions per tal de donar cabuda a les noves activitats que s'hi realitzen.

El servei consta de:

- Zona de recepció de mostres.
- Zona de secretaria.
- Àrea de tallat macroscòpic de mostres de biòpsies i peces quirúrgiques.
- Àrea de processament de mostres citològiques.
- Zona tècnica de microtomia i tinció de les mostres histològiques i citològiques.
- Sala d'autòpsies.
- Despatxos mèdics i sala de residents equipats amb microscopis, molts d'ells amb doble capçal.
- Microscopi multicapçal per a la realització de sessions.
- Aula de sessions amb microscopi digital dotat de càmera fotogràfica digital i projector.
- Tècniques d'histoquímica, immunohistoquímica i immunofluorescència.
- Tècniques de biologia molecular:
 - Hibridació in situ fluorescent (FISH).
 - Captura d'híbrids per a la determinació de VPH.
 - Tècnica OSNA per a la realització d'estudi intraoperatori de gangli sentinella.
 - PCR-real time per a la determinació de biomarcadors.
- Elements informàtics necessaris per a la patologia digital amb escàner de digitalització de preparacions.
- Programa informàtic nou dins entorn SAP amb traçabilitat de les mostres.

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

- Arxiu manual de casos interessants per a la docència.
- Llibres actualitzats de patologia quirúrgica general i de les diferents subespecialitats d'Anatomia Patològica. Fons econòmic per a la seva actualització periòdica i accés a la biblioteca de la UdG amb els seus recursos..

El Servei d'Anatomia Patològica s'estructura en tres grans àrees:

- Biòpsies.
- Citologies.
- Autòpsies.

Durant l'any 2015 l'activitat detallada va ser:

- Biòpsies: 19.046.
- Citologies: 13.057.
- Autòpsies: 33.

L'Àrea de biòpsies es divideix per sistemes:

- Patologia de Tub Digestiu.
- Patologia Hepato-Bilio-Pancreàtica.
- Patologia de Cap i Coll (ORL i maxil·lofacial).
- Patologia Mamària.
- Patologia Ginecològica.
- Patologia Urològica.
- Patologia Pulmonar.
- Patologia Endocrina.
- Dermatopatologia.
- Hematopatologia.

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

- Neuropatologia (SNC).
- Nefropatologia.
- Patologia de parts toves i os.

L'Àrea de Citologia està constituïda tant per la citologia general (PAAF, exfoliativa, líquids) com per la citologia ginecològica. Hi ha un màxim responsable de l'àrea de citopatologia.

Àrea d'Autòpsies: tots els facultatius, llevat del Cap de Servei, realitzen autòpsies tant fetals com d'adults, en torn rotatiu.

El nombre de facultatius és d'onze, en diferents situacions laborals:

- Dr. Eugeni López Bonet. Cap de Servei. Estatutari ICS. Responsable de tota la unitat. Biòpsies de patologia mamària, ginecològica i urològica.
- Dra. M^a Victoria Huerta Anaya. Cap Clínic IAS. Patologia de tub digestiu, citopatologia i dermatopatologia
- Dr. Ferran Pérez Bueno. Metge adjunt. Estatutari ICS. Biòpsies de dermatopatologia, patologia mamària, ginecològica, urològica, nefropatologia.
- Dra. Rosa Ortiz Duran. Metgessa adjunta. Estatutari ICS. Biòpsies de patologia de tub digestiu i cap i coll.
- Dra. Mariana Turell. Metgessa adjunta. Contracte Hospital de Campdevàrol. Citopatologia. Patologia de cap i coll. Patologia pulmonar.
- Dra. Cristina Meléndez. Metgessa adjunta. Interina ICS. Patologia mamària, ginecològica, urològica, hepatobilio-pancreàtica, nefropatologia i citologia ginecològica. Tutora de residents.
- Dra. Carmen Vásquez. Metgessa adjunta. Interina ICS. Citopatologia. Patologia de cap i coll. Patologia pulmonar. Dermatopatologia.
- Dra. Gemma Mateu. Metgessa adjunta ICS. Patologia de tub digestiu, hematopatologia, neuropatologia i hepatobiliar-pancreàtic.
- Dr. Albert Gaspa. Metge adjunt. Contracte IAS. Patologia mamària, ginecològica, urològica i tub digestiu.
- Dra. Laura Castillo. Metgessa adjunta. Interina ICS. Patologia de tub digestiu i citopatologia.

La patologia de parts toves, osteoarticular i oftàlmica queda repartida entre tots els facultatius.

La unitat docent està acreditada amb un metge resident per any.

El present programa s'ha elaborat seguint les recomanacions del programa formatiu de l'especialitat d'Anatomia Patològica publicat al BOE el dia 10 d'octubre de 2006 segons ORDEN SCO/3107/2006 de 20 de setembre.

2. Jornada laboral i guàrdies

La jornada laboral dels residents és de 8 a 15 h de dilluns a divendres.

Donat que el laboratori i els patòlegs adjunts mantenen activitat intensa fins a les 17 h, actualment els residents realitzen algunes guàrdies de tarda durant la setmana en mòduls de tres hores, de 15 a 18 h. Durant aquest període realitzen part de feina assistencial i part d'aprenentatge mirant-se les biòpsies que surten del laboratori a les 15 h i que es corregiran amb l'adjunt al dia següent.

