



Hospital Universitari
MútuaTerrassa

 UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Unidad Docente
Anestesiología, Reanimación,
Medicina Perioperatoria y
Tratamiento del Dolor

Guía Itinerario
Formativo Tipo

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN, MEDICINA PERIOPERATORIA Y TRATAMIENTO DEL DOLOR

Autores:

Dr. Magín Morales Morales (Tutor de residentes de la Unidad Docente)
Dr. Gerard Mestres González (Tutor de residentes de la Unidad Docente)
Dra. Mónica Pérez Poquet (Tutora de residentes de la Unidad Docente)
Dra. Alba Benito Gómez (Tutora de residentes de la Unidad Docente)

Centro: Hospital Universitario Mútua Terrassa

Fecha de elaboración: Abril 2024

Fecha de aprobación por el Comité de Docencia: 29/04/2024

Índice

1.	Introducción	4
2.	Definición.....	4
	Estos documentos están disponibles para consulta en la web/intranet (https://mutuaterrassa.com/blogs/ca/formacio-sanitaria-especialitzada/futurs-residents-2022).	4
3.	Objetivo del itinerario formativo.....	4
4.	Servicios y unidades implicados en el itinerario formativo.....	5
	4.1. Servicios implicados del propio centro.....	5
	4.2. Rotaciones externas en otros centros	5
5.	Cronograma / Rotaciones.....	6
	5.1 ROTACIONES DE PRIMER AÑO (R1):.....	7
	5.2 ROTACIONES DE SEGUNDO AÑO (R2):	8
	5.3 ROTACIONES DE TERCER AÑO (R3):	9
	5.4 ROTACIONES DE CUARTO AÑO (R4):	10
6.	Competencias y Objetivos de aprendizaje	12
7	Objetivos teóricos.....	17
	7.2.2 RESIDENTES DE PRIMER AÑO:.....	17
	7.2.3 RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO:	19
	7.2.4 RESIDENTES DE TERCER AÑO:	22
	7.2.5 RESIDENTES DE CUARTO AÑO:.....	24
8	Cursos, sesiones y actividad de investigación	27
	8.2 Cursos	27
	8.3 Sesiones.....	28
	8.4 Investigación.....	29
	8.5 Recursos bibliográficos.....	30
9	Libro del especialista en formación.....	31

1. Introducción

De acuerdo con el artículo 11.2 del Real Decreto 183/2008, por el cual se determinan y clasifican las especialidades en ciencias de la salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada, los comités de docencia deben aprobar los itinerarios formativos que elaborarán los tutores de residentes de cada unidad docente.

2. Definición

El GIFT (**Guía o Itinerario formativo tipo**) es la adaptación del Programa Oficial de la Especialidad (POE) al centro o Unidad Docente Multiprofesional (UDM) pertinente y ha de explicar de manera clara y concisa como se traducirá el contenido del POE a nuestro centro o UDM. En este documento se describirán, por tanto, los objetivos generales y específicos de la formación, el cronograma completo de las rotaciones que se realizarán para adquirir las competencias/objetivos de aprendizaje determinados por cada especialidad haciendo referencia a las sesiones clínicas y bibliográficas, actividades de investigación y guardias/atención continuada que deberá completar el residente.

Los objetivos docentes han de ser coherentes no sólo con el POE sino con la capacidad docente del centro y la duración de las rotaciones.

Esta información se complementa con otros documentos como la **Guía de cada servicio**, el **Protocolo de Supervisión** de cada especialidad y la **Guía de acogida del nuevo residente**, común a todos los residentes del HUMT, en la que se indican el plan de formación común, la organización de las estructuras docentes y los mecanismos evaluadores.

Estos documentos están disponibles para consulta en la web/intranet (<https://mutuaterrassa.com/blogs/ca/formacio-sanitaria-especialitzada/futurs-residents-2022>).

Cada residente recibirá un **Itinerario formativo personalizado** basado en el GIFT de su especialidad.

3. Objetivo del itinerario formativo

El objetivo primordial del itinerario formativo es describir la adaptación, de acuerdo con las características propias de cada unidad docente, del programa de formación de la especialidad diseñado por la Comisión Nacional. En él se detallan los objetivos y el grado de supervisión de cada rotación y/o año de residencia, y a partir de ahí se elaboran los planes individuales de formación de cada residente. Por tanto, este itinerario debe ser adaptable a la capacidad docente reconocida de la unidad docente.

En los planes individuales de formación de cada residente se establecerá una guía docente personalizada con el objetivo que se conozcan específicamente las rotaciones que realizará a lo largo de su residencia.

4. Servicios y unidades implicados en el itinerario formativo

Son todos aquellos servicios y unidades que, independientemente de su titularidad, se consideran necesarios para impartir la formación especializada, de acuerdo con lo establecido en el programa oficial.

4.1. Servicios implicados del propio centro

	Servicio
Obligatorios	Anestesiología y Reanimación
	General de Urgencias
	Cardiología
	Neumología
	Radiología
	Medicina Intensiva

4.2. Rotaciones externas en otros centros

Servicio Anestesiología	Unidad	Acuerdo colaboración
Hospital Vall d'Hebron	Cirugía Cardíaca	Sistemática UD
Hospital Sant Joan de Déu	Cirugía Pediátrica	Acuerdo
Hospital Parc Taulí	Reanimación 24 horas postquirúrgica	Acuerdo
Hospital Parc Taulí/H.Clínic	Cirugía Vascular	Compromiso de Rot. Ext.

5. Cronograma / Rotaciones

El programa docente de Anestesiología y Reanimación del Hospital Universitario Mútua Terrassa está basado en el programa oficial de Anestesiología y Reanimación de la Comisión Nacional de Especialidades (1996) adaptándose a la Planificación de rotaciones que propone la Societat Catalana d'Anestesiologia, Reanimació i Terapèutica del Dolor (SCARTD). Este documento está consensuado por los tutores de todas las unidades docentes de Anestesiología de Cataluña. Por último, se ha tenido en consideración los estándares para la formación de residentes de Anestesiología recomendados por la *European Board of Anaesthesiology*, descritos en la actualización del año 2022 del documento *Training Requirements for the Speciality of Anaesthesiology*.

El grado de supervisión del residente se adecuará al especificado en el documento desarrollado para tal fin y disponible en la web de Formación Sanitaria Especializada del Hospital Universitario Mutua Terrassa (Plan de supervisión del residente de Anestesiología).

El presente cronograma es el propuesto en la fecha de realización de este documento. Algunas de las rotaciones se puede ver desplazada de año de residencia o bien variar el número de meses.

