



SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPIA DEL DOLOR

Bienvenido al Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor del Hospital Universitario de Bellvitge.

La especialidad de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor se define como una especialidad médica que tiene como objetivos el estudio, la docencia, la investigación y la aplicación clínica de:

1. Métodos y técnicas para disminuir la sensibilidad al dolor y proteger al paciente de cualquier edad ante la agresión perioperatoria, obstétrica, de exploraciones complementarias y traumatismos.
2. Mantener las funciones vitales en cualquiera de las mencionadas situaciones y durante el mantenimiento de órganos.
3. Reanimar a pacientes médicos o quirúrgicos en situación de riesgo vital hasta superar la situación.
4. Llevar a cabo el tratamiento del dolor de cualquier patología.
5. Efectuar la reanimación en el lugar del accidente y evacuación de accidentados o pacientes en situación crítica.

Los objetivos de la enseñanza de la especialidad durante el período de posgrado son comunes al resto de las especialidades médicas:

- Conocimientos amplios, ya que hay que conocer una extensa cantidad de materias.
- Capacidad para desarrollar una formación continuada a lo largo de su vida profesional, obteniendo una visión científica de sus conocimientos y adquiriendo un método científico.
- Capacidad de expresión verbal para comunicarse tanto con los pacientes como con los compañeros.



- Formación humanística no sólo a nivel médico, sino también como actitud humana ante la enfermedad.
- Habilidad técnica para dominar los distintos abordajes vasculares y nerviosos.

La formación de los especialistas tiene dos etapas:

- La primera, de carácter general, consiste en la adquisición de conocimientos básicos, toma de contacto con el Servicio, el área de urgencias, los quirófanos, y las áreas de reanimación, así como con las sesiones y reuniones del Servicio, con rotación también por diversos servicios médicos.
- La segunda, de formación específica, consiste en la incorporación al Servicio a todos los efectos, y el inicio de la rotación por las distintas especialidades quirúrgicas, con el fin de adquirir los conocimientos técnicos y prácticos sobre las distintas patologías y actos quirúrgicos. La formación teórica se recibe de forma continua mediante las sesiones científicas del Servicio y las clases teóricas que imparte la Sociedad Catalana de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor, con el patrocinio de la Sociedad Española de la especialidad. Estas clases se imparten mensualmente, para los cuatro años de especialidad, cosa que supone 12 horas de clases teóricas mensuales.

La realización de las distintas rotaciones durante los cuatro años de especialidad, que se exponen a continuación, junto con la asistencia a las clases teóricas antes mencionadas, cumplen el programa para la formación de especialistas en Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor establecido y de obligado cumplimiento para las unidades docentes acreditadas por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas del Ministerio de Sanidad y Consumo y por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Dr. Antoni Sabaté

Jefe del Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor



PERSONAL MÉDICO

En cuanto al personal médico, el Servicio está formado por:

Un jefe de servicio

Cinco jefes de sección

Sesenta y seis médicos adjuntos

Seis médicos residentes de cuarto año

Seis médicos residentes de tercer año

Seis médicos residentes de segundo año

Seis médicos residentes de primer año

Para el período 2008-2009 está prevista la entrada de ocho residentes de primer año.

El despacho del jefe del Servicio, así con la Secretaría del Servicio, se hallan ubicados en la planta 2ª, a la entrada de quirófanos.

Personal médico de guardia diario

Tres médicos adjuntos y dos médicos residentes de guardia en la Unidad de Reanimación de Urgencias. Un médico adjunto y un médico residente atienden la unidad y, el resto, los quirófanos y las anestésias de urgencias.

Un médico adjunto y un médico residente de guardia en la Unidad de Reanimación Posquirúrgica.

Tres médicos adjuntos de guardia telefónica para trasplantes (cardíaco, hepático y renal).

Docencia

Cuatro profesores asociados de Medicina y Odontología en la Unidad Docente de Bellvitge de la Universidad de Barcelona.

Cinco tutores docentes.

Todos los médicos especialistas están involucrados con la docencia del Servicio.



