



**Hospital Universitari**  
**Mútua Terrassa**



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

# Cirurgía Torácica

## Guía Unidad Docente

# **GUÍA UNIDAD DOCENTE CIRUGÍA TORÁCICA**

---

**Jefe Unidad Docente:** Dra. Mireia Serra Mitjans

**Tutora:** Dra. Carme Obiols Fornell

**Centro:** Hospital Universitari MútuaTerrassa

**Fecha:** 2021

# Índice

1. Carta de bienvenida .....	4
2. Descripción del servicio de cirugía torácica .....	5
3. Organización del servicio.....	7
4. Actividad asistencial .....	7
5. Actividad docente.....	8
6. Actividad de investigación.....	9
7. Plan de rotaciones .....	10

## 1. Carta de bienvenida

---

Bienvenido/a al Servicio de Cirugía Torácica.

Queremos darte la bienvenida como residente del Servicio de Cirugía Torácica del Hospital Universitario MútuaTerrassa. Para nosotros es una gran satisfacción tener de nuevo un residente en el servicio y esperamos contar con tu colaboración durante toda la formación.

La formación que recibas durante este período tiene que servirte para poder resolver cualquier tipo de problema médico o quirúrgico que surja durante tu actividad profesional. Todo el personal del Servicio de Cirugía Torácica estamos muy comprometidos y te apoyaremos durante este tiempo para que tu formación sea lo más amplia posible y puedas alcanzar ese objetivo.

Este servicio ha tenido siempre un gran interés por la formación docente. Hasta el año 2015 han completado su formación en él tres residentes y actualmente contamos con una residente en formación. Dos de ellos trabajan actualmente como adjuntos en alguno de los servicios del ámbito de influencia del Hospital Universitario MútuaTerrassa y, junto con los demás médicos de plantilla, participan en la formación de los residentes de Cirugía Torácica, así como de los residentes de otras especialidades de MútuaTerrassa y de otros hospitales de nuestra área de referencia. Así, han adquirido los conocimientos básicos de la especialidad de Cirugía Torácica residentes de especialidades diversas (Cirugía General, Neumología, Cirugía Pediátrica, Cirugía Vascolar,...) del Hospital Parc Taulí de Sabadell, y del Consorcio Hospitalario de Terrassa.

Asimismo, como hospital docente adscrito a la Universidad de Barcelona, actualmente participamos en la formación práctica de los estudiantes de 4º curso de Medicina y, en menor grado, en la formación de los estudiantes de Fisioterapia.

Deseamos que tus expectativas de formación queden satisfechas dentro de nuestro servicio, que puedas formarte plenamente en la especialidad que has escogido y que disfrutes y te sientas totalmente integrado/a en el servicio y en el hospital.

Cordialmente,

Dra. Mireia Serra Mitjans  
Jefe del Servicio de Cirugía Torácica

Dra. Carme Obiols Fornell  
Tutora de residentes

## 2. Descripción del servicio de cirugía torácica

El despacho del jefe de servicio y los despachos de los médicos adjuntos del Servicio de Cirugía Torácica están ubicados en la planta 10 del Hospital Universitario MútuaTerrassa.

Los pacientes están distribuidos por varias plantas, generalmente las plantas quirúrgicas (7 y 8). En la planta 7 es donde generalmente ingresan los pacientes que se prevé que tendrán una estancia hospitalaria corta. Los enfermos recién intervenidos o que requieren controles más estrictos están ingresados en la Unidad de Semiintensivos (planta 5) o en la Unidad de Cuidados Intensivos (planta 4).

La actividad quirúrgica se desarrolla en el quirófano 1 del tercer piso del bloque quirúrgico de lunes a jueves, todas las semanas, y algún viernes al mes. Trabajamos conjuntamente con un equipo de anestesiólogos dedicados fundamentalmente a la cirugía torácica.

Aparte de la actividad quirúrgica, una actividad importante son las consultas externas, donde se toma un primer contacto con el enfermo antes de que sea intervenido y se realizan los seguimientos posteriores a la cirugía. Cada médico adjunto dispone de un día de consultas externas en el Hospital MútuaTerrassa: los lunes, el Dr. Rami y los viernes, el Dr. Call, la Dra. Obiols y la Dra. Serra. También hay una consulta externa para residentes, supervisados por un médico adjunto, cuando es necesario.