	R1	R2	R3	R4
1	Bases Anestesia	Med. Perioperatoria y reanimación	A.C Vascolar (ext)	A. regional
2	Cardiología	A.C. General - 1	A.C. General - 2	A. COT - 2
3	Neumología	A.C. General - 1	A.C. General - 2	A. Fuera de quirófano
4	Medicina Urgencias	A.C. General - 1	A. C. Torácica	Reanimación (Taulí)
5	Medicina Urgencias	Ecocardiografía	A. C. Torácica	Reanimación (Taulí)
6	A. Obstetricia	Medicina Intensiva	A. Oftalmología	A. C. Cardíaca (Valle)
7	A. Ginecologia	Medicina Intensiva	A. C. ORL-MXF	Rotación Libre
8	A. Ginecologia	Medicina Intensiva	A. C. ORL-MXF	Dolor crónico
9	A. COT - 1	Medicina Intensiva	A. C. Pediátrica (SJD)	Dolor crónico
10	A. COT - 1	A. C. Urológica	A. C. Pediátrica (SJD)	Actividad Asistencial
11	A. COT - 1	A. C.Vascular	A. C. Pediátrica (SJD)	Actividad Asistencial

5.1 ROTACIONES DE PRIMER AÑO (R1):

Bases de la anestesia

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
1 ^{er} año	Rotación en el Bloque Quirúrgico	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia y Analgesia Obstétrica

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
1 ^{er} año	Rotación por el Área Obstétrica	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Medicina de Urgencias

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
1 ^{er} año	Rotación en el Servicio General de Urgencias	2	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Cardiología

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
1 ^{er} año	Rotación por el servicio de Cardiología	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Neumología

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
1 ^{er} año	Rotación por el servicio de Neumología	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia en Cirugía Ginecológica

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
1 ^{er} año	Rotación en quirófano de ginecología y CCEE	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia en Traumatología y Cirugía Ortopédica - 1

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
1 ^{er} año	Rotación en quirófano de cirugía ortopédica y traumatología y CCEE	3	Hospital Universitari Mútua Terrassa

5.2 ROTACIONES DE SEGUNDO AÑO (R2):**Medicina Perioperatoria**

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
2º año	Valoración preoperatoria y dolor agudo postoperatorio	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia en Cirugía General -1

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
2º año	Rotación en quirófano de cirugía general y CCEE	3	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Ecocardiografía

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
2º año	Rotación en gabinetes de ecocardiografía	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Medicina Intensiva

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
2º año	Rotación en la Servicio de Medicina Intensiva	4	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia en Urología

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
2º año	Rotación en quirófano de cirugía urológica y CCEE	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia en Cirugía Vascolar

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
2º año	Rotación en quirófano de cirugía vascular y CCEE	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia en Cirugía Vascolar (externa)

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
2º año	Rotación en quirófano de cirugía vascular y CCEE	1	Hospital Parc Taulí

5.3 ROTACIONES DE TERCER AÑO (R3):

Anestesia en Cirugía General -2

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
3º año	Rotación en quirófano de cirugía general y CCEE	2	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia en Otorrinolaringología y Cirugía Maxilofacial

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
3er año	Rotación en quirófano de cirugía área ORL y cirugía maxilofacial y CCEE	2	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia en Neurocirugía

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
3er año	Rotación en quirófano de neurocirugía y CCEE	2	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia en Cirugía Torácica

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
3er año	Rotación en quirófano de cirugía torácica y CCEE	2	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia en Cirugía Pediátrica

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
3 ^{er} año	Rotación en quirófano de cirugía pediátrica y áreas fuera de quirófano	3	Hospital Sant Joan de Déu (Barcelona)

Anestesia en Cirugía Oftalmológica

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
3 ^{er} año	Rotación en quirófano de oftalmología y CCEE	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

5.4 ROTACIONES DE CUARTO AÑO (R4):

Anestesia Regional

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
3 ^{er} año	Rotación en el Bloque Quirúrgico	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia en Traumatológica y Cirugía Ortopédica - 2

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
3 ^{er} año	Rotación en el Bloque Quirúrgico	1	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Anestesia Fuera de Quirófano

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
4 ^º año	Procedimientos anestésicos fuera del área quirúrgica	2	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Reanimación Postquirúrgica

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
4 ^º año	Rotación en Reanimación postquirúrgica	2	Hospital Universitari Mútua Terrassa i Hospital Parc Taulí (Sabadell)

Anestesia en Cirugía Cardíaca

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
4º año	Rotación en quirófano de cirugía cardíaca	1	Hospital Vall d'Hebrón (Barcelona)

Dolor Crónico

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
4º año	Rotación en la unidad de dolor	2	Hospital Universitari Mútua Terrassa

Rotación libre (opcional):

en caso no realizar se completará con 1 mes de rotación asistencial:

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
4º año	Rotación libre	1	

Actividad asistencial

Año de rotación	Contenido	Meses	Dispositivo
4º año	Rotación con grado de supervisión 1 en Bloque Quirúrgico, Área Obstétrica, Áreas fuera Quirófano, Reanimación y Urgencias	2	Hospital Universitari Mútua Terrassa

6. Competencias y Objetivos de aprendizaje

6.1. OBJETIVOS ROTACIONES DE PRIMER AÑO (R1)

6.1.1. Bases de la anestesia

Conocer el funcionamiento del bloque quirúrgico
Conocer el funcionamiento del área obstétrica
Revisar el historial clínico de los pacientes antes de la cirugía
Conocer las medidas de seguridad del paciente en el quirófano y el área obstétrica
Conocer la técnica de colocación de vías periféricas
Conocer conceptos básicos de la anestesia general y su farmacología
Introducir al residente a las técnicas regionales
Aprender a utilizar la monitorización básica e introducción a la monitorización avanzada
Conocer la sueroterapia
Elaborar la gráfica de anestesia

6.1.2. Anestesia y Analgesia Obstétrica

Conocer la analgesia para el trabajo de parto: analgesia epidural
Conocer el manejo intraoperatorio de las cesáreas
Conocer el manejo intraoperatorio en cirugía de evacuación uterina
Conocer el manejo de las urgencias obstétricas (pre-eclampsia grave y hemorragia masiva)
Conocer el manejo de la cefalea postpunción dural
Realizar la valoración preoperatoria y el riesgo anestésico en la paciente obstétrica

6.1.3. Cardiología

Integrarse en el servicio de cardiología
Realizar la historia clínica, la exploración física del paciente cardíaco
Elaborar informes y pautas de tratamiento
Conocer las indicaciones de las exploraciones complementarias
Interpretar las exploraciones complementarias: electrocardiograma, ergometría, cateterismo...
Ofrecer la impresión diagnóstica, reconocer el nivel de gravedad y proponer un plan de tratamiento
Conocer la fisiopatología, manejo y tratamiento de la patología cardíaca

