



Hospital Universitari
MútuaTerrassa



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Cirurgia Toràcica

Guia Unitat Docent

GUIA UNITAT DOCENT CIRURGIA TORÀCICA

Cap Unitat Docent: Dra. Mireia Serra Mitjans

Tutora: Dra. Carme Obiols Fornell

Centre: Hospital Universitari MútuaTerrassa

Data: 2021

Índice

1. Carta de benvinguda	4
2. Descripció del servei de cirurgia toràcica.....	5
3. Organització del servei	7
4. Activitat assistencial	7
5. Activitat docent	8
6. Activitat d'investigació	9
7. Pla de rotacions	10

1. Carta de benvinguda

Benvingut/da al Servei de Cirurgia Toràtica.

Et volem donar la benvinguda com a resident del Servei de Cirurgia Toràtica de l'Hospital Universitari MútuaTerrassa. Per a nosaltres és una gran satisfacció tenir novament un resident al servei i esperem comptar amb la teva col·laboració durant tota la formació.

La formació que rebis durant aquest període ha de servir-te per poder resoldre qualsevol tipus de problema mèdic o quirúrgic que s'esdevingui durant la teva activitat professional. Tot el personal del Servei de Cirurgia Toràtica estem molt compromesos i et donarem suport durant aquest temps perquè la teva formació sigui el més àmplia possible i puguis assolir aquest objectiu.

Aquest servei ha tingut sempre un gran interès en la formació docent. Fins a l'any 2015 han completat la seva formació tres residents i actualment comptem amb una resident en formació. Dos d'ells treballen actualment com a adjunts en algun dels serveis de l'àmbit d'influència de l'Hospital Universitari MútuaTerrassa i, juntament amb els altres metges de plantilla, participen en la formació dels residents de Cirurgia Toràtica, com també dels residents d'altres especialitats de MútuaTerrassa i d'altres hospitals de la nostra àrea de referència. Així, han adquirit els coneixements bàsics de l'especialitat de Cirurgia Toràtica residents d'especialitats diverses (Cirurgia General, Pneumologia, Cirurgia Pediàtrica, Cirurgia Vascular...) de l'Hospital Parc Taulí de Sabadell, i del Consorci Hospitalari de Terrassa.

També, com a hospital docent adscrit a la Universitat de Barcelona, actualment participem en la formació pràctica dels estudiants de 4t curs de Medicina i, en menys grau, en la formació dels estudiants de Fisioteràpia.

Desitgem que les teves expectatives de formació quedin satisfetes dins del nostre servei, que puguis formar-te plenament en l'especialitat que has escollit i que gaudeixis i et sentis totalment integrat/da al servei i a l'hospital.

Ben cordialment,

Dra. Mireia Serra Mitjans
Cap del Servei de Cirurgia Toràtica

Dra. Carme Obiols Fornell
Tutora de residents

2. Descripció del servei de cirurgia toràctica

El despatx del cap de servei i els despatxos dels metges adjunts del Servei de Cirurgia Toràctica estan ubicats a la planta 10 de l'Hospital Universitari MútuaTerrassa.

Els pacients estan distribuïts per diverses plantes, generalment les plantes quirúrgiques (7 i 8). La planta 7 és on generalment ingressen els pacients que es preveu que tindran una estada hospitalària curta. Els malalts intervinguts recentment o que requereixen controls més estrictes estan ingressats a la Unitat de Semiintensius (planta 5) o a la Unitat de Cures Intensives (planta 4).

L'activitat quirúrgica es desenvolupa al quiròfan 1 del tercer pis del bloc quirúrgic de dilluns a dijous, cada setmana, i algun divendres al mes. Treballem conjuntament amb un equip d'anestesiòlegs dedicats fonamentalment a la cirurgia toràctica.

A part de l'activitat quirúrgica, una activitat important són les consultes externes, on es pren un primer contacte amb el malalt abans de ser intervingut i es fan els seguiments posteriors a la cirurgia. Cada metge adjunt disposa d'un dia de consultes externes a l'Hospital MútuaTerrassa: els dilluns, el Dr. Rami i els divendres, el Dr. Call, la Dra. Obiols i la Dra. Serra. També hi ha una consulta externa per a residents, supervisats per un metge adjunt, quan és necessari.