A més, els residents realitzen guàrdies al Servei d'Anatomia Patològica dos dissabtes al mes. Durant aquestes guàrdies efectua les autòpsies que posteriorment supervisarà el patòleg responsable.

3. Sessions clíniques i altres activitats formatives

SESSIONS:

- **Sessions diàries al Servei d'Anatomia Patològica:** Són d'assistència obligatòria per als residents. En aquestes sessions es presenten casos problemàtics i/o casos interessants de totes les subespecialitats. El resident pot preparar-se i presentar ell mateix els casos o bé fer descripcions i orientacions diagnòstiques de casos que presenten els adjunts.

- **Sessions temàtiques al Servei d'Anatomia Patològica:** es realitzen amb freqüència variable. Pot ser presentada per adjunts, residents del Servei d'Anatomia Patològica o residents d'altres serveis que es troben rotant amb nosaltres.

- **Sessions Clíniques Generals de l'Hospital:** són de periodicitat mensual i l'assistència dels residents és obligatòria. El resident de primer any, l'R1, presenta una Sessió Clínico-Patològica a propòsit d'un cas que es consideri interessant, dins el programa de Sessions Clíniques Generals de l'Hospital d'aquell any.

- **Sessions de la Societat Catalana d'Anatomia Patològica de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears:** assistència obligatòria per als residents, amb freqüència mensual durant el curs acadèmic. Es tracta de seminaris de casos o bé sessions

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

temàtiques amb ponents de gran prestigi. Donat que aquestes sessions tenen lloc a Barcelona, s'ofereix la possibilitat d'atendre la sessió per videoconferència al nostre Servei. Aproximadament dos/tres cops al llarg de la residència els residents presenten un cas en les sessions destinades a seminaris de casos. Els residents obtenen crèdits formatius per l'assistència a aquestes sessions.

- **Sessions de la Societat Catalana de Citopatologia de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears:** assistència obligatòria a partir de R2. També estan constituïdes per seminaris de casos o sessions temàtiques i poden ser ateses per videoconferència.

- **Sessions amb altres serveis de l'Hospital:** el resident assisteix, participa i/o prepara les sessions d'Anatomia Patològica amb altres serveis, generalment quan el resident està rotant en aquella especialitat. Poden tractar casos del dia a dia o sessions monogràfiques de revisió.

- **Sessions de Patologia Fetal amb el Servei de Ginecologia i Obstetrícia,** on el resident presenta els casos d'autòpsies fetals i es realitza correlació clínico-patològica. Sessió presentada en coordinació amb el resident de Ginecologia i Obstetrícia.

- **Sessions d'autòpsies d'adult amb el servei sol·licitant,** que acostumen a realitzar-se en casos d'autòpsies interessants o a demanda del servei sol·licitant de l'autòpsia.

- **Comitès de Tumors:** els residents assisteixen setmanalment als diferents comitès de tumors interdisciplinars que es realitzen a l'Hospital, generalment quan estan rotant per cada una de les subespecialitats.

CURSOS:

- **Cursos d'Anatomia Patològica:** Als residents se'ls facilita informació referent als cursos relacionats amb l'especialitat que tenen lloc tant a nivell nacional com internacional. Se'ls orienta, recomana i facilita l'assistència individualment en funció de la matèria del curs, organitzadors i de l'any de residència, intentant que com a mínim assisteixin a dos cursos l'any.

- **Cursos del Programa Comú Complementari,** de formació transversal, comuns a varies especialitats en Ciències de la Salut, organitzats per la Comissió de Docència de l'Hospital, d'assistència obligatòria.

- Es recomana l'assistència i participació dels residents en cursos d'ofimàtica i de tractament estadístic.

CONGRESSOS:

Als residents se'ls facilita informació referent als diferents congressos d'Anatomia Patològica que tenen lloc tant a nivell nacional com internacional. Se'ls orienta, recomana i facilita la seva assistència en funció de l'any de residència, així com se'ls ajuda en la preparació de presentacions de treballs en forma de comunicacions orals o pòsters. Els congressos d'assistència habituals dels residents són:

- **Congrés Nacional d'Anatomia Patològica** organitzat per la Societat Espanyola d'Anatomia Patològica, que té lloc cada dos anys.

- **Congrés Català d'Anatomia Patològica i Congrés Català de Citopatologia** organitzats per la Societat Catalana d'Anatomia Patològica i Societat Catalana de Citopatologia de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears, que també son bianuals.
- **Congress of the European Society of Pathology**, que es realitza bianualment.
- **Congress of the United States and Canadian Academy of Pathology**. Es realitza anualment i als residents se'ls recomana i facilita la seva assistència el darrer any de residència, durant l'R4.

ESTUDIS DE DOCTORAT:

Es recomana als residents la iniciació dels estudis de doctorat amb introducció a la metodologia de la investigació i a la patologia experimental.

4. Programa docent dels metges residents

L'itinerari formatiu de l'especialitat, estableix totes les competències que han d'adquirir els residents durant el període de formació.

Reflecteix els objectius docents de cada rotació i les guardies, així com els coneixements i habilitats a adquirir.