6.1.4. Neumología

Integrarse en el servicio de Neumología
Realizar la historia clínica, la exploración física del paciente con neumopatía
Elaborar informes y pautas de tratamiento
Conocer las indicaciones de las exploraciones complementarias
Interpretar las exploraciones complementarias: espirometría, fibrobroncoscopia...
Ofrecer la impresión diagnóstica, reconocer el nivel de gravedad y proponer un plan de tratamiento
Conocer la fisiopatología, manejo y tratamiento de la patología pulmonar

6.1.5. Medicina de urgencias

Integrarse en el servicio general de urgencias
Realizar la historia clínica, la exploración física general
Elaborar informes y pautas de tratamiento
Conocer las indicaciones de las exploraciones complementarias básicas
Interpretar las exploraciones complementarias
Ofrecer la impresión diagnóstica, reconocer el nivel de gravedad y proponer un plan de tratamiento
Conocer la fisiopatología, manejo y tratamiento en urgencias de las enfermedades agudas más prevalentes: SCA, ICC, IRA, insuficiencia renal, AVC, descompensación DM, sepsis

6.1.6. Anestesia en Cirugía Ginecológica

Realizar la valoración preoperatoria y del riesgo anestésico en cirugía ginecológica
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía vaginal
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía abdominal ginecológica
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía radical oncológica
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía de mama
Conocer el manejo del dolor perioperatorio

6.1.5 Anestesia en traumatología y Cirugía Ortopédica

Realizar la valoración preoperatoria y del riesgo anestésico en COT
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía protésica extremidad inferior
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía extremidad superior
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía de columna
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía de pie
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía mayor ambulatoria: artroscopia rodilla
Conocer el manejo del dolor perioperatorio

6.2 OBJETIVOS ROTACIONES DE SEGUNDO AÑO (R2)

6.2.1. Medicina Perioperatoria y Reanimación

Realizar la valoración perioperatoria de pacientes pendientes de cirugía: consulta ambulatoria y paciente ingresado
Interpretar las exploraciones complementarias solicitadas para completar la valoración preoperatoria: Electrocardiograma, ecocardiograma, estudios electrofisiológicos, analítica, pruebas de imagen, espirometría.
Conocer las pautas de analgesia utilizadas en el tratamiento del dolor postoperatorio
Visitar a los pacientes postoperados ingresados con pauta analgésica según la Unidad de Dolor Agudo: Realizar la valoración del control analgésico y proponer tratamientos o modificación del plan de tratamiento analgésico.
Conocer el manejo del paciente postoperado en la sala de reanimación: solicitud y valoración de las pruebas complementarias que se precisen solicitar,

6.2.2. Anestesia en Cirugía General-1

Realizar la valoración preoperatoria y del riesgo anestésico en cirugía general
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía laparoscópica
Conocer el manejo intraoperatorio otras cirugías: tiroides, suprarrenal, mama...
Conocer el manejo del dolor perioperatorio

6.2.2 Anestesia en Cirugía Vascolar

Realizar la valoración preoperatoria y del riesgo anestésico en cirugía vascular
Conocer el manejo intraoperatorio en bypass periférico
Conocer el manejo intraoperatorio en endarterectomía carotídea
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía aórtica
Conocer el manejo intraoperatorio otras cirugías (amputaciones, embolectomías, angioplastias, fleboextracciones...)
Conocer el manejo del dolorperioperatorio.

6.2.3 Ecocardiografía

Realizar, interpretar e informar ecocardiogramas
Integrar en el juicio diagnóstico las aportaciones de la ecocardiografía en el manejo del paciente quirúrgico y crítico

6.2.4 Medicina Intensiva

Conocer la fisiopatología, manejo y tratamiento de patología respiratoria: manejo ventilatorio avanzado
Conocer la fisiopatología, manejo y tratamiento de patología cardiovascular manejo del SCA - marcapasos
Conocer la fisiopatología, manejo y tratamiento de patología metabólico - renal: sistemas de depuración extrarrenal
Conocer la fisiopatología, manejo y tratamiento de patología SNC: manejo HTIC y paciente neuroquirúrgico
Conocer el shock: monitorización, manejo de fluidos y drogas vasoactivas
Manejar el postoperatorio cirugía torácica y cirugía general
Conocer el manejo del paciente politraumático
Conocer aspectos ético-legales: limitación, muerte encefálica y comunicación paciente-familia

6.2.5 Anestesia en Cirugía General-2

Realizar la valoración preoperatoria y del riesgo anestésico en cirugía general
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía abdominal mayor
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía bariátrica
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía esofágica
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía laparoscópica
Conocer el manejo intraoperatorio de cirugía pancreática y hepatobiliar
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía mayor colorrectal
Conocer el manejo del dolor perioperatorio.

6.3 OBJETIVOS ROTACIONES DE TERCER AÑO (R3)

6.3.1. Anestesia en Otorrinolaringología y Cirugía Maxilofacial

Realizar la valoración preoperatoria y riesgo anestésico en ORL y CMXF
Conocer el manejo intraoperatorio de la cirugía de ORL
Conocer el manejo intraoperatorio de la cirugía maxilofacial
Conocer el manejo de la vía aérea difícil
Conocer el manejo del dolor perioperatorio.

6.3.2 Anestesia en Neurocirugía

Realizar la valoración preoperatoria y riesgo anestésico en neurocirugía
Conocer el manejo intraoperatorio de la craneotomía
Conocer el manejo intraoperatorio de la cirugía de raquis
Conocer el manejo del dolor perioperatorio

6.3.3 Anestesia en Cirugía Torácica

Realizar la valoración preoperatoria y del riesgo anestésico en cirugía torácica
Conocer el manejo intraoperatorio de la cirugía de resección pulmonar: toracotomía y videotoracoscopia
Conocer el manejo del dolor perioperatorio (epidurales torácicas, BPV, bloqueo ESP)
Conocer los dispositivos de vía aérea (TDL, bloqueadores bronquiales, intercambiador de tubo)
Conocer el manejo de la hipoxemia en cirugía torácica
Conocer la anatomía bronquial y realización de fibrobronoscopias

6.3.4 Anestesia en Cirugía Pediátrica

Conocer la fisiología y el desarrollo normal del niño
Entender la fisiopatología de las enfermedades propias de la edad pediátrica
Conocer las particularidades de las técnicas anestésicas en pediatría
Conocer el manejo anestésico de las enfermedades pediátricas habituales
Conocer el manejo del dolor perioperatorio en pediatría

6.3.5 Anestesia en Cirugía Urológica

Realizar la valoración preoperatoria y del riesgo anestésico en cirugía urológica
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía endoscópica (RTU)
Conocer el manejo intraoperatorio cirugía radical abierta y laparoscópica
Conocer el manejo intraoperatorio de otros procedimientos (hidrocele, varicocele, cateterización uréteres)
Conocer el manejo del dolor perioperatorio