El Servicio de Cirugía Torácica del Hospital Universitario MútuaTerrassa también da asistencia a pacientes de hospitales próximos (Consortio Sanitario de Terrassa, Althaia Xarxa Assistencial de Manresa, Hospital General Sant Bernabé de Berga, Hospital Nostra Senyora de Meritxell de Andorra y Hospital de Puigcerdà).

Participamos activamente en los comités de cáncer de pulmón del Consortio Sanitario de Terrassa, Althaia Xarxa Assistencial de Manresa, la Corporación Sanitaria Parc Taulí de Sabadell y MútuaTerrassa. En el comité se presentan los enfermos diagnosticados o con alta sospecha de tener un carcinoma broncogénico y se consensuan las actitudes diagnósticas y terapéuticas necesarias para dar al paciente el mejor tratamiento posible.

También ofrecemos asistencia fuera de nuestro hospital. Actualmente, además de participar en los comités, estamos practicando actividad quirúrgica en la Corporación Sanitaria Parc Taulí de Sabadell, dos días a la semana (miércoles y jueves), y ocasionalmente en el Hospital de Terrassa (patología no oncológica). Además, en la Corporación Sanitaria Parc Taulí hay una parte de médicos del servicio que desarrolla todas las tareas propias de la Cirugía Torácica, tanto asistenciales como docentes y de investigación.

El Servicio de Cirugía Torácica lleva a cabo intervenciones quirúrgicas con anestesia local y general de menor y mayor complejidad.

Tratamos patologías benignas: neumotórax con drenajes pleurales o intervenciones quirúrgicas para evitar recidivas, empiemas y derrames pleurales con drenaje o cirugía toracoscópica o abierta, biopsias pulmonares de neumatías intersticiales por videotoracoscopia o toracotomía, simpatectomías torácicas para el tratamiento de la

hiperhidrosis, exéresis de bullas, cirugía de reducción de volumen pulmonar, corrección quirúrgica de deformidades de la pared torácica...

La patología maligna torácica que tratamos con mayor frecuencia en nuestro servicio es el cáncer de pulmón. Nuestro centro cuenta con una larga experiencia en la estadificación quirúrgica del mediastino, siendo referentes nacionales e internacionales en este campo. Las técnicas utilizadas son: la mediastinoscopia cervical estándar y extendida, la linfadenectomía por videomediastinoscopia (VAMLA), la mediastinotomía o la videotoracoscopia (VATS). En cuanto a la cirugía de resección pulmonar, se realizan resecciones pulmonares anatómicas, siendo la más frecuente la lobectomía. Así mismo, se realizan resecciones atípicas, segmentectomías típicas, bilobectomías, neumonectomías o resecciones ampliadas a estructuras vecinas (pericardio, pared torácica...), según precise. Actualmente, alrededor del 60% de las resecciones pulmonares anatómicas se realizan por VATS, siendo la toracotomía el segundo tipo de acceso quirúrgico en frecuencia.

Tratamos otras patologías malignas del tórax, como las metástasis pulmonares (principalmente de origen colorrectal), así como patología tímica (timoma, carcinoma tímico) o tumores de pared torácica, entre otros.

También practicamos cirugías paliativas, como las pleurodesis en los pacientes con derrames pleurales malignos.

Como ya se ha mencionado, somos un centro con reconocimiento internacional en la exploración quirúrgica del mediastino y realizamos un *workshop* internacional de estas técnicas de estadificación cada tres años. También organizamos un curso anual de exploración quirúrgica del mediastino dirigido a residentes de toda España, en colaboración con la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR).

Una parte complementaria de la formación consiste en las guardias de presencia física de los residentes. Aunque esta actividad actualmente no puede cubrir todo el mes, se pone la atención principal en intentar dar esta asistencia los días en que se lleva a cabo una actividad quirúrgica compleja o se interviene a pacientes con mayor probabilidad de complicaciones o que requieran una supervisión más estrecha de un cirujano torácico. Los residentes están supervisados siempre por un médico adjunto, que está localizado. Durante todo el mes hay un médico adjunto localizado para poder atender toda la patología que llega procedente de Urgencias o de los enfermos ingresados en el Servicio de Cirugía Torácica o en otros servicios que requieran la valoración de un cirujano torácico o un procedimiento efectuado por él.