Tot això afavoreix que es coneguin els diferents conceptes a avaluar cada any tant al tutor com al propi facultatiu resident.

4.1. Residents de primer any (R1)

Objectiu principal:

- Adquirir la tècnica necessària per a realitzar una autòpsia i saber elaborar un informe final.
- Biòpsies petites i peces quirúrgiques no complicades.

Objectius secundaris:

- Distingir entre histologia normal i patològica dels òrgans.

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

- Realitzar fotografies macroscòpiques i microscòpiques.
- Iniciar-se en la tècnica d'inclusió de biòpsies i estudi histopatològic.

Els sis primers mesos del primer any de residència el resident estarà adscrit a la Secció d'Autòpsies. Haurà d'interpretar les dades clíniques de la història clínica amb les troballes autòpsiques. Ha d'aprendre les tècniques de prosecció d'una autòpsia clínica: extracció del bloc, obertura del crani i de vèrtebres amb extracció de cervell i medulla espinal. Evisceració completa i interpretació de troballes macroscòpiques amb elaboració d'un informe provisional macroscòpic. Ha d'incidir sobre tot en la patologia d'aquells òrgans que no siguin freqüents en patologia quirúrgica:

- Patologia cardiovascular:
 - o Cor: Obertura habitual del cor i de les coronàries. Valoració de les plaques d'ateroma. Infart de miocardi. Valvulopaties, endocarditis. Miocardiopaties i miocarditis.
 - o Patologia del pericardi.
 - o Dissecció de l'aorta i de les seves branques. Arteriosclerosi.
- Patologia respiratòria:
 - o Malaltia pulmonar obstructiva crònica.
 - o Infeccions pulmonars.
 - o Distress respiratori.
 - o Patologia pulmonar intersticial. Neumoconiosis.
 - o Patologia vascular: Tromboembolisme pulmonar.
- Neuropatologia:
 - o Trastorns vasculars del SNC: Aïllament del Polígon de Willis.
 - o Edema cerebral, hematomes, hemorràgies i infart.
 - o Malaltia inflamatòria: bacteriana, fongs, paràsits i virus.
 - o Malalties degeneratives i desmielinitzants: Demències, Alzheimer, Parkinson, leucodistròfies.
- Patologia fetal, neonatal i pediàtrica:

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

- o Malformacions congènites i cromosomopaties.
- o Síndromes malformatives.
- o Asfixia perinatal.
- o Distress respiratori.

Interpretació i selecció de les patologies observades per a l'estudi microscòpic. Aprenentatge de les tècniques de tallat i inclusió de teixits a les càpsules de processat.

Posterior estudi microscòpic dels teixits seleccionats de l'autòpsia i interpretació de les lesions observades.

Elaboració d'un protocol que interpreti les troballes macro i microscòpiques que permetin establir un diagnòstic anatomopatològic final.

Per assolir aquests objectius, durant aquest període entrarà a la sala d'autòpsies des del primer moment amb l'adjunt responsable de l'autòpsia. A les primeres autòpsies la seva actitud serà d'ajudant de l'adjunt, i de forma progressiva anirà adquirint més responsabilitat arribant a efectuar sol tota l'autòpsia només amb la vigilància i supervisió de l'adjunt responsable.

En els períodes on no hi hagi autòpsies ha d'adquirir coneixements en histologia i patologia general bàsica a través del material docent i del fons bibliogràfic del servei. Durant aquest temps iniciarà l'estudi de citologies ginecològiques. Compaginarà també l'aprenentatge de les tècniques del laboratori d'histopatologia amb estades pràctiques amb els tècnics d'anatomia patològica:

- Tallat en criostat i en microtom.
- Començarà a adquirir coneixements en tècniques especials però rutinàries com immunohistoquímica i hibridació in situ fluorescent (FISH).

Durant els següents cinc mesos realitzarà una de cada dos autòpsies que hi hagi en el Servei. El temps alliberat s'aprofitarà per iniciar-se en el tallat i estudi de biòpsies bàsiques:

- Biòpsies petites i peces quirúrgiques no complicades com apèndix cecals, bufetes biliars, úters de prolapse, biòpsies cutànies i caps de fèmur.
- En ser el Servei d'Anatomia Patològica un servei bàsicament morfològic és important el correcte aprenentatge en realitzar fotografies macro i microscòpiques d'alta qualitat.

A les 8:30 h assistirà a la sessió diària del Servei per a revisió dels casos problemàtics del dia. Assistirà també a la resta de sessions que tinguin lloc al Servei, i a les sessions generals mensuals i a altres esdeveniments científics que tinguin lloc a l'Hospital. Mensu-

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

alment assistirà a la sessió de la Societat Catalana d'Anatomia Patològica. Atendrà els cursos del programa comú complementari organitzats per la comissió de docència de l'Hospital.

4.2. Residents de segon any (R2)

Objectius principals:

- Realitzar un informe anatomopatològic final d'una biòpsia i d'una peça quirúrgica.
- Elaborar un informe final d'autòpsia.
- Efectuar en una hora l'screening de deu citologies inecològiques noves i la revisió de cinc a deu citologies prioritàries ja vistes pel citotècnic.

Objectius secundaris:

- Distingir al microscopi lesions inflamatòries de neoplàsies.
- Distingir entre neoplàsies benignes i malignes.