ACTIVIDAD ASISTENCIAL

La actividad asistencial del Servicio se desarrolla en las siguientes áreas asistenciales:

Área Quirúrgica: ubicada en las plantas:

Planta 0, dentro del área de Urgencias, dos quirófanos de Urgencias.

Planta 1: cuatro quirófanos de Cirugía General Digestiva, tres quirófanos de Traumatología y Ortopedia, y dos quirófanos de Oftalmología.

Planta 2: tres quirófanos de Urología, dos quirófanos de Otorinolaringología, dos quirófanos de Cirugía Plástica y Reconstructora, un quirófano de Cirugía Maxilofacial, uno de Ginecología y uno de Cirugía Torácica.

Planta 3: dos quirófanos de Neurocirugía, dos quirófanos de Angiología y Cirugía Vasculard, dos quirófanos de Cirugía Cardíaca.

Área de exploraciones complementarias (anestias fuera de quirófanos), ubicada en la planta 0: Neurorradiología Intervencionista, DIVAS, Endoscopias Digestivas, TAC, Terapia Electroconvulsiva en el Servicio de Psiquiatría.

Unidades de Reanimación

1. Reanimación de Urgencias: ubicada en la planta 0, Área de Urgencias. Está constituida por:

Sala de siete camas altamente tecnificadas para pacientes en situación aguda o crítica.

Cubículos A y C anexados para atender a pacientes que llegan al hospital en situación crítica o en paro cardiorrespiratorio.



El equipo médico está constituido por un médico adjunto coordinador (por la mañana), un médico adjunto de guardia y un médico residente de guardia.

Este equipo también atiende el busca de paro cardio-respiratorio intrahospitalario, constituido por médicos de guardia y un equipo de enfermería, que cubre todas estas situaciones en el hospital.

Despacho para médicos (que se convierte en habitación de noche para el médico residente de guardia).

Zona de descanso para enfermería.

2. Reanimación posquirúrgica: ubicada en la planta 1 (Unidad 1-2),

Constituida por:

Sala con doce camas individuales altamente tecnificadas para pacientes críticos posquirúrgicos.

El equipo médico está constituido por un médico jefe clínico responsable, un médico adjunto y un médico residente de guardia.

Despacho para médicos.

Habitación para el médico adjunto de guardia.

Zona de descanso para enfermería.

Aula clínica para sesiones, trabajos colectivos, estudio (que se convierte en habitación para el médico residente de noche).

3. Salas de despertar (*Recovery*): ubicadas en cada una de las tres áreas quirúrgicas, para el control del período postoperatorio inmediato, con médico responsable en las plantas 1ª y 2ª; los pacientes de la planta 3ª, una vez estabilizados después de la cirugía, son trasladados a las otras plantas para el control.

Clínica del Dolor: ubicada en el edificio de Consultas Externas con despacho para pasar visita a los pacientes ambulatorios.

Consultas Externas: ubicadas en el edificio de Consultas Externas con dos despachos por la mañana y dos por la tarde, para realizar la valoración preanestésica.



ACTIVIDAD ASISTENCIAL ANUAL

Los datos presentados corresponden al año 2006.

El número total de intervenciones en el Hospital Universitario de Bellvitge fue de 32.621 (cirugía mayor, menor y cirugía mayor ambulatoria).

Actos anestésicos/año:

1. Intervenciones programadas: 13.323
2. Intervenciones urgentes: 7930
3. Cirugía mayor ambulatoria: 5.429
4. Exploraciones complementarias (anestésias fuera de quirófano): 10.402
5. Trasplantes/año: 188
 - Cardíacos: 12
 - Hepáticos: 55
 - Renales: 86
 - Córnea: 35
 - Extracciones de órganos: 328

Atención a pacientes críticos/año:

- Pacientes atendidos en Reanimación de Urgencias: 1.493
- Pacientes atendidos en Reanimación Posquirúrgica: 2.205

Clínica del Dolor:

- pacientes visitados/año: 2.387
- Primeras visitas: 11.553
- Segundas visitas: 509
- Actos anestésicos (bloqueos)/año: 750

Consultas Externas:

Pacientes visitados/año: 12.062

- Primeras visitas: 11.553
- Segundas visitas: 509



ACTIVIDAD DOCENTE E INVESTIGADORA

Los **profesores asociados** de la Universidad de Barcelona son los encargados de la enseñanza de la Anestesiología en la Unidad Docente de Bellvitge de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. En esta tarea colaboran asimismo otros médicos del Servicio. Los estudiantes realizan parte de la rotación práctica de Anestesiología en los quirófanos del hospital.