### 3. Organización del servicio

El Servicio de Cirugía Torácica está formado por:

- Dra. Mireia Serra Mitjans jefe de servicio
- Dr. Ramón Rami Porta, jefe clínico
- Dr. Sergi Call Caja, jefe clínico
- Dra. Manuela Iglesias Sentís, médica adjunta en el Hospital Parc Taulí
- Dra. Carme Obiols Fornell, tutora de residentes
- Dra. Roser Saumench i Perramon, médica adjunta en el Hospital Parc Taulí
- Dra. Nina Reig Oussedik, médico residente

El servicio cuenta con el apoyo administrativo de:

- Dolores Martínez Doménech, secretaria del Servicio de Cirugía Torácica

### 4. Actividad asistencial

La actividad asistencial del Servicio de Cirugía Torácica, en números, es la siguiente:

	2016	2017	2018	2019	2020
Altas	386	381	361	346	-
Intervenciones	348	357	347	333	309
Resecciones pulmonares por cáncer primario	85	65	86	74	79
Resecciones pulmonares por metástasis	27	38	25	36	31
Estada media depurada (días)	4,1	4,1	4.3	4.3	5.1
Complejidad	1,49*	1,53*	1.81	1.31	1.41

\* cambio sistema codificación

## 5. Actividad docente

En el Servicio de Cirugía Torácica se llevan a cabo las siguientes sesiones:

- **Sesión clínico-radiológica**

Todas las mañanas se lleva a cabo una sesión clínico-radiológica en la que se comenta el estado clínico de los pacientes ingresados y se visualizan las radiografías de tórax comentando posibles cambios de actitud. Esto se hace antes de pasar visita a los pacientes.

- **Sesiones quirúrgicas**

Los viernes se presentan los pacientes que serán intervenidos durante la semana siguiente, poniendo especial énfasis en los casos más relevantes. También se presentan los casos de pacientes nuevos que se han visitado en consultas externas y necesitan una consideración más amplia.

- **Sesiones de mortalidad y de epicrisis**

Se realizan mensualmente. El segundo viernes de cada mes se valoran todos los pacientes intervenidos o ingresados en el servicio durante el mes anterior. Se comentan exhaustivamente aquellos casos de pacientes que han presentado complicaciones o que han requerido tratamientos o medidas excepcionales.

- **Sesiones bibliográficas**

El primer viernes de cada mes se hace una sesión bibliográfica presentada por residentes o médicos adjuntos del servicio.

- **Comité de cáncer de pulmón del Hospital Universitario MútuaTerrassa**

Todos los jueves se reúne este comité, que está integrado por miembros de los servicios de Cirugía Torácica, Neumología, Oncología, Radioterapia, Radiología, Medicina Nuclear, Anatomía Patológica y Rehabilitación. En él se presentan todos los pacientes con elevada sospecha o diagnosticados de un carcinoma broncogénico para decidir consensuadamente si son necesarias más exploraciones diagnósticas, de estadificación o de operabilidad y cuál es el mejor tratamiento. Igualmente, se presentan los pacientes ya diagnosticados y tratados que merecen una consideración especial.

- **Otros comités de cáncer de pulmón extrahospitalarios:**

- Corporación Parc Taulí: los martes por la tarde.
- Althaia Xarxa Assistencial de Manresa: los martes por la mañana.
- Hospital de Terrassa: los jueves por la tarde.

A estos comités actualmente no asisten los residentes porque su formación se desarrolla principalmente en el Hospital Universitario MútuaTerrassa.

- **Otras sesiones:** monográfica de actualización de las comunicaciones que los miembros de los servicios presentan en los congresos.
- **Sesiones monográficas** de un tema realizadas por la Sección de Cirugía Torácica de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares.
- **Sesiones llevadas a cabo por los residentes de Cirugía Torácica** presentando casos clínicos en la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares.

