



Hospital Universitari
MútuaTerrassa



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Pneumologia

Guia Unitat Docent

GUIA UNITAT DOCENT PNEUMOLOGIA

Cap Unitat Docent: Dr. José Sanz

Tutora: Dra. Lourdes Lozano

Centre: Hospital Universitari MútuaTerrassa

Data: Febrer 2018

Índice

1. Carta de benvinguda	4
2. Descripció del servei de pneumologia	5
3. Organització del servei	6
4. Activitat assistencial	7
5. Activitat docent	8
6. Activitat d'investigació	8
7. Pla de rotacions	9

1. Carta de benvinguda

Benvingut/da al Servei de Pneumologia.

Volem que la teva estada amb nosaltres sigui el més profitosa possible. Hem dissenyat un programa de rotació per intentar que la teva formació sigui tan àmplia com sigui possible i que et proporcionis les eines necessàries per poder desenvolupar la teva activitat professional en les millors condicions.

Atès que al nostre centre hi ha metges en formació de diverses especialitats mèdiques, pot haver-hi petites variacions en les rotacions en funció de la disponibilitat del servei on s'hagi de fer la rotació. No obstant això, la nostra voluntat és fer un seguiment dels problemes que puguin sorgir per solucionar-los de la millor forma possible.

És important també que tinguis molt present que l'activitat del resident no es pot limitar a l'assistència dels pacients. Són molt importants el teu esforç personal en l'estudi teòric i la teva participació en les diferents sessions de l'hospital, i molt especialment en les del nostre servei.

En les pàgines següents et donem informació que et serà d'interès i t'ajudarà durant la teva residència.

Ben cordialment,

Dr. José Sanz Santos
Cap del Servei de Pneumologia

Dra. Lourdes Lozano Bailén
Tutora de residents

2. Descripció del servei de pneumologia

Localització, infraestructures i activitat

L'activitat del nostre servei està repartida en diferents àmbits. D'una banda, els pacients hospitalitzats estan ingressats preferentment a la planta 15. A la planta 13 tenim el despatx dels adjunts del servei i una sala de treball de residents que fem servir també com a sala de sessions. El despatx del Cap de servei està a la planta 14.

Les exploracions complementàries actualment les fem a la planta -1 de l'edifici de Consultes Externes, on disposem d'un gabinet de broncoscòpies i un gabinet de proves funcionals. A més d'aquests gabinets, disposem d'un espai per fer les consultes externes.

La Unitat del Son actualment està ubicada a l'UCSI, a la planta 1, on disposem de llits per fer polisomnografies i on hi ha tota la infraestructura necessària per fer els informes de les exploracions.

Finalment, diversos metges del servei es desplacen de manera periòdica als centres d'atenció primària de Rubí, Valldoreix, Sant Cugat, CAP Rambla i Terrassa Sud per fer-hi també activitat assistencial especialitzada en coordinació amb els metges d'assistència primària.

Mitjans docents

A la sala dels metges adjunts de la planta 13 disposem d'equipament informàtic amb ordinadors connectats a la xarxa de l'hospital, impressora làser, etc. Els ordinadors tenen connexió a Internet i, per tant, accés a les diferents bases bibliogràfiques. Disposem d'una petita biblioteca amb llibres de text a la planta 13, a més de la biblioteca general de l'hospital, que ens permet aconseguir qualsevol article que necessitem.

Al servei tenen lloc diverses sessions internes (bibliogràfica, clínica, de temes pneumològics), a més de les sessions multidisciplinars (comitè de càncer de pulmó, sessió de malalties intersticials, sessió d'infeccioses, comitè d'ELA).

Periòdicament es fan cursos i seminaris dels diferents serveis adreçats especialment als metges en formació. El nostre servei organitza un curs bianual adreçat als metges d'atenció primària i l'any 2019 organitzarem la Diada Pneumològica de la Societat Catalana de Pneumologia (SOCAP).

Som un hospital universitari i tenim estudiants de 4art de la Universitat de Barcelona que venen a fer pràctiques al nostre servei.