El resident es programarà i s'estructurarà per efectuar un mínim d'una autòpsia completa d'adult al trimestre.

Els primers quatre mesos del segon any de residència efectuarà una rotació per patologia digestiva, maxil·lofacial i ORL:

- Estudi i discussió dels protocols macroscòpics. Èmfasi en els ítems amb valor pronòstic.
- Patologia de l'esòfag:
 - o Esòfag normal: embriologia, estructura i funció.
 - o Anomalies congènites: estenosi, quists, atrèsies i fístules.
 - o Diverticles i diverticulosi.
 - o Trastorns de la motilitat. Trencament espontani.
 - o Esofagitis: per reflux, infecciosa, per agents químics, per drogues i postirradiació.
 - o Hernies, cossos estranys i varius.
- Patologia gàstrica:
 - o Estómac normal: estructura i funció.
 - o Anomalies estructurals, diverticles, heterotòpies i estenosi.

- o Gastritis: agudes, induïdes per drogues, isquèmica, actínica, infeccioses: *Helicobacter pylori*.
- o Gastritis crònica: atròfica, autoimmune, granulomatoses, eosinofílica, limfocítica, col·làgena.
- o Úlcus pèptic.
- o Gastropaties hiperplàsiques/hipertròfiques.
- Budell prim:
 - o Embriologia, estructura i funció.
 - o Anomalies congènites i variacions anatòmiques adquirides.
 - o Duodenitis, úlcera pèptica.
 - o Lesions vasculars. Enteritis isquèmica. Isquèmia associada a vasculitis.
 - o Enteritis infeccioses, per drogues i actíniques.
 - o Síndromes per malabsorció: classificació. Malaltia celíaca.
 - o Malalties eosinofíliques. Immunodeficiències. Malaltia empelt contra hoste.
 - o Malalties per dipòsit. Pneumatosi intestinal.
- Apèndix cecal:
 - o Embriologia i estructura.
 - o Anomalies congènites.
 - o Apendicitis. Formes específiques d'apendicitis.
 - o Patologia ginecològica a l'apèndix.
- Malaltia inflamatòria intestinal:
 - o Malaltia de Crohn.
 - o Colitis ulcerosa.
 - o Colitis indeterminada.
- Budell gros:
 - o Embriologia, estructura i funció.
 - o Anormalitats congènites i adquirides.
 - o Colitis isquèmiques.

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

- o Canvis produïts per drogues.
- o Colitis actíniques.
- o Colitis infeccioses.
- o Colitis microscòpica. Lesions eosinofíliques.
- Anus:
 - o Embriologia, definició i estructura.
 - o Anomalies congènites.
 - o Anomalies adquirides.
 - o Infeccions.
- Patologia hepàtica:
 - o Embriologia i estructura normal del fetge. Fisiopatologia.
 - o Anomalies del desenvolupament i patologia pediàtrica.
 - o Metabolopaties. Malalties per dipòsit de ferro.
 - o Alcoholisme i fetge.
 - o Hepatitis agudes i cròniques. Hepatitis autoimmune.
 - o Patologia dels ductes biliars.
 - o Patologia vascular.
 - o Patologia hepàtica per fàrmacs i tòxics.
 - o Patologia de vies biliars.
- Patologia del pàncrees:
 - o Embriologia, estructura i funció.
 - o Anomalies congènites.
 - o Pancreatitis: classificació.
- Patologia de cap i coll:
 - o Embriologia i histologia de la cavitat oral.
 - o Laringe, hipofaringe i tràquea.:

- Lesions no neoplàsiques.
- Lesions benignes.
- o Nasofaríngies, sinus para nasals i cavitat nasal:
 - Lesions no neoplàsiques.
- o Cavitat oral i orofaringe:
 - Lesions no neoplàsiques.
 - Patologia infecciosa.
 - Neoplàsies benignes.

Els següents quatre mesos del segon any de residència efectuarà rotació per patologia mamaria, ginecològica, urològica i dermatopatologia:

- Lesions neoplàsiques benignes i malignes de ronyó. Estadificació i gradació dels tumors renals malignes .
- Bufeta urinària:
 - o Anomalies epitelials i neoplàsies benignes.
 - o Neoplàsies malignes: classificació de la OMS. Estadiatge.
- Neoplàsies de pelvis renal, urèter i uretra. Gradació i estadificació.
- Pròstata:
 - o Anatomia zonal de la pròstata.
 - o Hiperplàsia prostàtica: adenomatosa i de cèl·lules basals.
 - o Prostatitis.
 - o Maneig del diagnòstic de cilindres prostàtics: Utilitat i limitacions de la immunohistoquímica. Estadificació del carcinoma de pròstata.
 - o Neoplàsia intraepitelial prostàtica (PIN).
 - o Adenocarcinoma. Patrons i gradació de Gleason. Estadificació.
- Neoplàsia escamosa de la vulva .
- Neoplàsies epitelials i mixtes estromals-epitelials de la vagina.