El Servei de Cirurgia Toràctica de l'Hospital Universitari MútuaTerrassa també dona assistència a pacients d'hospitals pròxims (Consorti Sanitari de Terrassa, Althaia Xarxa Assistencial de Manresa, Hospital General Sant Bernabé de Berga, Hospital Nostra Senyora de Meritxell d'Andorra i Hospital de Puigcerdà).

Participem activament en els comitès de càncer de pulmó del Consorti Sanitari de Terrassa, Althaia Xarxa Assistencial de Manresa, la Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell i MútuaTerrassa. En el comitè es presenten els malalts diagnosticats o amb alta sospita de tenir un carcinoma broncogènic i es consensuen les actituds diagnòstiques i terapèutiques necessàries per donar al pacient el millor tractament possible.

També donem assistència fora del nostre hospital. Actualment, a part de participar en els comitès, estem practicant activitat quirúrgica a la Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell, dos dies a la setmana (dimecres i dijous), i ocasionalment a l'Hospital de Terrassa (patologia no oncològica). A més, a la Corporació Sanitària Parc Taulí hi ha una part de metges del servei que desenvolupa totes les tasques pròpies de la Cirurgia Toràctica, tant assistencials com docents i de recerca.

El Servei de Cirurgia Toràctica porta a terme intervencions quirúrgiques amb anestèsia local i general de menor i major complexitat.

Tractem patologies benignes: pneumotòrax amb drenatges pleurals o intervencions quirúrgiques per evitar recidives, empiemes i vessaments pleurals amb drenatge o cirurgia toracoscòpica o oberta, biòpsies pulmonars de pneumopaties intersticials per videotoracoscòpia o toracotomia, simpatectomies toràctiques per al tractament de la

hiperhidrosi, exèresis de bul·les, cirurgia de reducció de volum pulmonar, correcció quirúrgica de deformitats de la paret toràtica...

La patologia maligna toràtica que tractem més freqüentment al nostre servei és el càncer de pulmó. El nostre centre compta amb una llarga experiència en l'estadificació quirúrgica del mediastí, essent un centre de referència nacional i internacional en aquest camp. Les tècniques utilitzades són: la mediastinoscòpia cervical estàndard i extesa, la limfadenectomia per videomediastinoscòpia (VAMLA), la mediastinotomia o la videotoracoscòpia (VATS). Pel que fa a la cirurgia de resecció pulmonar, es realitzen reseccions pulmonars anatòmiques, essent la lobectomia la més freqüent. Així mateix, també es realitzen reseccions atípiques, segmentectomies típiques, bilobectomies, pneumonectomies o reseccions ampliades a estructures veïnes (pericardi, paret toràtica...), si ho requereix. Actualment, al voltant del 60% de les reseccions pulmonars anatòmiques es realitzen per VATS, essent la toracotomia el segon tipus d'accés quirúrgic més freqüent.

Tractem altres patologies malignes del tòrax, com les metàstasis pulmonars (principalment d'origen colorectal), així com patologia tímica (timoma, carcinoma tímic) o tumors de paret toràtica, entre d'altres.

També realitzem cirurgies pal·liatives, com les pleurodesis en pacients amb embassaments pleurals malignes.

Com ja s'ha mencionat anteriorment, som un centre amb reconeixement internacional en l'exploració quirúrgica del mediastí i realitzem un *workshop* internacional d'aquestes tècniques d'estadificació cada tres anys. També organitzem un curs anual d'exploració quirúrgica del mediastí dirigit a residents de tota Espanya, en col·laboració amb la Societat Espanyola de Pneumologia i Cirurgia Toràtica (SEPAR).

Una part complementària de la formació consisteix en les guàrdies de presència física dels residents. Tot i que aquesta activitat actualment no pot cobrir tot el mes, es posa l'atenció principal a intentar donar aquesta assistència els dies que es porta a terme una activitat quirúrgica complexa o s'intervenien pacients amb més probabilitat de complicacions o que requereixin una supervisió més estreta d'un cirurgià toràctic. Els residents estan supervisats sempre per un metge adjunt, que està localitzat. Durant tot el mes hi ha un metge adjunt localitzat per poder atendre tota la patologia que arriba procedent d'Urgències o dels malalts ingressats al Servei de Cirurgia Toràtica o d'altres serveis que requereixin la valoració d'un cirurgià toràctic o un procediment efectuat per ell.