3. Organització del servei

El Servei de Pneumologia està format pel cap de servei, sis metges adjunts, un resident de Pneumologia per any i el personal d'infermeria. A continuació et presentem els membres de l'equip:

- Dr. José Sanz. Es el cap de servei. És doctor en Medicina per la UAB i professor associat de la Universitat de Barcelona. Desenvolupa la seva activitat sobretot a l'àrea de broncoscòpia i consultes externes. La seva àrea interès és el Càncer de pulmó. Fa de consultor al CAP Rambla i CAP Sud.
- Dr. Lluís Esteban. Desenvolupa la seva activitat a consultes externes, CAP de Valldoreix i Sant Cugat i gabinet de broncoscòpia intervencionista. Les seves àrees preferents són les malalties intersticials (coordina la sessió mensual de patologia intersticial i porta la consulta monogràfica) i el càncer de pulmó.
- Dra. Lourdes Lozano. És tutora de residents. Desenvolupa la seva activitat a les consultes externes, unitats de son i ventilació, i CAP Rubí. Les seves àrees d'interès són la insuficiència respiratòria crònica i la patologia del son. Coordina les sessions del servei.
- Dra. Roser Costa. La seva activitat està centrada en la Unitat de Diagnòstic Ràpid, la Unitat Funcional de Crònics i l'hospital de dia. És professora associada de la Universitat de Barcelona i s'encarrega també dels estudiants de Medicina.
- Dra. Ana Lapuente. Es va formar com a pneumòloga al nostre servei. Treballa a la planta de Pneumologia i a consultes externes. Té especial interès per l'asma i porta la consulta monogràfica.
- Dra. Annie Navarro. Es va formar com a pneumòloga al nostre servei. La seva activitat està centrada en la Unitat de Diagnòstic Ràpid, la Unitat Funcional de Crònics i l'hospital de dia. Té especial interès en Bronquièctasis i porta la consulta monogràfica.
- Dra. Agnes Hernández. És el darrer membre incorporat al servei. Desenvolupa la seva activitat a la planta de Pneumologia i a Consultes externes.

Tindrà 3 residents grans, la Cristina Caupena, la Mireia Martínez i el Bruno García. El servei no estaria complet sense les infermeres que col·laboren amb nosaltres als gabinets d'exploracions. Són la Carme Viñas, Bet Badiella, Alba Guiral, Belén i Ana Puentes.

4. Activitat assistencial

Per tenir una idea de l'activitat assistencial de la planta d'hospitalització, et proporcionem el resum següent:

Activitat hospitalària	2017
Nombre d'altres	697
Interconsultes a pacient ingressat	202
Poligrafies	409

Gabinet de broncoscòpies	2017
Broncoscòpies	463
Ecobroncoscòpies	71
Criobiopsies	4

Gabinet de proves funcionals	2017
Espirometries	4137
Volums pulmonars i difusió	492
PIM i PEM	4
Gasometries arterials	440
Tests de marxa	376
Tests de Prick	314
Determinacions d'òxid nítric	43
Pulsioximetries	143
Titulacions CPAP ambulatòries	77

Consultes Pneumologia CAP	2017
Visites generals de Pneumologia (1es)	200
Visites generals de Pneumologia (2es)	268
Consultes Pneumologia Hospital	2017
Visites generals de Pneumologia (1es)	920
Visites generals de Pneumologia (2es)	4747
Visites Virtuals de Pneumologia (1es)	943

5. Activitat docent

Al Servei de Pneumologia es fan les sessions següents:

- Sessions clíniques: un cop per setmana (divendres a les 8.30 h).
- Sessions del comitè de càncer de pulmó: un cop per setmana (dijous a les 8.15 h), conjuntament amb els serveis de Cirurgia Toràctica, Oncologia, Radioteràpia, Radiologia, Medicina Nuclear, Rehabilitació i Anatomia Patològica.
- Sessions bibliogràfiques: quinzenals (dilluns a les 8.30 h).
- Sessions monogràfiques: quinzenals (dilluns a les 8.30 h).
- Sessions de diagnòstic diferencial: un cop al mes (dilluns a les 8.30 h).
- Sessions Micro-Infeccioses-Pneumologia: conjuntament amb els serveis de Medicina Interna, Radiologia i Microbiologia. A determinar la periodicitat.
- Sessions de Grup Multidisciplinar de la ELA: (segon dimarts de mes a les 15h), conjuntament amb els serveis de Neurologia, RHB, UFISS pal·liatiu, PADES, Endocrinologia.
- Sessions de malalties intersticials: un cop al mes (primer dijous a les 15 h), conjuntament amb els serveis de Medicina Interna, Radiologia i Anatomia Patològica.