Distintos miembros del Servicio imparten clases de **cursos de doctorado** del Departamento de Cirugía de la Universidad de Barcelona y en la Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

En el Servicio se realizan las **sesiones** siguientes:

1. Sesión clínica semanal sobre los distintos aspectos de la especialidad (viernes a las 8 h).
2. Tres sesiones mensuales para los médicos residentes (lunes a las 15.30 h).
3. Participación en la sesión general bimensual del hospital (martes a las 15.30 h).
4. Asistencia obligatoria para los médicos residentes a las clases teóricas de los tres ciclos formativos de Formación Continuada (Ciencias Básicas, Anestesia en las distintas especialidades quirúrgicas, Reanimación y Tratamiento del Dolor), impartidas por distintos miembros de la Sociedad Catalana de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor (SCARTD).

Estas sesiones se llevan a cabo el primer lunes de cada mes en la Academia de Ciencias Médicas de 16.30 h a 19.30 h.

La incorporación a los ciclos es progresiva, en función del año de residencia. Al final de cada ciclo se otorga un certificado acreditativo de 5,5 créditos de Formación Continuada y se realiza un examen obligatorio por el que se otorga un certificado acreditativo de aptitud.



5. Están programadas para el año 2007-2008 las siguientes **actividades de Formación Continuada:**

- a. Dos cursos de reanimación cardiopulmonar básica y avanzada.
- b. Dos cursos de manejo de la vía aérea.
- c. Un curso de bloqueos nerviosos.

Dentro del curso de urgencias para los médicos residentes de primer año, también se organiza un curso de reanimación cardiopulmonar básica y avanzada con prácticas y talleres para la adquisición de las habilidades técnicas en esta materia.

Dedicados a los residentes, se realizan talleres sobre:

- a. Vía aérea difícil.
- b. Aplicación de la ultrasonografía en los bloqueos nerviosos.

La actividad investigadora durante los últimos años por parte de los médicos del Servicio, con la participación activa de los médicos residentes, ha sido la siguiente:

Líneas de investigación

Politraumático
Traumatismo craneoencefálico
Obesidad mórbida
Resecciones hepáticas masivas
Dolor postoperatorio
Manejo de la vía aérea principal
Fisiología respiratoria
Trasplante de órganos
Dolor crónico

Presentaciones en congresos

Se participa en los principales congresos nacionales e internacionales de la especialidad.

Anualmente se realiza en Cataluña un congreso especialmente dirigido a médicos residentes y adjuntos jóvenes en el que todos los residentes participan presentando diferentes comunicaciones.



PUBLICACIONES

Se publica una media de 3-4 artículos/año en las principales revistas de la especialidad.

ACTIVIDADES DE LOS MÉDICOS RESIDENTES

El programa está basado en el diseñado por la Comisión Nacional de Especialidades y la *Training Guidelines in Anaesthesia of the European Board of Anaesthesiology Reanimation and Intensive Care*.

La distribución de las rotaciones se realiza de manera que no coincidan dos o más residentes en la misma rotación, con el fin de obtener el máximo provecho.

Médico residente de 1r año (R1)

Rotaciones: Quirófanos de Cirugía Digestiva, Urología, Cirugía Ginecológica, Servicio de Urgencias, Servicio de Cardiología.