3. Organització del servei

El Servei de Cirurgia Toràtica està format per:

- Dr. Mireia Serra Mitjans, cap de servei
- Dr. Ramón Rami Porta, cap clínic
- Dr. Sergi Call Caja, cap clínic
- Dra. Manuela Iglesias Sentís, metgessa adjunta a l'Hospital Parc Taulí
- Dra. Carme Obiols Fornell, metgessa adjunta
- Dra. Roser Saumench i Perramon, metgessa adjunt a l'Hospital Parc Taulí
- Dra. Nina Reig Oussedik, metgessa resident

El servei compta amb el suport administratiu de:

- Dolors Martínez Doménech, secretària del Servei de Cirurgia Toràtica

4. Activitat assistencial

L'activitat assistencial del Servei de Cirurgia Toràtica, en xifres, és la següent:

	2016	2017	2018	2019	2020
Altes	386	381	361	346	-
Intervencions	348	357	347	333	309
Reseccions pulmonars por càncer primari	85	65	86	74	79
Reseccions pulmonar per metàstasis	27	38	25	36	31
Estada mitja depurada (dies)	4,1	4,1	4.3	4.3	5.1
Complexitat	1,49	1,53	1.81	1.31*	1.41*

* canvi sistema codificació

5. Activitat docent

Al Servei de Cirurgia Toràctica es porten a terme les sessions següents:

- **Sessió clinicoradiològica**

Cada matí es fa una sessió clinicoradiològica on es comenta l'estat clínic dels pacients ingressats i es visualitzen les radiografies de tòrax comentant possibles canvis d'actitud. Això es fa abans de passar visita als pacients.

- **Sessions quirúrgiques**

Cada divendres es presenten els pacients que seran intervinguts durant la setmana següent, posant un èmfasi especial en els casos més rellevants. També es presenten els casos de pacients nous que s'han visitat a consultes externes i necessiten una consideració més àmplia.

- **Sessions de mortalitat i d'epícrisi**

Es fan mensualment. El segon divendres de cada mes es valoren tots els pacients intervinguts o ingressats al servei durant el mes previ. Es comenten exhaustivament aquells pacients que han presentat complicacions o que han requerit tractaments o mesures excepcionals.

- **Sessions bibliogràfiques**

El primer divendres de cada mes es fa una sessió bibliogràfica presentada per residents o metges adjunts del servei.

- **Comitè de càncer de pulmó de l'Hospital Universitari MútuaTerrassa**

Cada dijous es reuneix aquest comitè, que està integrat per membres dels serveis de Cirurgia Toràctica, Pneumologia, Oncologia, Radioteràpia, Radiologia, Medicina Nuclear, Anatomia Patològica i Rehabilitació. S'hi presenten tots els pacients amb elevada sospita o diagnosticats d'un carcinoma broncogènic per decidir consensuadament si calen més exploracions diagnòstiques, d'estadificació o d'operabilitat i quin és el millor tractament. Igualment, es presenten els pacients ja diagnosticats i tractats que mereixen una consideració especial.

- **Altres comitès de càncer de pulmó extrahospitalaris:**

- Corporació Parc Taulí: els dimarts a la tarda.
- Althaia Xarxa Assistencial de Manresa: els dimarts al matí.
- Hospital de Terrassa: els dijous a la tarda.

A aquests comitès actualment no hi assisteixen els residents perquè la seva formació es desenvolupa principalment a l'Hospital Universitari MútuaTerrassa.

- **Altres sessions:** monogràfica d'actualització de les comunicacions que els membres dels serveis presenten en els congressos.

- **Sessions monogràfiques** d'un tema realitzades per la Secció de Cirurgia Toràctica de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears.

- **Sessions portades a terme pels residents de Cirurgia Toràctica** presentant casos clínics a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears.