Així mateix, al Servei de Pneumologia fem bianualment una jornada d'actualització en pneumologia per a atenció primària i anualment un curs de pneumologia per a residents, d'assistència obligatòria per als residents de primer any.

6. Activitat d'investigació

El nostre servei participa activament en les línies de recerca següents:

- Cardiopatia isquèmica i MPOC. Estudi CATEPOC.
- Asma neutrofílica. Estudi ANNE.
- Projectes d'investigació grup emergent de l'àrea d'asma de SEPAR.
- Registre de bronquièctasis: espanyol (Ribron) i Europeu (Embarc).
- Valoración de Riesgo de Fibrilación Auricular en Pacientes con SAHS: Utilidad de los Marcadores de Riesgo de FA.
- Utilidad del *Screening* Clínico en la Estimación de Riesgo de SAHS y de FA Paroxística y Persistente.
- Diagnóstico epigenético semiinvasivo en el càncer de pulmón.
- Estudi prospectiu "Impacto en el aislamiento de *Aspergillus* en las exacerbaciones y la mortalidad en pacientes EPOC en España"
- Estudi retrospectiu " Características de los pacientes con bronquiectasias no debidas a fibrosis quística y aislamiento de *pseudomonas aeruginosa* multiresistente".
- Validació dels qüestionaris CAT i BHQ en la versió espanyola per al seu us a pacients amb bronquièctasis no degudes a fibrosi quística.
- IASLC Lung Cancer Staging Project EDC. Registre internacional de càncer de pulmó.

7. Pla de rotacions

A continuació expliquem breument les rotacions que hauràs de fer durant la teva formació. Els detalls més concrets els tindràs a l'itinerari formatiu i al teu pla individualitzat de rotacions. Et recordem, però, que el programa dels residents, durant la seva estada, està format per activitat assistencial i, de manera paral·lela i constant, activitat docent i d'investigació.

R1. Residents de primer any

- Estada a la planta de Pneumologia 1 mes (primera presa de contacte)
- 6 mesos a la planta de Medicina Interna.
La rotació a Medicina Interna inclou la rotació per Unitat Geriàtrica d'Aguts, UFISS de cures pal·liatives, infeccions nosocomials.
- 3 mesos al Servei de Cardiologia
- 2 mesos a radiologia de tòrax
- 1 mes a Urgències

A més, faràs guàrdies al Servei d'Urgències en les mateixes condicions que la resta de residents de Medicina (nivell de responsabilitat 3).

Durant el primer any, tota l'activitat clínica estarà supervisada pels membres del servei corresponent.

R2. Residents de segon any

- 12 mesos a la planta de Pneumologia/UFC/UDR

El segon any està dedicat íntegrament a la Pneumologia. La rotació està dividida en 2 períodes. En el període a planta estaràs sota la supervisió de les Dres. Lapuente i Hernández alternativament cada 2-3 mesos. En els tres mesos de rotació a la Unitat Funcional de Crònics (UFC) i a la Unitat de Diagnòstic Ràpid (UDR) estaràs amb la Dra. Costa i Dra. Navarro. Això et permetrà conèixer diferents aproximacions al pacient respiratori i iniciar-te en els aspectes específics de l'especialitat.

Durant la rotació amb cada un dels adjunts, t'introduiràs en les àrees on aquest adjunt té una dedicació especial, tot i que posteriorment rebràs formació específica en cada àrea.

Durant aquest segon any també faràs guàrdies al Servei d'Urgències, amb nivell de responsabilitat 2.

A més de l'activitat assistencial, el segon any de la residència és el moment d'iniciar-te en la recerca i que dugui a l'elaboració de la tesi doctoral.