Rotación por el Servicio de Urgencias del Hospital (2 meses)

Objetivos: realización correcta de la anamnesis, exploración básica y específica de la patología urgente; orientación y manejo adecuado de los motivos de consulta más habituales en el Servicio de Urgencias; manejo de los métodos diagnósticos y medidas terapéuticas más habituales en el Servicio de Urgencias; manejo del paciente y su familia en un Servicio de Urgencias.

Rotación por el Servicio de Urgencias de Medicina Nivel II (1 mes)

Objetivos: Reforzar los conocimientos y el manejo del



enfermo médico de Urgencias: manejo de la fase aguda de la insuficiencia cardíaca, manejo de las descompensaciones agudas de los pacientes crónicos respiratorios, manejo de las descompensaciones del paciente diabético, orientación de las descompensaciones neurológicas habituales.

Rotación por el Servicio de Cardiología (2 meses en la Unidad Coronaria)

Objetivos: lograr los conocimientos fundamentales de la especialidad:

historia clínica y exploración de la función cardíaca, orientada específicamente a la correcta valoración cardiológica preoperatoria; asistencia a las sesiones medicoquirúrgicas y seguimiento del paciente en planta y en la unidad coronaria; diagnóstico y tratamiento de la patología cardíaca existente; interpretación de las técnicas hemodinámicas y angiográficas.

Rotación por los Quirófanos de Cirugía General Digestiva (4 meses)

Objetivos: valoración del paciente sometido a cirugía general digestiva en las distintas categorías (ASA I-IV); conexión de las distintas técnicas anestésicas: general, combinada, locoregional; aprendizaje en inserción de vías venosas y arteriales; manejo del paciente con hepatopatías, cirugía del colon, tiroide, gástrica; manejo peroperatorio y valoración de las alteraciones hemodinámicas, hidroelectrolíticas y de la coagulación; anestesia durante cirugía laparoscópica; valoración de pérdidas hemáticas y reposición de la volemia; técnicas anestésicas para cirugía ambulatoria.

Rotación por los Quirófanos de Urología (2 meses)

Objetivos: valoración preoperatoria; perfeccionamiento de las técnicas locorreregionales, fundamentalmente anes-



tesia intradural; manejo de las grandes resecciones pélvicas; síndromes de resección transuretral; trasplante renal: manejo peroperatorio; manejo del paciente con insuficiencia renal e hipertensión arterial severa.

Rotación por los Quirófanos de Ginecología (1 mes).

Objetivos: valoración preoperatoria; utilización de las técnicas locoregionales en la cirugía ginecológica, manejo anestésico en la cirugía laparoscópica ginecológica, bloqueos paracervicales; manejo de la paciente neoplásica de rescate: grandes resecciones pélvicas, sangrado y reposición de la volemia; utilización de la mascarilla laríngea en cirugía de mama.

Guardias: realización de 4-6 guardias/mes en el Servicio de Urgencias del hospital.

Actividad científica: asistencia a clases de Formación Continuada impartidas por la Sociedad Catalana de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor (SCARTD); realización del examen final y obtención del certificado acreditativo; asistencia a las distintas sesiones del Servicio y del Hospital.

Médico residente de 2º año (R2)

Rotaciones por: Quirófanos de Traumatología y Cirugía Ortopédica, Cirugía de Cabeza y Cuello (Otorrinolaringología, Cirugía Maxilofacial, Cirugía Plástica), Cirugía Digestiva; Consultas Externas de Anestesia; Unidad de Cuidados Intensivos.

Rotación por los Quirófanos de Traumatología y Cirugía Ortopédica (5 meses).

Objetivos: valoración preoperatoria: anestesia locorregional y bloqueos nerviosos; valoración de pérdidas hemáticas y reposición; conocimiento de métodos de autotransfusión y ahorro de sangre en cirugía de espalda, cadera y rodilla; preservación del paciente en distintas posiciones quirúrgicas; prevención del embolismo pulmonar.



Rotación por los quirófanos de Cabeza y Cuello (Otorrinolaringología (1 mes) y Cirugía Maxilofacial (1 mes) Cirugía Plástica (1 mes).