6. Activitat d'investigació

El Servei de Cirurgia Toràtica forma part de diferents línies d'investigació:

- **Grup de Recerca en Càncer de Pulmó i Tumors Toràtics:**
 - Revisió periòdica de la classificació TNM clínica i patològica del càncer de pulmó i altres tumors toràtics
 - Prospective Lung Cancer Staging Project from the International Association for the Study of Lung Cancer (IASLC)
 - The International Association for the Study of Lung Cancer (IASLC) Prospective Malignant Pleural Mesothelioma Staging Project.
 - International Thymic Malignancy Interest Group (ITMIG) retrospective and prospective database
- **Estadificació pre-quirúrgica del carcinoma broncogènic:**
 - Rentabilitat d'un protocol de màxima certesa en l'estadificació prequirúrgica del carcinoma broncogènic
 - Estadificació i re-estadificació de màxima certesa en el tractament del carcinoma broncogènic
- **Línia cooperativa: Programa Càncer de Pulmó – Centro de Investigación Biomédica en Red: Enfermedades Respiratorias (CIBERES)**
 - Determinants clínics, biològics i moleculars de pronòstic del càncer de pulmó en fase I/IIp
- **Línia cooperativa: Grupo Cooperativo de Carcinoma Broncogénico de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica III (GCCB-SEPAR-III)**
 - Projecte prospectiu, multicèntric i cooperatiu de registre de pacients diagnosticats de carcinoma broncogènic amb l'objectiu de contribuir a millorar la següent edició de la classificació TNM-Estadis.
- **Línia cooperativa: Grupo Español de Cirugía Torácica Videoasistida (GE-VATS)**
 - Impacte de l'accés quirúrgic sobre la morbi-mortalitat postoperatòria i pronòstic oncològic en pacients sotmesos a resecció pulmonar anatòmica. Grupo de Trabajo de Cirugía Torácica Videoasistida de la Sociedad Española de Cirugía Torácica (GE-VATS)
- **Línia cooperativa: Grupo Cooperativo de Neoplasias Pulmonares Neuroendocrinas-SEPAR (EMETNE-SEPAR)**
 - Anàlisi dels factors pronòstics dels tumors pulmonars neuroendocrins
- **Estudi multicèntric internacional sobre el paper de la videomediastinoscopia en pacients amb càncer de pulmó**
 - The value of surgical mediastinal staging in clinical N1 lung cancer ASTER 3
- **Línia cooperativa: Grupo Español Para el Estudio de la Patología Tímica**
 - Estudi de la incidència, mètodes diagnòstics, tractament i evolució dels tumors tímics a Espanya.
- **Línia cooperativa: Grupo de Trabajo para el estudio del Lavado Pleural**
 - Rentabilitat diagnòstica i valor pronòstic del rentat pleural pre i post-resecció pulmonar major en el carcinoma de pulmó de cèl·lula no petita
- **Línia cooperativa: Paper dels receptors tirosin-quinasa i no tirosin-quinasa en la supervivència del carcinoma pulmonar no cèl·lula petita**

- Unraveling the role of metastasis-associated receptor tyrosine kinases and non-receptor tyrosine kinases in early stage non-small cell lung cancer.
- **Estudi multicèntric sobre Reseccions Anatòmiques Sublobars**

7. Pla de rotacions

Les rotacions es fan amb l'objectiu d'adquirir els coneixements i aptituds necessaris per a la formació d'especialistes en Cirurgia Toràtica.

El programa dels residents està format per activitat assistencial i, de manera paral·lela i constant, activitat docent i d'investigació.

R1. Resident de primer any

- Cirurgia Toràtica: 1 mes
 - Durant aquest primer mes el resident entra en contacte amb l'especialitat i amb els metges del servei. Entra en el món laboral i en la dinàmica de l'hospital en el seu propi servei.
 - Comença a familiaritzar-se amb el drenatge pleural, la seva col·locació i el seu maneig posterior.
 - Té una presa de contacte amb les patologies més freqüents que veurà al llarg dels cinc anys de la seva formació.
- Cirurgia General: 6 mesos
 - El resident s'inicia en el coneixement del que és l'activitat quirúrgica del Servei de Cirurgia General. Aprèn a desenvolupar-se amb diversos tipus de cirurgia oberta o endoscòpica, pren coneixement de les diferents classes de sutures i del control i tractament de les possibles infeccions de ferides quirúrgiques. El resident s'incorpora a una secció del Servei de Cirurgia General on està tutoritzat per un metge adjunt i un resident gran.
 - Pren contacte amb el Servei d'Urgències, on atindrà diverses patologies urgents de Cirurgia General, sempre tutoritzat per un resident gran o un metge adjunt. S'inicia en la realització de petites sutures, desbridament d'abscessos...
 - Aprèn la tècnica de la col·locació de vies centrals, sondatge de pacients...
- Pneumologia: 3 mesos
 - El resident entra en contacte amb la patologia respiratòria que comparteixen molts pacients que seran tractats en el Servei de Cirurgia Toràtica.
 - S'inicia en el coneixement profund de les proves funcionals respiratòries.
 - Aprèn la tècnica de la realització de broncoscòpies.
- Medicina Intensiva: 2 mesos
 - Durant la rotació per Medicina Intensiva es familiaritza amb aquest tipus de pacients, posant un interès especial en els pacients de Cirurgia Toràtica.
 - S'inicia en el coneixement dels medicaments utilitzats en aquesta unitat.
 - Reforça els coneixements adquirits a Cirurgia General, col·loca vies centrals...
 - Es familiaritza amb els diferents tipus de ventilació mecànica invasiva i no invasiva.