6.3.6 Anestesia Regional

Conocer y realizar técnicas neuroaxiales (epidural e intradural)
--

Conocer el manejo del ecógrafo y del neuroestimulador
Conocer y realizar bloqueos del plexo braquial: interescalénico, supraclavicular y axilar
Conocer y realizar bloqueos de nervios periféricos de la extremidad superior
Conocer y realizar bloqueos de la extremidad inferior (ciático-poplíteo, femoral)
Conocer y realizar bloqueos del pie
Conocer y realizar bloqueos de pared torácica y abdominal

6.4 OBJETIVOS ROTACIONES DE CUARTO AÑO (R4)

6.4.1. Anestesia Fuera de Quirófano

Realizar la valoración preanestésica en el ámbito fuera de quirófano
Conocer el manejo de procedimientos de sedación y analgesia

6.4.2 Anestesia en Cirugía Oftalmológica

Realizar la valoración preoperatoria y del riesgo anestésico en oftalmología
Conocer el manejo intraoperatorio en cirugía oftalmológica
Realizar bloqueos oculares

6.4.3 Reanimación Postquirúrgica

Conocer el manejo postoperatorio de diferentes especialidades quirúrgicas
Conocer el manejo postoperatorio de pacientes con fallo orgánico
Conocer el manejo del paciente politraumático
Conocer aspectos ético-legales: limitación, muerte encefálica y comunicación paciente-familia

6.4.4 Anestesia en cirugía cardíaca

Evaluar el riesgo anestésico-quirúrgico en cirugía cardíaca
Conocer la circulación extracorpórea, la hipotermia y el paro cardiocirculatorio
Conocer la monitorización intraoperatoria: ecocardiografía transesofágica
Conocer el manejo postoperatorio en cirugía cardíaca

6.4.5 Rotación libre

Ampliar conocimientos y habilidades en un campo específico de interés para el residente

6.4.6 Dolor Crónico

Aprender a realizar primeras visitas
Conocer los diferentes tipos de dolor
Aprender a diagnosticar y el tratamiento básico del dolor crónico
Conocer las indicaciones de las terapias invasivas y no invasivas

6.4.7 Actividad asistencial

Integrarse en el Servicio de Anestesiología
Planificar y realizar un manejo anestésico
Liderar eventos críticos
Organizar sesiones
Dar docencia a otros especialistas en formación y estudiantes

7 Objetivos teóricos

7.2.2 RESIDENTES DE PRIMER AÑO:

- Conceptos teóricos

- Objetivos teóricos generales
 - Fisiología básica, cardíaca, hepática, renal, pulmonar, neurológica y hormonal
 - Equilibrio hidroelectrolítico
 - Equilibrio ácido-base
 - Manejo de líquidos, cristaloides y coloides. Transfusión de hemoderivados
 - Manejo y control de la vía aérea. Técnicas de intubación. Tipos de tubos endotraqueales. Traqueotomía. Otros dispositivos y técnicas utilizados en el manejo de la vía aérea
 - Monitorización básica; monitorización respiratoria y monitorización hemodinámica
 - Historia de la anestesiología y la reanimación
- Farmacología
 - Farmacocinética y dinámica. Metabolismo y eliminación
 - Interacción fármaco-receptor
 - Anestésicos inhalatorios. Sistemas de administración de agentes inhalados. Monitorización
 - Sistemas de extracción de gases anestésicos
 - Anestésicos intravenosos inductores: tiopental, propofol, etomidato, benzodiacepinas, ketamina
 - Opiáceos
 - Relajantes musculares. Monitorización
 - Farmacología del sistema nervioso autónomo. Fisiología y farmacología
- Valoración preoperatoria y riesgo anestésico
 - Consulta preanestésica. Valoración preoperatoria de los pacientes para cirugía programada
 - Preparación de los pacientes para la cirugía
 - Enfermedades poco frecuentes
 - Premedicación y ansiolisis
 - Estándares de seguridad en anestesia
- Anestesia general
 - Circuitos anestésicos. La máquina de anestesia
 - Capnografía
 - Pulsioximetría
 - Preparación y posicionamiento para la anestesia general y la cirugía
 - Complicaciones de la anestesia general
 - Aspiración pulmonar del contenido gástrico. Fisiopatología y manejo
- Anestesia locorregional
 - Anestésicos locales
 - Bloqueos nerviosos centrales

- Complicaciones básicas de la anestesia regional
- Anestesia en especialidades
 - Anestesia y reanimación en Cirugía Ginecológica y Obstétrica
 - Fisiopatología de la anestesia y reanimación obstétrica. Aspectos teóricos de la evolución del embarazo y del parto normal y el patológico. Implicaciones anestésicas. Teratogenia de los anestésicos
 - Anestesia y reanimación en Cirugía Ortopédica y Traumatología
- **Aspectos prácticos**
 - Realización de la historia clínica y exploración física general
 - Solicitud de pruebas complementarias básicas en Urgencias
 - Elaboración de un informe de ingreso
 - Interpretación de pruebas preoperatorias básicas. Analítica, electrocardiograma y radiografía de tórax
 - Reanimación ventilatoria básica. Ventilación con bolsa. Dispositivos para ventilación manual
 - Liberación de vías aéreas; intubación. Técnicas
 - Reanimación cardíaca básica: masaje externo. Desfibrilación cardíaca: sincrónica y asincrónica. RCP avanzada
 - Parada cardiorrespiratoria: metodología, farmacología y monitorización
 - Abordaje venoso: técnicas de punción y cateterización de venas periféricas
 - Sondaje vesical y nasogástrico
 - Conocimiento y comprobación de sistemas de anestesia: caudalímetros, rotámetros, vaporizadores y circuitos principales
 - Conocimiento y utilización de los monitores. Sistemas de monitorización
 - Respiradores básicos: tipo, puesta en marcha y controles
 - Técnicas de anestesia espinal. Bloqueos epidurales lumbares y bloqueos intradurales
 - Técnicas de anestesia regional. Bloqueos de plexos. Bloqueos periféricos
 - Bases neurofisiológicas del dolor. Farmacología básica. Manejo del dolor agudo
 - Elaboración de una sesión básica teórica para su presentación y discusión
 - Cumplimentación básica de la hoja de anestesia

- **Guardias**

Durante los **dos** meses de rotación de Medicina de Urgencias, realizarán **cuatro guardias al mes en el Servicio General de Urgencias de Medicina.**

Durante los **dos** meses de **rotación por los servicios de cardiología y neumología realizarán tres guardias al mes en el Servicio General de Urgencias de Medicina y una guardia al mes en anestesia.**

Los objetivos de las guardias en Urgencias de Medicina son:

- Conocimiento del funcionamiento de la Unidad de Urgencias: protocolos, bases de la atención al paciente agudo y valoración de la patología grave
- Realización correcta de la anamnesis, exploración física y específica por aparatos
- Orientación diagnóstica y tratamiento de los motivos de consulta más habituales al Servicio de Urgencias

- Conocimiento de las bases de RCP
- Información al paciente y a la familia
- Integración total en la actividad asistencial, con adquisición progresiva de responsabilidad. Relación con el equipo de trabajo

Durante el resto de los meses, realizarán un número de guardias adecuado a la formación global del residente. Estas guardias se realizarán junto a un residente de tercer o cuarto año (pudiendo realizarlas solos por motivos organizativos, sobre todo al final del año de residencia). Durante las guardias en el Servicio de Anestesiología y Reanimación tendrán participación activa y responsabilidad gradual, con los siguientes objetivos:

- Conocimiento del funcionamiento de los quirófanos de urgencias: protocolos, bases de la atención al paciente quirúrgico agudo y valoración de la patología grave
- Habitación progresiva en el manejo perioperatorio del paciente urgente
- Seguimiento en URPA del paciente posquirúrgico crítico y no crítico
- Información a la familia
- Inicio de técnicas de anestesia y analgesia en la paciente obstétrica

- **Actividad docente**

- Sesiones clínicas monográficas mensuales para residentes, coordinadas por los tutores y con participación activa en ellas, en la preparación y presentación de los diferentes temas. Dichas sesiones ocupan la totalidad de la jornada laboral.
- Formación basada en simulación
- Sesiones bibliográficas mensuales para residentes, coordinadas por los residentes de último año y los tutores. En ellas se realiza lectura crítica de artículos científicos, presentaciones de casos clínicos y resúmenes de cursos o congresos.
- Sesiones clínicas semanales del Servicio de Anestesiología y Reanimación (adjuntos y residentes), en las cuales se presentan sesiones bibliográficas, revisiones, casos clínicos, monográficos, etc., de la especialidad.
- Cursos y seminarios organizados por el Hospital para residentes de primer año: Curso de Acogida al Residente y Programa de Seminarios y Cursos Troncales.
- Sesiones clínicas impartidas por otros Servicios dentro del Hospital que tienen interés docente para el residente de Anestesiología.
- Programa de formación continua de Anestesiología y Reanimación organizado por la SCARTD en la Acadèmia de Ciències Mèdiques (ACMCB) para residentes de primer año.
- Cursos Monográficos de Anestesiología organizados por la SCARTD para residentes de primer año.
- Asistencia a congresos y reuniones científicas propuestas desde la Unidad Docente para residentes de primer año.

7.2.3 **RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO:**

- **Conceptos teóricos**

- Objetivos teóricos generales

- Posición y anestesia
- Ventilación mecánica. Técnicas de adaptación. Supresión de la ventilación mecánica. Tipos de ventiladores
- Estadística básica. Conocimiento de los diferentes tipos de estudios clínicos y de laboratorio
- Valoración preoperatoria y riesgo anestésico
 - Interpretación de pruebas preoperatorias complejas: pruebas hemodinámicas, test de función respiratoria, etc.
 - Arritmias. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Funcionamiento de los marcapasos
 - Insuficiencia hepática y anestesia
 - Insuficiencia renal y anestesia
 - Valoración del paciente y preparación para cirugía urgente y de patologías graves (por ejemplo, feocromocitomas)
- Anestesia general
 - Bases fundamentales de la monitorización hemodinámica
 - Monitorización respiratoria
 - Monitorización de la profundidad anestésica y de la temperatura
 - Técnicas especiales en anestesia: hipotermia, hemodilución, hipotensión controlada
 - Control de la vía aérea. Vía difícil
 - Hipertermia maligna
- Anestesia locorregional
 - Bloqueos nerviosos periféricos
- Anestesia en especialidades
 - Anestesia en Cirugía General. Laparoscopia
 - Anestesia y reanimación en Urología. Síndrome RTU
- Cuidados intensivos
 - Valoración y manejo del paciente crítico médico
 - Tratamiento de los diferentes tipos de shocks
 - Manejo de la insuficiencia respiratoria. Weaning. Técnicas ventilatorias
 - Monitorización hemodinámica.
- Reanimación y posoperatorio
 - Demandas metabólicas del paciente quirúrgico. Nutrición enteral y parenteral
 - Posoperatorio básico de las principales cirugías. Complicaciones más habituales
 - Shock e inestabilidad hemodinámica. Shock séptico, shock hipovolémico, shock cardiogénico
 - Métodos de sustitución de la función renal
 - Valoración de la monitorización de la presión intracraneal
 - Cateterismo de la arteria pulmonar. Estudio hemodinámico y gasométrico
- **Aspectos prácticos**

- Abordaje venoso: técnicas de punción y cateterización de venas centrales y arteriales
- Medidas de transporte intrahospitalario de pacientes
- Nutrición parenteral y enteral
- Montaje de sistemas de asistencia ventilatoria
- Elaboración de una sesión clínica para su presentación y discusión
- Manejo de sistemas convencionales para la obtención de referencias bibliográficas
- Manejo de sistemas informáticos para la obtención de referencias bibliográficas
- Cumplimentación de la hoja de anestesia y de ingreso, evolución y tratamiento del paciente en reanimación

Guardia

Durante los **cuatro** meses de rotación Medicina Intensiva, realizarán **tres guardias en el Servicio de Medicina Intensiva** con los siguientes objetivos:

- Conocimiento del funcionamiento de las Unidades de Cuidados Intensivos y Semiintensivos: protocolos, bases de la atención al paciente agudo y crítico y valoración de la patología grave
- Orientación diagnóstica y tratamiento del paciente crítico y postoperado.
- RCP avanzada
- Información al paciente y a la familia
- Integración total en la actividad asistencial, con adquisición progresiva de responsabilidad. Relación con el equipo de trabajo

Tras la rotación por Medicina Intensiva, el residente tiene opción de continuar las guardias en el Servicio de Medicina Intensiva hasta el final de su residencia. Esta actividad no deberá interferir en el resto de rotaciones ni en el número de guardias adecuado en el Servicio de Anestesiología.