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

- Neoplàsia escamosa i glandular cervical.
- Adenocarcinoma, carcinosarcoma i altres tumors epitelials d'endometri. Neoplàsia endometrial intraepitelial (EIN) i carcinoma intraepitelial.
- Tumors epitelials-estromals d'ovari.
- Maneig macroscòpic de peces de tumorectomia i mastectomia.
- Maneig intraoperatòri i diferit del gangli sentinella.
- Malaltia fibroquística de la mama.
- Lesions no tumorals de la mama. Lesions premalignes.
- Lesions tumorals de la mama: tumors benignes i malignes. Estadificació TNM.
- Factors pronòstic i predictius en càncer de mama. Estudi immunohistoquímic i hibridació in situ fluorescent (FISH).
- Dermatopatologia:
 - o Estructura i funció de la pell:
 - Embriologia, histologia i anatomia de la pell.
 - Nocions bàsiques de fisiologia cutània.
 - o Mètodes de laboratori:
 - Tècniques de rutina i especials en dermatopatologia.
 - Tipus de biòpsia i protocols d'inclusió.
 - o Introducció a la interpretació de les biòpsies cutànies:
 - Patrons de reacció tissular.
 - Patrons d'inflamació.
 - o Lesions elementals en dermatopatologia.

Els últims tres mesos del segon any de residència rotarà per la patologia restant:

- Patologia osteoarticular:
 - o Osteonecrosis.
 - o Patologia de l'artroplàstia: Afluixament sèptic.
 - o Patologia articular degenerativa i inflamatòria: artrosi, artritis.

- Patologia de parts toves:
 - o Tumoracions mesenquimals benignes i malignes: Sarcomes.
- Patologia renal glomerular i intersticial: glomerulonefritis, immunofluorescència.

Durant tot el segon any de residència es disposarà d'una hora al dia per l'estudi de la citologia:

- Durant una setmana rotarà pel laboratori de citologia i treballarà els aspectes tècnics del processament.
- Posteriorment iniciarà l'estudi teòric de la citologia ginecològica amb els fons bibliogràfic del Servei i amb les aportacions teòriques del facultatiu responsable.
- Un cop adquirit un mínim teòric iniciarà a efectuar screening de citologies ginecològiques per anar assolint l'objectiu del final del segon any de residència.

A les 8:30 h assistirà a la sessió diària del Servei per a revisió dels casos problemàtics del dia. Assistirà també a la resta de sessions que tinguin lloc al Servei, i a les sessions generals mensuals i a altres esdeveniments científics que tinguin lloc a l'Hospital. Mensualment assistirà a la sessió de la Societat Catalana d'Anatomia Patològica i a la sessió de la Societat Catalana de Citopatologia.

4.3. Residents de tercer any (R3)

Objectius principals:

- Realitzar un informe anatomopatològic final d'una biòpsia i d'una peça quirúrgica.
- Elaborar un informe final d'autòpsia.
- Efectuar screening de citologies ginecològiques.

Objectius secundaris:

- Inici d'aprenentatge de tècniques de patologia molecular.
- Coneixements de les bases moleculars del càncer

L'esquema general del tercer any de residència és el mateix que el del segon any. Es repeteixen les rotacions de l'Àrea de Biòpsies amb el mateix ordre i les mateixes duracions mensuals tenint en compte l'hora diària dedicada a la citologia ginecològica. Es completa i s'aprofundeix en el programa de cada una de les rotacions amb especial incidència en els temes no acabats en el segon any

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

de residència i amb tipus de patologia més complexa.

El resident es programarà i s'estructurarà la feina per efectuar un mínim d'una autòpsia completa d'adult al trimestre.

Els primers quatre mesos del tercer any de residència efectuarà una rotació per patologia digestiva, maxil·lofacial i ORL:

- Patologia de l'esòfag:
 - o Esòfag de Barret, graus de displàsia i adenocarcinoma.
 - o Tumors epitelials inusuals benignes i malignes.
 - o Carcinoma escamós.
 - o Classificació de la OMS, gradació i estadificació TNM.
- Patologia gàstrica:
 - o Pòlips gàstrics.
 - o Anomalies vasculares i lesions pseudotumorals.
 - o Adenocarcinoma gàstric:
 - Factors genètics.
 - Lesions preneoplàsiques i variants.
 - Marcadors immunohistoquímics.
 - Classificació de la OMS, gradació i estadificació TNM.
- Budell prim:
 - o Tumors epitelials del tub digestiu prim.
 - o Classificació de la OMS.
 - o Adenocarcinoma i variables histològiques poc usuals.
 - o Tumors secundaris.
- Apèndix cecal:
 - o Tumors apendiculars. Classificació de la OMS.
 - o Adenomes. Adenocarcinomes. Tumors mucinosos.
- Malaltia inflamatòria intestinal:

- o Neoplàsies acompanyants a la MII.
- Neoplàsies epitelials del budell gros:
 - o Poliposis no neoplàsica.
 - o Adenomes:
 - Classificació i histologia.
 - Displàsia. Seqüència adenoma-carcinoma.
 - o Adenocarcinoma:
 - Classificació de la OMS.
 - Estadificació TNM.
 - Tipus especials d'adenocarcinoma.
 - o Factors pronòstics. Marcadors tumorals. Canvis moleculars. Inestabilitat de microsatèlits.
- Anus:
 - o Lesions neoplàsiques. Carcinomes del canal anal:
 - Classificació de la OMS i estadiatge TNM.
- Patologia hepàtica:
 - o Patologia de la vesícula biliar i de les vies extrahepàtiques.
 - o Tumors epitelials benignes.
 - o Hepatocarcinoma.
 - o Colangiocarcinoma.
 - o Patologia hepàtica associada a malalties d'altres òrgans o sistemes.
- Patologia del pàncrees:
 - o Classificació de la OMS de les neoplàsies.
 - o Tumors serosos quístics, mucinosos quístics i intraductals.
 - o Adenocarcinoma ductal. Estadiatge TNM.
 - o Neoplàsies acinars. Pancreatoblastoma. Neoplàsies sòlides pseudopapil·lars.
 - o Tumors no epitelials. Neoplàsies endocrines.