R2. Resident de segon any

- Cirurgia Vasculard: 3 mesos
 - S'inicia en el coneixement d'aquesta cirurgia i es familiaritza amb el maneig dels grans vasos.
 - Entra en contacte amb les anastomosis vasculars.
 - Es familiaritza amb els medicaments utilitzats (antiagregants i anticoagulants) que haurà de conèixer i tenir en compte abans de practicar cirurgies en els pacients de la seva pròpia especialitat.
- Anatomia Patològica: 1 mes
 - Entra en contacte amb aquesta especialitat, coneixent les formes més habituals de processament de les mostres intraoperatòries o per a estudi definitiu.
 - S'inicia en el coneixement de les tincions i estudis més habituals relacionats amb la patologia oncològica pulmonar.
- Radiologia: 1 mes
 - Aprofundeix en el coneixement de les diverses exploracions radiològiques.
 - Durant la rotació acudeix al comitè de càncer de pulmó, familiaritzant-se així amb les exploracions que li seran molt útils en el desenvolupament de l'especialitat.
- Cirurgia Toràtica: 7 mesos
 - S'inicia en el coneixement de l'especialitat.
 - Aprofundeix en el coneixement de les patologies tractades al servei.
 - Comença a practicar petites intervencions: videotoracoscòpies per al tractament del pneumotòrax i la hiperhidrosi, biòpsies pulmonars i pleuroscòpies.
 - S'inicia en la pràctica i el tancament de toracotomies.
 - Comença a fer guàrdies i a familiaritzar-se amb la patologia urgent de l'especialitat i amb el maneig urgent de les complicacions que puguin aparèixer en els pacients ingressats al servei. Sempre està tutoritzat per un metge adjunt.

R3. Resident de tercer any

- Cirurgia Toràtica: 12 mesos
 - Aprofundeix en els coneixements de les patologies tractades al servei.
 - Comença a adquirir confiança en la pràctica de petites cirurgies.
 - S'inicia en el tractament de patologies més complexes.
 - Fa guàrdies de l'especialitat tutoritzades per un metge adjunt.

R4. Resident de quart any

- Cirurgia Cardíaca: 3 mesos
 - S'inicia en el coneixement de la cirurgia cardíaca i de les patologies més freqüents.
 - Es familiaritza amb les diferents vies d'abordatge, principalment amb l'esternotomia. Aprèn a practicar i a tancar esternotomies.
 - Es familiaritza amb la tècnica de la circulació extracorpòria.
- Cirurgia Toràtica: 9 mesos
 - Aprofundeix en el coneixement de l'especialitat i en la tècnica quirúrgica.
 - Fa guàrdies de l'especialitat tutoritzades per un metge adjunt.

R5. Resident de cinquè any

- Trasplantament pulmonar: 3 mesos. Aquesta rotació és externa a l'hospital.
 - S'inicia en el coneixement de les indicacions, la realització, el seguiment i les complicacions del trasplantament pulmonar.
 - Participa en l'activitat quirúrgica com a resident tant en el donant com en el receptor.
 - Fa guàrdies de trasplantament i de cirurgia toràtica a l'hospital on està fent la seva rotació.
- Cirurgia Toràtica: 9 mesos
 - Aprofundeix en el coneixement de l'especialitat i en la tècnica quirúrgica.
 - Fa guàrdies de l'especialitat tutoritzades per un metge adjunt.