Durante estos **cuatro** meses de rotación fuera del Servicio de Anestesiología realizarán **una guardia en el propio Servicio** y durante los ocho meses de rotación en el Servicio de Anestesiología realizarán un número de guardias adecuado a la formación global del residente. Durante las guardias en el Servicio de Anestesiología y Reanimación tendrán participación activa y responsabilidad gradual, con los siguientes objetivos:

- Anestesia en quirófanos de urgencias
- Anestesia en quirófano de obstetricia y sala de partos
- Unidad de reanimación posquirúrgica
- Atención al paciente politraumático
- Atención en la reanimación cardiopulmonar en el quirófano y en las salas de hospitalización y de emergencias

- **Actividad docente**

- Sesiones clínicas monográficas mensuales para residentes, coordinadas por los tutores y con participación activa en ellas, en la preparación y presentación de los diferentes temas. Dichas sesiones ocupan la totalidad de la jornada laboral.
- Formación basada en simulación.
- Sesiones bibliográficas mensuales para residentes, coordinadas por los residentes de último año y los tutores. En ellas se realiza lectura crítica de artículos científicos, presentaciones de casos clínicos y resúmenes de cursos o congresos.
- Sesiones clínicas semanales del Servicio de Anestesiología y Reanimación (adjuntos y residentes), en las cuales se presentan sesiones bibliográficas, revisiones, casos clínicos, monográficos, etc., de la especialidad.
- Programa de Seminarios y Cursos Troncales organizados por el Hospital para residentes de segundo año.
- Sesiones clínicas impartidas por otros Servicios dentro del Hospital que tienen interés docente para el residente de Anestesiología.
- Programa de formación continua de Anestesiología y Reanimación organizado por la SCARTD en la ACMCB.
- Cursos Monográficos de Anestesiología organizados por la SCARTD para residentes de segundo año.
- Asistencia a congresos y reuniones científicas propuestas desde la Unidad Docente para residentes de segundo año.
- Preparación de una sesión clínica, como mínimo, durante la rotación en el Servicio de Medicina Intensiva, revisando un tema relacionado con la especialidad, i presentarla al adjunto responsable y a los residentes que hacen rotación en este servicio.

7.2.4 **RESIDENTES DE TERCER AÑO:**

- **Conceptos teóricos**

- Anestesia y reanimación en cirugía de la aorta y los grandes vasos. Fisiopatología del clampaje aórtico
- Anestesia en cirugía carotidea
- Anestesia y reanimación en cirugía vascular periférica (técnicas endovasculares y abiertas). Cirugía venosa ambulatoria
- Manejo del paciente anticoagulado. Neutralización del efecto de la heparina
- Fármacos de acción inotropa y vasoactiva
- Conocimiento sobre los distintos procedimientos invasivos en la analgesia aguda posoperatoria: bloqueo regional bombas de perfusión continua, infusores elastoméricos, etc.)
- Anestesia y reanimación en ORL y maxilofacial. Cirugía láser sobre vía aérea. Paciente traqueostomizado
- Técnicas de intubación nasal
- Intubaciones en pacientes con vía aérea compleja. Dispositivos de intubación no convencionales: mascarilla laríngea, Fastrach, etc.
- Anestesia en neurocirugía. Cirugía supratentorial. Cirugía de la hipófisis

- Anestesia en neurocirugía. Cirugía de la fosa posterior. Posición de sedestación. Embolismo aéreo
 - Neurocirugía periférica
 - Fisiología y fisiopatología infantil. Reanimación del recién nacido
 - Anestesia y reanimación en pediatría
 - Anestesia regional en cirugía pediátrica
 - Anestesia y reanimación en oftalmología
 - Anestesia y reanimación en el paciente trasplantado
 - Anestesia en el paciente de edad avanzada
 - Protocolos de actuación y de analgesia posoperatoria en las diferentes especialidades quirúrgicas
 - Bases de la publicación de documentos científicos
 - Aspectos médico-legales de la especialidad
 - Bioética. Consentimiento informado. Información a familiares y pacientes
 - Preparación y redacción de trabajos científicos
- **Aspectos prácticos**
- Monitorización invasiva
 - Soporte inotrópico y hemodinámico
 - Sangrado masivo y reposición de la volemia
 - Identificación y manejo de la vía aérea difícil
 - Reanimación inicial del paciente politraumatizado
 - Reanimación del recién nacido
 - Anestesia caudal y periférica en pediatría
 - Elaboración de informes de alta en reanimación

- **Guardias**

Durante los **tres** meses de la rotación externa en Anestesia en Cirugía Pediátrica, realizarán **tres guardias en el Servicio de Anestesiología de Sant Joan de Déu** con los siguientes objetivos:

- Anestesia en quirófanos de urgencias pediátricas
- Anestesia en quirófano de obstetricia y sala de partos
- Unidad de reanimación posquirúrgica neonatal y pediátrica
- Atención al paciente politraumático pediátrico
- Atención en la reanimación cardiopulmonar neonatal y pediátrica en el quirófano y en las salas de hospitalización y de emergencias

Tras la rotación por Medicina Intensiva, el residente tiene opción de continuar las guardias en el Servicio de Medicina Intensiva hasta el final de su residencia. Esta actividad no deberá interferir en el resto de rotaciones ni en el número de guardias adecuado en el Servicio de Anestesiología.

Durante estos **tres** meses de rotación fuera del Servicio de Anestesiología realizarán **una guardia en el propio Servicio** y durante los nueve meses de rotación en el Servicio de

Anestesiología realizarán un número de guardias adecuado a la formación global del residente. Durante las guardias en el Servicio de Anestesiología y Reanimación tendrán participación activa y responsabilidad gradual, con los siguientes objetivos:

- Anestesia en quirófanos de urgencias
- Anestesia en quirófano de obstetricia y sala de partos
- Unidad de reanimación posquirúrgica
- Atención al paciente politraumático
- Atención en la reanimación cardiopulmonar en el quirófano y en las salas de hospitalización y de emergencias

- **Actividad docente**

- Sesiones clínicas monográficas mensuales para residentes, coordinadas por los tutores y con participación activa en ellas, en la preparación y presentación de los diferentes temas. Dichas sesiones ocupan la totalidad de la jornada laboral.
- Formación basada en simulación.
- Sesiones bibliográficas mensuales para residentes, coordinadas por los residentes de último año y los tutores. En ellas se realiza lectura crítica de artículos científicos, presentaciones de casos clínicos y resúmenes de cursos o congresos.
- Sesiones clínicas semanales del Servicio de Anestesiología y Reanimación (adjuntos y residentes), en las cuales se presentan sesiones bibliográficas, revisiones, casos clínicos, monográficos, etc., de la especialidad.
- Programa de Seminarios y Cursos Troncales organizados por el Hospital para residentes de tercer año.
- Programa de formación continua de Anestesiología y Reanimación organizado por la SCARTD en la ACMCB para residentes de tercer año.
- Cursos Monográficos de Anestesiología organizados por la SCARTD para residentes de tercer año.
- Asistencia a congresos y reuniones científicas propuestas desde la Unidad Docente para residentes de tercer año.
- Preparación de una sesión clínica, como mínimo, en cada servicio durante sus rotaciones externas.