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

- o Lesions pseudotumorals.
- Trastorns de la motilitat del tub digestiu:
 - o Estructura neuromuscular normal.
 - o Desenvolupament del sistema nerviós mientèric.
 - o Malalties musculars.
 - o Desordres gastrointestinals neurals:
 - Malaltia de Hirschsprung.
 - Displàsia neuronal intestinal.
- Poliposis i neoplàsies hereditàries:
 - o Càncer hereditari gastrointestinal no polipòsic.
- Tumors neuroendocrins del tracte digestiu. Classificació.
- Lesions limfoproliferatives del tub digestiu. Classificació.
- Tumors mesenquimals del tub digestiu. Classificació.
- Laringe, hipofaringe i tràquea:
 - o Lesions preneoplàsiques.
 - o Tumors epitelials. Classificació de la OMS.
 - o Carcinoma escamós.
 - o Tumors mesenquimals.
- Nasofaringe, sinus paranasals i cavitat nasal:
 - o Tumors. Classificació de la OMS.
 - o Tumors epitelials benignes i malignes.
 - o Tumors mesenquimals. Tumors osteocartilaginosos.
- Cavitat oral i orofaringe:
 - o Neoplàsies malignes. Classificació de la OMS.
 - o Carcinoma escatós. TNM. Lesions no neoplàsiques.
 - o Patologia infecciosa.

- o Neoplàsies benignes.
- Glàndules salivars:
 - o Lesions no neoplàsiques.
 - o Classificació de la OMS dels tumors.
 - o Neoplàsies benignes i malignes.
- Tumors odontogènics:
 - o Classificació de la OMS.
 - o Carcinomes. Sarcomes. Lesions òssies.
- Patologia de l'oida externa, mitja i interna:
 - o Lesions tumorals. Classificació de la OMS.

Els següents quatre mesos del tercer any de residència efectuarà rotació per patologia mamària, ginecològica, urològica i dermatopatologia.

- Lesions no neoplàsiques de ronyó:
 - o Anomalies congènites.
 - o Alteracions vasculares.
 - o Malalties tubulointersticials.
- Lesions no neoplàsiques de bufeta i vies urinàries:
 - o Malformacions congènites.
 - o Anomalies epitelials.
 - o Inflamació i infecció.
 - o Lesions pseudotumorals.
 - o Lesions müllerianes.
 - o Ronyó: neoplàsies renals benignes i malignes. Estadificació dels tumors renals.
- Pròstata:
 - o Maneig del diagnòstic de cilindres prostàtics: Utilitat i limitacions de la immunohistoquímica.

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

- o Altres condicions benignes i no neoplàsiques.
- o Tumors no epitelials de pròstata.
- Patologia del penis i de l'escrot.
- Vulva:
 - o Alteracions inflamatòries i no inflamatòries.
 - o Patologia tumoral benigne, annexial i melanocítica.
 - o Neoplàsia glandular i d'altres.
 - o Lesions de parts toves.
- Alteracions benignes de la vagina.
- Altres lesions i tumors de cèrvix.
- Endometri:
 - o Cicle endometrial i patologia funcional.
 - o Metaplàsies endometrials.
 - o Tumors mesènquimals uterins.
- Ovari:
 - o Patologia ovàrica benigne.
 - o Tumors metastàsics a l'ovari.
 - o Tumors de cèl·lules germinals.
 - o Tumors dels cordons sexuals.
 - o Patologia tumoral miscelànea
- Patologia de la trompa uterina.
- Anomalies ginecològiques del peritoni.
- Dermatopatologia:
 - o Patologia tumoral cutània:
 - Primària.
 - Metastàsica.

- o Patologia no tumoral:
 - Malalties congènites.
 - Malalties metabòliques.
 - Malalties no infeccioses eritematoses i papuloses.
 - Malalties vasculars.
 - Malalties ampul•loses i vesícules no infeccioses.
 - Malalties del teixit connectiu.
 - Toxicitat per fàrmacs.
 - Malalties associades a agents físics i substàncies estranyes.
 - Granulomes no infecciosos.
 - Malalties degeneratives i perforants.
 - Malalties infeccioses.
 - Malalties inflamatòries del fol•licle pilós, glàndules sudorípares i cartílag.
 - Malalties de la ungla.
 - Malalties inflamatòries del teixit subcutani.
 - Alteracions pigmentàries.

El resident assumirà tot el procés entre l'arribada de la biòpsia i l'informe final amb la supervisió de l'adjunt responsable.