## 6. Actividad de investigación

El Servicio de Cirugía Torácica forma parte de diferentes líneas de investigación:

- **Grupo de investigación en Cáncer de Pulmón y Tumores Torácicos:**
  - Revisión periódica de la clasificación TNM clínica y patológica del cáncer de pulmón y otros tumores torácicos
    - 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
- **Estadificación prequirúrgica del carcinoma broncogénico:**
  - Rentabilidad de un protocolo de máxima certeza en la estadificación prequirúrgica del carcinoma broncogénico
  - Estadificación i restadificación de máxima certeza en el tratamiento del carcinoma broncogénico
- **Línea cooperativa: Programa Cáncer de Pulmón – Centro de Investigación Biomédica en Red: Enfermedades Respiratorias (CIBERES)**
  - Determinantes clínicos, biológicos y moleculares de pronóstico del cáncer de pulmón en fase I/IIp
- **Línea cooperativa: Grupo Cooperativo de Carcinoma Broncogénico de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica III (GCCB-SEPAR-III)**
  - Proyecto prospectivo, multicéntrico y cooperativo de registro de pacientes diagnosticados de carcinoma broncogénico con el objetivo de contribuir a mejorar la siguiente edición de la clasificación TNM-Estadios
- **Línea cooperativa: Grupo Español de Cirugía Torácica Videoasistida (GE-VATS)**
  - Impacto del abordaje quirúrgico sobre la morbimortalidad postoperatoria y pronóstico oncológico en pacientes sometidos a resección pulmonar anatómica. Grupo de Trabajo de Cirugía Torácica Videoasistida de la Sociedad Española de Cirugía Torácica (GE-VATS)
- **Línea cooperativa: Grupo Cooperativo de Neoplasias Pulmonares Neuroendocrinas-SEPAR (EMETNE-SEPAR)**
  - Análisis de los factores pronósticos de los tumores pulmonares neuroendocrinos
- **Estudio multicéntrico internacional sobre el papel de la videomediastinoscopia en pacientes con cáncer de pulmón**
  - The value of surgical mediastinal staging in clinical N1 lung cancer ASTER 3
- **Línea cooperativa: Grupo Español Para el Estudio de la Patología Tímica**
  - Estudio de la incidencia, métodos diagnósticos, tratamiento y evolución de los tumores tímicos en España.
- **Línea cooperativa: Grupo de Trabajo para el estudio del Lavado Pleural**
  - Rentabilidad diagnóstica y valor pronóstico del lavado pleural pre y post-resección pulmonar mayor en el carcinoma de pulmón de célula no pequeña
- **Línea cooperativa: Papel de los receptores tirosin-quinasa y no tirosin-quinasa en la supervivencia del carcinoma pulmonar no célula pequeña**

- Unraveling the role of metastasis-associated receptor tyrosine kinases and non-receptor tyrosine kinases in early stage non-small cell lung cancer.
- **Estudio multicéntrico sobre Resecciones Anatómicas Sublobares**

## 7. Plan de rotaciones

Las rotaciones se hacen con el objetivo de adquirir los conocimientos y aptitudes necesarios para la formación de especialistas en Cirugía Torácica.

El programa de los residentes está formado por actividad asistencial y, de forma paralela y constante, actividad docente y de investigación.

### R1. Residente de primer año

- Cirugía Torácica: 1 mes
  - Durante este primer mes el residente entra en contacto con la especialidad y con los médicos del servicio. Entra en el mundo laboral y en la dinámica del hospital en su propio servicio.
  - Empieza a familiarizarse con el drenaje pleural, su colocación y su manejo posterior.
  - Tiene una toma de contacto con las patologías más frecuentes que verá a lo largo de sus cinco años de formación.
- Cirugía General: 6 meses
  - El residente se inicia en el conocimiento de lo que es la actividad quirúrgica del Servicio de Cirugía General. Aprende a desenvolverse con diversos tipos de cirugía abierta o endoscópica, toma conocimiento de las diferentes clases de suturas y del control y tratamiento de las posibles infecciones de heridas quirúrgicas. El residente se incorpora a una sección del Servicio de Cirugía General donde está tutorizado por un médico adjunto y un residente mayor.
  - Toma contacto con el Servicio de Urgencias, donde atenderá diferentes patologías urgentes de Cirugía General, siempre tutorizado por un residente mayor o un médico adjunto. Se inicia en la realización de pequeñas suturas, desbridamiento de abscesos...
  - Aprende la técnica de la colocación de vías centrales, sondaje de pacientes...
- Neumología: 3 meses
  - El residente entra en contacto con la patología respiratoria que comparten muchos pacientes que serán tratados en el Servicio de Cirugía Torácica.
  - Se inicia en el conocimiento profundo de las pruebas funcionales respiratorias.
  - Aprende la técnica de la realización de broncoscopias.
- Medicina Intensiva: 2 meses
  - Durante la rotación por Medicina Intensiva se familiariza con este tipo de pacientes, poniendo especial interés en los pacientes de Cirugía Torácica.
  - Se inicia en el conocimiento de los medicamentos utilizados en esta unidad.
  - Refuerza los conocimientos adquiridos en Cirugía General, coloca vías centrales...
  - Se familiariza con los diferentes tipos de ventilación mecánica invasiva y no invasiva.