Objetivos: valoración preoperatoria, con especial atención a la valoración de la vía aérea dificultosa; aprendizaje de la intubación traqueal difícil: fibrobroncoscopia, laringoscopia, intubación a ciegas, intubación nasal, combitube, etc.; anestesia para cirugía con láser de la vía aérea; aprendizaje de la técnica para traqueotomía; anestesia en cirugía de larga duración, evaluación de pérdidas sanguíneas, control de temperatura, anestesia para grandes resecciones cervicales con reconstrucción con injertos con microcirugía; sedación para timpanoplastias, extracciones de molares, etc.; control sangrado orofaríngeo, importancia del taponamiento; monitorización de la saturación arterial y de la relajación muscular; técnicas anestésicas para cirugía ambulatoria.

Durante esta rotación también se incluye: la valoración preoperatoria, el manejo anestésico de la cirugía oncológica de la mama con reconstrucción inmediata con microcirugía.

Rotación por los Quirófanos de Cirugía General Digestiva (1 mes).

Objetivos: reencuentro con la valoración del paciente sometido a cirugía general digestiva introduciéndose mayoritariamente en las intervenciones quirúrgicas de mayor complejidad (cirugía esofágica, pancreática, hepática, endocrina y retroperitoneal) aprovechando las habilidades y los conocimientos adquiridos durante el período de rotación de primer año.

Rotación por Consultas Externas de anestesia (2 días al mes).

Objetivos: valoración preoperatoria del paciente programado para las distintas cirugías del Servicio, valoración



del paciente de riesgo, conocimiento de las escalas de valoración del riesgo quirúrgico, conocimiento de los protocolos de actuación ante el enfermo con tratamiento anticoagulante i/o antiagregante, aplicación de las medidas de ahorro de hemoderivados intraoperatorios

Rotación por el Servicio de Cuidados Intensivos (3 meses)

Objetivos: asistencia a las sesiones diarias; valoración y manejo del paciente crítico; seguimiento postoperatorio de los pacientes trasplantados cardíacos, hepáticos y politraumatizados; tratamiento de las distintas clases de shock; manejo de la insuficiencia respiratoria, desconexión del respirador, técnicas ventilatorias; monitorización hemodinámica. Realización de guardias en la unidad.

Guardias: realización de 4-6 guardias/mes en el Servicio, repartidas de manera equitativa:

1. Anestesia de Urgencias, estando presente en los actos anestésicos realizados en la guardia e iniciando su participación activa.
2. Unidad de Reanimación de Urgencias, asumiendo la responsabilidad de algunos pacientes, de manera progresiva, bajo la supervisión de un médico adjunto responsable.
3. Unidad de Reanimación Postquirúrgica, asumiendo también la responsabilidad de algunos pacientes postoperados críticos de manera progresiva, bajo la supervisión también del médico adjunto responsable.
4. Durante los 3 meses de rotación por el Servicio de Cuidados Intensivos las guardias se hacen en este Servicio.

Actividad científica: inicio de los cursos de doctorado; colaboración en los distintos trabajos de investigación del Servicio; asistencia a las distintas sesiones del Servicio; asistencia a clases de Formación Continuada impartidas por la Sociedad Catalana de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor (SCARTD); realización del examen final y obtención del certificado acreditativo; asistencia a las diferentes sesiones del Servicio y del Hospital.



Médico residente de 3r año (R3)

Rotaciones: Cirugía Cardíaca, Cirugía Torácica, Hospital San Juan de Dios (Obstetricia y Pediatría), Clínica del Dolor, Consultas Externas de Anestesia Mútua Asepeyo, Mes de libre elección.

Rotación por los Quirófanos de Cirugía Cardíaca (3 meses).