Els últims tres mesos del tercer any de residència rotarà per la patologia restant:

- Patologia endocrina:
 - o Tiroides: patologia tumoral i no neoplàsica.
 - o Paratiroides: hiperplàsies, adenomes i carcinomes.
 - o Glàndules suprarenals: patologia cortical i medul•lar.
- Neuropatologia:
 - o Tumors del SNC i perifèric.
- Patologia pulmonar i pleural:

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

- o Neoplàsies benignes i malignes pulmonars.
- o Malalties neoplàsiques i no neoplàsiques de la pleura.
- o Patologia intersticial pulmonar.
- Sistema limfoide i hematopoiètic:
 - o Patologia no tumoral dels ganglis limfàtics.
 - o Limfomes i malaltia de Hodgkin.
 - o Leucèmies, síndromes mielodisplàsics, metaplàsia mieloide, alteracions de cèl·lules plasmàtiques, histiocitosis.
 - o Patologia de la melsa i del timus.

Durant tot el tercer any de residència efectuarà una hora al dia de citologia ginecològica: screening habitual i supervisió de citologies prioritàries ja vistes pel citotècnic.

A les 8:30 h assistirà a la sessió diària del Servei per a revisió dels casos problemàtics del dia. Assistirà també a la resta de sessions que tinguin lloc al Servei, i a les sessions generals mensuals i a altres esdeveniments científics que tinguin lloc a l'Hospital. Mensualment assistirà a la sessió de la Societat Catalana d'Anatomia Patològica i a la sessió de la Societat Catalana de Citopatologia.

4.4. Residents de quart any (R4)

Objectius principals:

- Realitzar un informe anatomopatològic final d'una biòpsia i d'una peça quirúrgica.
- Elaborar un informe final d'autòpsia.
- Realitzar puncions aspiracions citològiques supervisades.
- Realització i interpretació supervisada de biòpsies intraoperatòries.
- Efectuar screening de citologies ginecològiques, exfoliatives, de líquids i puncions.

Objectius secundaris:

- Supervisió de residents d'anys anteriors.
- Rotacions a altres laboratoris especials per a completar el programa de formació.
- Saber realitzar una recerca bibliogràfica per presentar una sessió general.

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

- Aprofundiment en l'aprenentatge de tècniques de patologia molecular, i bases moleculars del càncer

L'esquema general del quart any de residència és de major dedicació a l'Àrea de Citologia, aprofundiment en l'Àrea de Patologia Quirúrgica d'aquells aspectes menys freqüents i/o amb especial dificultat interpretativa i diagnòstica. En els tres primers mesos d'aquest quart any efectuarà una rotació externa a l'Hospital de nivell III Vall d'Hebrón de Barcelona al seu Departament d'Anatomia Patològica per a completar el programa de formació en:

- Patologia molecular amb tècniques de genòmica i proteòmica.
- Patologia òssia tumoral i no tumoral, i de parts toves.
- Patologia funcional testicular.
- Tumors infantils.
- Patologia del trasplantament d'òrgans:
 - o Ronyó, cor, fetge, moll d'os, pulmó, altres.

El resident es programarà i s'estructurarà la feina diària per efectuar totes les biòpsies intraoperatòries del dia.

El resident es programarà i s'estructurarà la feina per efectuar un mínim d'una autòpsia completa d'adult al trimestre.

Durant vuit mesos del quart any de residència la seva dedicació primordial serà l'estudi de la citologia exfoliativa i de puncions:

- Durant una setmana rotarà pel laboratori de citologia i treballarà els aspectes tècnics del processament de les citologies exfoliatives i les puncions citològiques.
- Posteriorment iniciarà l'estudi teòric de les puncions citològiques amb els fons bibliogràfic del Servei i amb les aportacions teòriques del facultatiu responsable.
- Realitzarà puncions en cadàvers i peces quirúrgiques.
- Realitzarà puncions supervisades a les consultes de Cirurgia Maxil·lofacial.
- Un cop adquirit un mínim teòric efectuarà l'screening de les puncions citològiques durant dues hores diàries per anar assolint l'objectiu del final del quart any de residència.
- Efectuarà l'screening de citologies exfoliatives i de líquids durant dues hores diàries.
- Efectuarà una hora al dia de citologia ginecològica: screening habitual i supervisió de prioritàries ja vistes pel citotècnic.

A les 8:30 h assistirà a la sessió diària del Servei per a revisió dels casos problemàtics del dia. Assistirà també a la resta de sessions

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

que tinguin lloc al Servei, i a les sessions generals mensuals i a altres esdeveniments científics que tinguin lloc a l'Hospital. Mensualment assistirà a la sessió de la Societat Catalana d'Anatomia Patològica i a la sessió de la Societat Catalana de Citopatologia.

Durant el temps que el Cap de Servei cregui convenient, el resident de quart any adquirirà coneixements d'aspectes organitzatius del Servei d'Anatomia Patològica:

- Planificació, organització, direcció, control, gestió i fonaments legals.

Al finalitzar els quatre anys de residència, el metge resident ha d'haver estudiat i diagnosticat de forma supervisada com a mínim 60 autòpsies, 5.000 peces quirúrgiques/biòpsies i 6.000 citologies.