**R2. Residente de segundo año**

- Cirugía Vasculard: 3 meses
  - Se inicia en el conocimiento de esta cirugía y se familiariza con el manejo de los grandes vasos.
  - Entra en contacto con las anastomosis vasculares.
  - Se familiariza con los medicamentos utilizados (antiagregantes y anticoagulantes) que deberá conocer y tener en cuenta antes de practicar cirugías en los pacientes de su propia especialidad.
- Anatomía Patológica: 1 mes
  - Entra en contacto con esta especialidad, conociendo las formas más habituales de procesamiento de las muestras intraoperatorias o para estudio definitivo.
  - Se inicia en el conocimiento de las tinciones y estudios más habituales relacionados con la patología oncológica pulmonar.
- Radiología: 1 mes
  - Profundiza en el conocimiento de las diversas exploraciones radiológicas..
  - Durante la rotación acude al comité de cáncer de pulmón, familiarizándose así con las exploraciones que le serán muy útiles en el desarrollo de la especialidad.
- Cirugía Torácica: 8 meses
  - Se inicia en el conocimiento de la especialidad.
  - Profundiza en el conocimiento de las patologías tratadas en el servicio.
  - Empieza a practicar pequeñas intervenciones: videotoracoscopias para el tratamiento del neumotórax y la hiperhidrosis, biopsias pulmonares y pleuroscopias.
  - Se inicia en la práctica y el cierre de toracotomías.
  - Empieza a hacer guardias y a familiarizarse con la patología urgente de la especialidad y con el manejo urgente de las complicaciones que puedan aparecer en los pacientes ingresados en el servicio. Siempre está tutorizado por un médico adjunto.

**R3. Residente de tercer año**

- Cirugía Torácica: 12 meses
  - Profundiza en el conocimiento de las patologías tratadas en el servicio.
  - Empieza a adquirir confianza en la práctica de pequeñas cirugías.
  - Se inicia en el tratamiento de patologías más complejas.
  - Hace guardias de la especialidad tutorizadas por un médico adjunto.

**R4. Residente de cuarto año**

- Cirugía Cardíaca: 3 meses
  - Se inicia en el conocimiento de la cirugía cardíaca y de las patologías más frecuentes.
  - Se familiariza con las diferentes vías de abordaje, principalmente con la esternotomía. Aprende a practicar y a cerrar esternotomías.
  - Se familiariza con la técnica de la circulación extracorpórea.
- Cirugía Torácica: 9 meses
  - Profundiza en el conocimiento de la especialidad y en la técnica quirúrgica.
  - Hace guardias de la especialidad tutorizadas por un médico adjunto.

**R5. Residente de quinto año**

- **Trasplante pulmonar: 3 meses.** Esta rotación es externa al hospital.
  - Se inicia en el conocimiento de las indicaciones, la realización, el seguimiento y las complicaciones del trasplante pulmonar.
  - Participa en la actividad quirúrgica como residente tanto en el donante como en el receptor.
  - Hace guardias de trasplante y de cirugía torácica en el hospital donde está haciendo su rotación.
- **Cirugía Torácica: 9 meses**
  - Profundiza en el conocimiento de la especialidad y en la técnica quirúrgica.
  - Hace guardias de la especialidad tutorizadas por un médico adjunto.