R3. Residents de tercer any

- 2 mesos al Servei de Cirurgia Toràcica
- 4 mesos a la Unitat de Cures Intensives
- 6 mesos de rotació conjunta:
 - Unitat de Broncoscòpia
 - Unitat de Funcionalisme Pulmonar

El tercer any de residència es divideix en dos blocs: un de rotació interna i un de rotació externa:

- La **rotació interna** inclou els dos gabinets d'exploracions complementàries (el de broncoscòpies i el de proves funcionals respiratòries), la realització d'ecobroncoscòpies al nostre centre i una rotació pel Servei de Rehabilitació durant un mes. També iniciaràs una consulta externa setmanal supervisada. La idea és que t'introdueixis en aquestes exploracions, però, com és lògic, al llarg de la resta de la residència continuaràs fent exploracions complementàries (sobretot broncoscòpies) als pacients que portis directament durant els darrers mesos a planta, pacients de consultes externes, etc.
- La **rotació externa** es fa a dos serveis diferents:
 - Cirurgia Toràcica. Participaràs en la realització de tècniques quirúrgiques (drenatges pleurals, videotorascòpia) que estan en la frontera entre les dues especialitats. Així mateix, tindràs l'oportunitat de veure en directe les diferents tècniques quirúrgiques de tractament del càncer de pulmó.
 - Unitat de Cures Intensives. Aquesta rotació t'ha de servir per conèixer el tractament i maneig del pacient crític, especialment del pacient respiratori crític. Aquesta rotació tindrà un valuós complement en la participació en un curs de maneig de la via aèria que organitzarà el Servei d'Anestèsia i Reanimació, del qual seràs informat degudament.

A partir del tercer any, el resident s'ha de formar en l'elaboració de protocols propis i en la participació en els projectes ja en marxa dintre del servei. A més, serà el moment de planificar (si escau) la rotació externa optativa que es pot fer de R4.

A partir del tercer any faràs guàrdies de Medicina Interna amb nivell de responsabilitat 1. Durant la rotació pel Servei de Medicina Intensiva, faràs guàrdies en aquest servei amb un nivell de responsabilitat 2.

R4. Residents de quart any

- 3 mesos de rotació que podràs escollir entre:
 - Microbiologia / Anatomia Patològica
 - Unitats específiques del servei
 - Rotació externa (opcional)
- 3 mesos de rotació específica per la Unitat del Son / Ventilació

Pneumologia	
Guia Unitat Docent	Gener 2018

- 6 mesos a la planta de Pneumologia com a resident sènior (nivell de responsabilitat 1). Inclou també les consultes externes i la realització de les exploracions complementàries dels teus pacients.

El darrer any també està subdividit en tres períodes:

- El primer període dura 3 mesos i et dona l'oportunitat de fer rotació per unitats externes del servei amb interès pneumològic (Anatomia Patològica, Microbiologia etc.) o bé per una unitat d'un altre hospital. Aquesta unitat hauria d'estar especialitzada en algun aspecte de la pneumologia que no es desenvolupi al nostre centre (trasplantament de pulmó, fibrosi quística, etc.). És una rotació optativa i sotmesa a la disponibilitat del centre d'acollida, per la qual cosa s'haurà de planificar durant el tercer any de la residència.
- El segon període, també de 3 mesos, consta d'una rotació específica per la Unitat del Son i de Ventilació No Invasiva.
- Finalment, els darrers 6 mesos queden reservats perquè desenvolupis activitat amb responsabilitat directa (no supervisada, però sí amb suport) tant a la planta de Pneumologia com a la resta d'unitats assistencials (consultes externes, gabinets d'exploracions, etc.).

En aquesta rotació s'espera del resident que apliqui els coneixements i l'experiència adquirits durant la residència per desenvolupar una tasca assistencial de forma autònoma.

Durant aquest període, faràs guàrdies de Medicina Interna amb nivell de responsabilitat 1.

A l'itinerari formatiu del Servei de Pneumologia tens informació addicional de cadascuna de les rotacions i dels objectius que cal assolir-hi.

També et comuniquem que durant la teva residència tindràs reunions trimestrals amb la tutora, durant les quals anirem comentant les incidències, problemes, inquietuds, etc., que vagin sorgint. Intentarem sempre guiar-te durant aquets quatre anys de formació que estaràs amb nosaltres.

Així mateix, durant la teva residència hauràs de participar en una sèrie de cursos que complementaran la teva activitat de formació. Aquests cursos inclouen estadística, habilitats comunicatives, ètica mèdica i un curs (obligatori per a tots els residents) de formació en protecció radiològica

També assistiràs als cursos organitzats per a residents i congressos anuals de les Societats Catalana (SOCAP) i Espanyola (SEPAR) de Pneumologia de les que et faràs soci/a. També al programa Hermes, organitzat per la SOCAP, amb una sessió mensual a la Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears (ACMCB).