Actualment s'ofereix al resident la possibilitat de perllongar un any la seva estada al Servei, després de finalitzar el quart any, amb una beca subvencionada per diferents estaments, per tal de realitzar un projecte d'investigació. Aquest pot contribuir a millorar el seu currículum professional o bé ser l'inici de la seva línia de recerca per a la tesi doctoral.

5. Grau de competències i responsabilitats dels residents

L'adquisició de responsabilitats del resident es progressiva durant els quatre anys de formació:

Primer any: Es el període on el resident està més supervisat. Al principi se li ensenyen les tècniques de prosecció autòptica i el primer contacte amb el microscopi. Progressivament el R1 va efectuant tot sol les autòpsies disposant del facultatiu responsable de l'autòpsia en cas de dubte. De la mateixa manera és el responsable del tallat i de la inclusió de les autòpsies i és el primer metge que efectua el primer estudi histopatològic de l'autòpsia. Amb el facultatiu responsable realitzarà les descripcions microscòpiques i elaborarà un informe final que signarà juntament amb el responsable de l'autòpsia. Per imperatiu legal el resident no pot firmar tot sol cap informe final.

Segon i tercer any: De la mateixa manera, l'adquisició de responsabilitats és progressiva a cada una de les rotacions que efectua. Amb la supervisió del facultatiu responsable, al final de cada rotació el resident realitza l'examen i processament macroscòpic de les biòpsies i és el primer que realitza l'estudi microscòpic de les mateixes intentant realitzar un diagnòstic final que serà corregit pel patòleg responsable.

A la secció de Citologia, serà capaç de fer l'screening de citologies primer de ginecologia i progressivament s'afegiran les exfoliatives i de líquids.

Quart any: Durant aquest últim any és un interlocutor vàlid entre la resta de metges de l'Hospital per a la consulta de qualsevol cas. És capaç de supervisar als residents de primers anys. Realitza i diagnostica, de forma supervisada, les biòpsies intraoperatòries.

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

Realitza i interpreta puncions citològiques.

Graus de supervisió:

1. El resident pot fer-ho pràcticament sol, amb un mínim grau de supervisió.
2. El resident ho pot fer sempre ajudat i supervisat per un adjunt.
3. El resident observa com ho fa l'adjunt i en alguna ocasió ho practica.

	R1	R2	R3	R4
Prosecció d'autòpsies	3->2	2	1	1
Informe macroscòpic provisional d'autòpsies	3	3->2	2	1
Tallat d'autòpsies	3->2->1	1	1	1
Microscòpia i informe final d'autòpsies	3	2	2	1
Macroscòpia de biòpsies i peces quirúrgiques	3	2->1	1	1
Microscòpia i informe final de biòpsies i peces quirúrgiques	3	3	2	1
Interpretació immunohistoquímica	3	3	2	1
Interpretació hibridació in situ fluorescent (FISH)	3	3	2	1
Screening citologies ginecològiques	3	3->2	1	1
Informe final de citologies ginecològiques	3	2	2	1
Screening de citologies exfoliatives i de líquids	3	3	3->2	1
Informe final de citologies exfoliatives i de líquids	3	3	2	1
Screening de puncions citològiques	3	3	3	3->2->1
Informe final de puncions citològiques	3	3	3	3->2->1
Macroscòpia de biòpsies intraoperatòries	3	3	2	1
Informe final de biòpsies intraoperatòries	3	3	3->2	2->1

7. Avaluació

Els residents seran informats per endavant de les avaluacions a les quals seran sotmesos.

AVALUACIÓ FORMATIVA

Per tal d'avaluar el progrés en l'aprenentatge del resident s'han de mesurar les competències adquirides en relació als objectius establerts. Es realitzaran quatre entrevistes a l'any tutor-resident, que es registraran en el llibre del resident, on es valoraran els informes dels caps de les unitats assistencials integrades a la Unitat Docent. Cada unitat assistencial avaluarà de forma independent (mitjançant avaluacions sumatives o formatives) el nivell d'objectius assolits pel resident.

PROGRAMA FORMATIU DE ANATOMIA PATOLÒGICA

AVALUACIÓ ANUAL

El tutor realitzarà un informe quinze dies abans d'acabar el període anual per avaluar el progrés del resident, on tindrà en comte:

- Informes d'avaluació formativa.
- Informes d'avaluació de rotacions externes.
- Informes sol·licitats als caps de les unitats assistencials integrades a la Unitat Docent.

AVALUACIÓ FINAL

Al final del període formatiu del resident, el tutor realitzarà un informe final on valorarà en conjunt totes les avaluacions anuals. Aquesta avaluació final podrà ser: positiva, positiva destacada o negativa.

AVALUACIÓ DE LA UNITAT DOCENT

Anualment el metge resident haurà d'avaluar la Unitat Docent d'Anatomia Patològica pel que fa a l'acompliment dels objectius pactats del programa docent. Aquest informe s'entregarà al tutor i es posarà en coneixement de la Comissió de Docència de l'Hospital.

Tanmateix, el resident contestarà anualment i de forma anònima l'enquesta de satisfacció elaborada pels residents de la Comissió de Docència de l'Hospital que serà analitzada per aquesta comissió.

hospitaltrueta.cat



@htrueta

Última revisió: 2017



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



Hospital Universitari de Girona
Doctor Josep Trueta