7.2.5 **RESIDENTES DE CUARTO AÑO:**

- **Conceptos teóricos**

- Anestesia y reanimación en cirugía mayor ambulatoria (CMA). Valoración preoperatoria, elección de la anestesia adecuada, alta y seguimiento del circuito
- Procedimientos anestésicos fuera de quirófano
- Anestesia fuera del área quirúrgica. Conocimiento de las normas de seguridad y monitorización estándar
- Anestesia en grandes traumatismos
- Anestesia y reanimación en quemados
- Reanimación del paciente politraumatizado y sangrante. Traumatismo torácico. Traumatismo abdominal. Traumatismo de huesos largos

- Reanimación avanzada tras los diversos tipos de cirugía. Complicaciones específicas
- Aspectos adicionales en reanimación: SDRA, pancreatitis, TCE, hemorragia subaracnoidea espontánea, etc.
- Reanimación del paciente posquirúrgico. Monitorización y manejo clínico en la reanimación de 24 h posquirúrgica
- Diagnóstico y mantenimiento del paciente con muerte cerebral
- Visión general del dolor crónico. Generalidades sobre la organización de una clínica del dolor multidisciplinar
- Conocimiento de síndromes complejos en el dolor crónico
- Anestesia en cirugía cardíaca. Circulación extracorpórea. Manejo anestésico de la hipotermia profunda y la parada cardiocirculatoria
- Posoperatorio de cirugía cardíaca
- Anestesia y reanimación en cirugía torácica. Técnicas de aislamiento pulmonar y ventilación selectiva
- Videotoracoscopia. Mediastinoscopia. Resecciones traqueales
- Diseño de protocolos de investigación
- **Aspectos prácticos**
 - Intubación pulmonar selectiva
 - Anestesia epidural torácica
 - Perfeccionamiento y ampliación de las técnicas anteriores: manejo del fibrobroncoscopio, anestesia regional guiada con ecografía, etc.
 - Ampliación del manejo anestésico en cirugías mayores y/o pacientes complejos, adquiriendo progresivamente cierto grado de autonomía
 - Conocimiento y perfeccionamiento de otros procedimientos diagnósticos y terapéuticos: ecocardiografía transesofágica, CardioQ, etc.
 - Sedación y vigilancia anestésica monitorizada. Requerimientos

- Guardias

Durante los **dos** meses de rotación externa en **Reanimación**, realizarán **dos guardias en la Reanimación del Servicio de Anestesiología del Hospital Parc Taulí** en con los siguientes objetivos:

- Conocimiento del funcionamiento de las Unidades de Reanimación postquirúrgica: protocolos, bases de la atención al paciente agudo y crítico y valoración de la patología grave
- Orientación diagnóstica y tratamiento del paciente crítico y postoperado.
- RCP avanzada
- Información al paciente y a la familia
- Integración total en la actividad asistencial, con adquisición progresiva de responsabilidad. Relación con el equipo de trabajo

Tras la rotación por Medicina Intensiva, el residente tiene opción de continuar las guardias en el Servicio de Medicina Intensiva hasta el final de su residencia. Esta actividad no deberá interferir en el resto de rotaciones ni en el número de guardias adecuado en el Servicio de Anestesiología.

Durante el resto de meses (incluido el mes de rotación externa en Anestesia en Cirugía Cardíaca), los residentes realizarán un número de guardias adecuado a la formación global del residente. Durante las guardias en el Servicio de Anestesiología y Reanimación tendrán participación activa y responsabilidad gradual, con los siguientes objetivos:

- Anestesia en quirófanos de urgencias
 - Anestesia en quirófano de obstetricia y sala de partos
 - Unidad de reanimación posquirúrgica
 - Atención al paciente politraumático
 - Atención en la reanimación cardiopulmonar en el quirófano y en las salas de hospitalización y de emergencias
- **Actividad docente**
- Sesiones clínicas monográficas mensuales para residentes, coordinadas por los tutores y con participación activa en ellas, en la preparación y presentación de los diferentes temas. Dichas sesiones ocupan la totalidad de la jornada laboral.
 - Formación basada en simulación.
 - Sesiones bibliográficas mensuales para residentes, coordinadas por los residentes de último año y los tutores. En ellas se realiza lectura crítica de artículos científicos, presentaciones de casos clínicos y resúmenes de cursos o congresos.
 - Sesiones clínicas semanales del Servicio de Anestesiología y Reanimación (adjuntos y residentes), en las cuales se presentan sesiones bibliográficas, revisiones, casos clínicos, monográficos, etc., de la especialidad.
 - Programa de Seminarios y Cursos Troncales organizados por el Hospital para residentes de cuarto año.
 - Cursos Monográficos de Anestesiología organizados por la SCARTD para residentes de cuarto año.
 - Asistencia a congresos y reuniones científicas propuestas desde la Unidad Docente para residentes de cuarto año.
 - Preparar un caso clínico, como mínimo, durante su rotación por la Unidad de Dolor Crónico para su presentación en la Jornada de Dolor de la Societat Catalana de Dolor.
 - Recomendamos la inscripción al Curso ATLS.
 - Recomendamos la realización de la parte I del Examen Europeo de Anestesiología y Reanimación.

8 Cursos, sesiones y actividad de investigación

8.2 Cursos

- Programa de Acogida al Residente: el Comité de Docencia organiza dos jornadas al inicio de la residencia para que los nuevos residentes se familiaricen con el hospital y su funcionamiento.
- Seminarios y cursos troncales: el Comité de Docencia organiza cursos de formación para residentes orientado por especialidad y año de residencia, en coordinación con diferentes servicios del hospital:
 - Cursos troncales obligatorios:
 - Curso de bioestadística (R2)
 - Curso básico de introducción a la investigación biomédica (R2)
 - Curso de gestión (R3 y R4)
 - Curso de habilidades comunicativas (R1)
 - Curso de Seguridad al paciente (R1)
 - Curso de dolor agudo postquirúrgico (R1)
 - Seminarios de:
 - Cardiología (R1)
 - Neumología (R1)
 - Neurología (R1)
 - Curso básico manejo de la vía aérea (R1)
 - Curso de atención al paciente politraumático (R3)
 - Curso de SVA (R3)
 - Curso de SVA pediátrico (R4)
 - Formación básica en investigación (R2 y R3)
- Asistencia a cursos extrahospitalarios considerados de interés para la formación en Anestesiología y Reanimación:
 - Atención al paciente politraumático
 - Avances en los pacientes críticos
 - Cursos de ventilación mecánica
 - Cursos de VA difícil (Intubación orotraqueal con fibrobroncoscopio)
 - Bloqueos de plexos nerviosos y de nervio periférico
 - Cursos de tratamiento del dolor agudo y crónico
 - Monográficos sobre farmacología: remifentanilo, halogenados, etc.
- Programa de formación continua organizado por la SCARTD: son cursos de asistencia obligatoria durante los tres primeros años de formación. Las clases son impartidas por miembros de la Comisión de Docencia de Anestesiología de la SCARTD. Al finalizar cada año de residencia se evalúan los conocimientos teóricos adquiridos por medio de un examen escrito realizado por la misma comisión.