Objetivos: valoración preoperatoria y premedicación del paciente; técnicas anestésicas según patología; monitorización hemodinámica; caudal cardíaco, RVP, PAP, etc.; interpretación de los cambios electrocardiográficos; manejo de la farmacología cardíaca: catecolaminas, vasodilatadores, antiarítmicos; conocimiento de la circulación extracorpórea y balance de líquidos, manejo e indicaciones del balón de contrapulsación intraaórtico y de la asistencia ventricular; trasplante cardíaco; tratamiento del choque cardiogénico; tratamiento de la hipertensión pulmonar: óxido nítrico; anestesia al paciente coronario sin circulación extracorpórea; anestesia durante la implantación de desfibriladores y marcapasos; manejo de la cirugía de urgencia: aneurismas torácicos, endocarditis, taponamiento cardíaco, complicaciones quirúrgicas de la IAM, etc.

Rotación por el Quirófano de Cirugía Torácica (2 meses)

Objetivos: valoración preoperatoria del paciente susceptible de resección pulmonar; intubación selectiva y manejo de la ventilación a un solo pulmón; estudio de la fisiopatología pulmonar; manejo anestésico del paciente insuficiente respiratorio; sedación para torascopia; anestesia durante la resección traqueal; manejo del paciente miasténico; cirugía del mediastino; extubación precoz; tratamiento del dolor postoperatorio.

Rotación por el Hospital de San Juan de Dios. Quirófanos de Obstetricia y Pediatría (4 meses)

Objetivos:

Pediatría: valoración preoperatoria; anestesia pediátrica a neonatos; valoración de la vía aérea e intubación



traqueal; abordaje venoso dificultosos; manejo de los fármacos según peso y patología; complicaciones y reanimación postoperatoria; ventilación manual, mascarilla laríngea pediátrica; bloqueo caudal; cirugía pediátrica ambulatoria.

Obstetricia: paciente obstétrica: anestesia epidural para el parto; anestesia para cesárea urgente obstétrica: anestesia epidural para el parto; anestesia para cesárea urgente; valoración y reanimación del neonato; técnicas locorreregionales.

Durante este período, integración a los equipos de guardia del Hospital de San Juan de Dios.

Rotación por la Clínica del Dolor (1 mes)

Objetivos: participación en la Consulta Externa: diagnóstico y tratamiento del dolor crónico; participación en los tratamientos de infiltraciones epidurales, dolor oncológico, cuidados paliativos, dolor postoperatorio a planta.

Rotación por la Mutua Asepeyo (15 días)

Objetivos: Consolidar el aprendizaje de los bloqueos locorreregionales por el manejo de las fracturas del enfermo accidental laboral. Conocimiento de otros entornos laborales de cara a adquirir otras estrategias organizativas dentro del entorno quirúrgico.

Rotación de libre elección (1 mes)

Objetivos: Reafirmar aquellas rotaciones que el residente considere más necesarias para su formación. Posibilidad de realizar una estancia en otro hospital según el interés del residente.

Rotación por Consultas Externas de Anestesia (2 días al mes).

Objetivos: valoración preoperatoria del paciente programado para las diferentes cirugías del Servicio, valoración del paciente de riesgo, conocimiento de las escalas de valoración del riesgo quirúrgico, conocimiento de los protocolos de actuación ante el enfermo con tratamiento an-



ticoagulante i/o antiagregante, aplicación de las medidas de ahorro de hemoderivados intraoperatorios.

Guardias: realización de 4-6 guardias/mes en el Servicio, repartidas de manera equitativa:

1. Anestesia de Urgencias, estando presente en los actos anestésicos realizados en la guardia y participando de manera progresiva en los distintos actos anestésicos, iniciando su participación activa.
2. Unidad de Reanimación de Urgencias, asumiendo progresivamente responsabilidad para con los pacientes de la unidad, bajo la supervisión del médico adjunto responsable, durmiendo de noche en la unidad.
3. Unidad de Reanimación Potsquirúrgica, asumiendo también la responsabilidad de algunos pacientes postoperados críticos de manera progresiva, bajo la supervisión también del médico adjunto responsable.
4. Durante el período de rotación por Pediatría y Obstetricia, las guardias se realizan en el Hospital San Juan de Dios, enfocadas a la anestesia pediátrica de urgencia y a la asistencia a los partos y cesáreas urgentes.