- Cursos monográficos de la SCARTD: curso de habilidades comunicativas (R2), curso de vía aérea (R3), curso de ecografía para anestesia regional (R3), curso de metodología científica (R4) y curso de simulación (R4).

Cursos (mínimos)	R1	R2	R3	R4
Acogida HUMT	X			
Habilidades comunicativas HUMT*	X			
Manejo básico vía aérea HUMT	X			
Seminarios Neumología HUMT	X			
Seminarios Neurología HUMT	X			
Seminarios Cardiología HUMT	X			
SCARTD R1	X			
Dolor agudo postquirúrgico	X			
Básico de introducción a la investigación biomédica HUMT*		X		
Bioética HUMT		X		
Seguridad al paciente	x			
SCARTD R2		X		
Habilidades comunicativas SCARTD+		X		
Gestión HUMT			X	
SVA HUMT			X	
SVA pediátrico HUMT				X
SCARTD R3			X	
Vía aérea SCARTD			X	
Ecografía SCARTD			X	
Metodología SCARTD*				X
Simulación SCARTD				X

* El curso de habilidades comunicativas se ofrece por HUMT y por la SCARTD. Solamente es necesario realizar uno.

+ El curso de metodología se ofrece por HUMT y por la SCARTD. Solamente es necesario realizar uno.

8.3 Sesiones

- Sesión de servicio semanal. Asistencia. Preparación de una sesión durante R4 como mínimo. La preparación de la sesión estará supervisada por el tutor o colaborador docente según temática.
- Sesión monográfica de residentes mensual. Preparación de sesiones por parte de los residentes con supervisión por parte del tutor o colaborador docente según temática.

- Sesiones bibliográficas mensuales para residentes, coordinadas por los residentes de último año y los tutores. En ellas se realiza lectura crítica de artículos científicos, presentaciones de casos clínicos y resúmenes de cursos o congresos.
- Sesiones en otros servicios durante la rotación específica. Preparación de una sesión como mínimo en cada servicio: especialidades médicas, SMI, Reanimación Taulí y Sant Joan de Déu o Vall d'Hebron.

Sesiones (mínimos)	R1	R2	R3	R4
Residentes Anestesiología	2	3	3	2
Servicio Medicina Intensiva		1		
Adjuntos Anestesiología				1
Reanimació Taulí				1
Pediatría Sant Joan de Déu o Cardíaca Vall d'Hebron			1	

8.4 Investigación

El Hospital Universitario Mútua Terrassa cuenta con una fundación para la investigación y la docencia, encargada de la formación de los MIR en los temas metodológicos propios de la investigación. Además, existe un Comité de investigación clínica, que está formado por diversos miembros del hospital y de la comunidad, según indica la orden ministerial que regula la realización de ensayos clínicos.

Durante la residencia los residentes recibirán formación en investigación a través de un curso troncal de R1 a R3. Las competencias básicas que adquirirán son:

1. Introducción en la Investigación Biomédica
2. Recursos bibliográficos: fuentes e investigaciones
3. Estudios cualitativos
4. Análisis crítico de proyectos de investigación
5. Elaboración de un proyecto.
6. Inglés científico: Presentaciones científicas orales. Lectura crítica y redacción científica.

Como objetivo nuestros residentes tienen que presentar, a lo largo de la residencia, un mínimo de 3 comunicaciones a congresos como primer autor y participar como autor en una publicación indexada.

Los residentes participan y colaboran en las diferentes líneas de investigación descritas en la Guía de Servicio, con la posibilidad de aparecer en las publicaciones que de ellas se deriven y en consecuencia su comunicación en diferentes congresos de la especialidad:

- Congreso de la SCARTD: recomendamos una comunicación científica como mínimo durante la residencia
- Congreso de la SEDAR: recomendamos una comunicación científica como mínimo durante la residencia

- Congreso/Jornada de la Sociedad Catalana de Dolor
- Congreso de la ESA, ESRA u otros: recomendamos una comunicación científica en otro congreso.

Congresos (mínimos)	Durante la residencia
SCARTD	X
SEDAR	X
SCD	X

8.5 Recursos bibliográficos

1. Libros de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor:

- Barash, Anestesia Clínica: en la biblioteca de HUMT está la tercera edición en español
- Miller, Anesthesia: en la biblioteca de HUMT está cuarta edición en inglés. Ediciones más actualizadas se pueden encontrar en Clinical Key de Elsevier.
- Morgan, Anestesiología Clínica
- Paul F White. Ambulatory Anesthesia and Surgery. Saunders 1997
- Alex S Evers, Mervyn Maze. Anesthetic Pharmacology. Churchill Livingstone 2004
- Atlas of Image-Guided of Intervention in Regional Anesthesia and Pain Medicine: libro electrónico de Mutuanet
- Practical Approach to Regional Anesthesia. MF Mulroy MD: libro electrónico de Mutuanet
- Bonica's Management of Pain. J D. Loesler MD: libro electrónico de Mutuanet

2. Páginas webs de interés:

- SCARTD: Sociedad Catalana de Anestesiología. Encontrarás la documentación asociada de las clases que se imparten.
- NYSORA: New York Society of Regional Anesthesia. Encontrarás la información más actualizada en anestésicos locales y técnicas de anestesia regional.
- ARYDOL
- USRA
- SEDAR
- ESA

3. Revistas

- Anesthesiology
- Anesthesia-Analgesia
- Regional Pain medicine
- Acta Anesthesica Scandinava
- Current Opinion in Anesthesiology
- REDAR
- British Journal of Anesthesiology

4. Otros artículos y documentos de interés:

- VAD SCARTD algoritmo
- VAD SCARTD tríptico
- Guía ASA manejo vía aérea
- Guía de fármacos antiagregantes plaquetarios
- Guía de fármacos antitrombóticos
- Complicaciones anestesia neuroaxial
- Manejo inicial paciente politraumático
- Guía RCP de ERC 2015
- Guía TCE de la Brain Trauma Foundation 2016
- Protocolos del Servicio de Anestesiología
- Sepsis en quirófano (2010)

5. Carpeta común: existe la carpeta anestess donde encontrarás artículos y las sesiones del Servicio i las de residentes de Anestesiología.

7. Acceso a Clinical Key (solicitar claves a Conxi Caro de la Biblioteca).

9 Libro del especialista en formación

Cada residente debe elaborar su guía de formación, que ha de incluir los siguientes puntos:

1. Actividad asistencial realizada por especialidad
2. Objetivos obtenidos por especialidad, según el programa consensuado por la SCARTD
3. Actividad científica: presentaciones en congresos y asistencia a cursos
4. Sesiones presentadas en el Servicio
5. Evaluaciones y resumen de las entrevistas tutor-adjunto