Actividad científica: colaboración en los distintos trabajos de investigación del Servicio; asistencia a clases de Formación Continuada impartidas por la Sociedad Catalana de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor (SCARTD); realización del examen final correspondiente y obtención del certificado acreditativo; asistencia a las distintas sesiones del Servicio; realización del segundo curso de doctorado; asistencia a congresos; participación en las reuniones científicas para residentes y adjuntos jóvenes; participación en las publicaciones del Servicio.



Médico residente de 4º año (R4)

Rotaciones por los quirófanos de: Neurocirugía, Angiología y Cirugía Vascular, Áreas fuera de quirófano, Clínica del Dolor, Cuidados Intensivos, Cirugía Cardíaca por el Hospital de San Pablo, actividad asistencial tutelada.

Rotación por los Quirófanos de Neurocirugía (2 meses)

Objetivos: valoración preoperatoria del paciente neuroquirúrgico; anestesia durante la resección de aneurismas cerebrales; manejo anestésico al paciente sentado: diagnóstico y tratamiento del embolismo aéreo; cirugía laparoscópica de columna en diferentes posiciones; sedación durante la cirugía de *mapping* diagnóstico; manejo anestésico para tumores cerebrales y cirugía de hipófisis;

Valoración y tratamiento de la hemorragia intracerebral; estudio de la fisiología cerebral; estudio y valoración de la PIC; valoración neurológica postoperatoria y tratamiento del dolor.

Rotación por los Quirófanos de Angiología y Cirugía Vascular (2 meses)

Objetivos: valoración preoperatoria del paciente vasculópata; técnicas de anestesia locorregional; manejo anestésico de la cirugía de troncos supraaórticos; manejo anestésico de la cirugía de aorta abdominal; control del sangrado masivo y reposición de la volemia; anestesia para cirugía arterial y venosa de las extremidades inferiores; valoración y manejo anestésico del paciente diabético y cardiópata; monitorización hemodinámica; cirugía ambulatoria; anestesia para la amputación de extremidades.

Rotación por Áreas fuera de Quirófanos (1 mes)

Objetivos: valoración preoperatoria de los pacientes susceptibles de ser sometidos a exploraciones complementarias bajo sedación i/o anestesia general a gabinetes de exploración alejados de las áreas quirúrgicas. Realización de las distintas técnicas anestésicas. Control postoperatorio inmediato y valoración de la alta a planta o domicilio.



Rotación por la Clínica del Dolor (2 meses).

Objetivos: estancia de un mes para tener una participación muy activa en el manejo del paciente con dolor crónico, postoperatorio y oncológico, profundizando en el conocimiento de las distintas técnicas y tratamientos. Rotación de 15 días por cuidados paliativos del Hospital Oncológico.

Rotación Cuidados Intensivos Cirugía Cardíaca por el Hospital de San Pablo (2 meses).

Objetivos: manejo del paciente postoperado de cirugía cardíaca, manejo de las complicaciones sépticas y respiratorias del paciente crítico, aplicación del catéter de Swan-Ganz en el enfermo cardiópata, aplicación e interpretación de la ecocardiografía en el postoperatorio cardíaco.

Rotación por quirófanos realizando una labor asistencial tutelada (4 meses).

Objetivos: participación tutelada en los actos anestésicos de las distintas especialidades quirúrgicas, siempre bajo la supervisión de un médico especialista responsable, completando su formación de manera individualizada, según sus necesidades docentes y los déficits objetivados según el propio residente y sus tutores.

Guardias: realización de 4-6 guardias/mes en el Servicio, repartidas de manera equitativa:

1. Anestesia de Urgencias, participando activamente en los actos anestésicos realizados en la guardia, iniciando su participación activa bajo la supervisión de un médico especialista responsable.
2. Unidad de Reanimación de Urgencias, asumiendo progresivamente responsabilidad hacia los pacientes de la unidad, bajo la supervisión del médico especialista responsable, durmiendo por la noche en la unidad y tomando iniciativas en el manejo del paciente crítico.



3. Unidad de Reanimación Postquirúrgica, asumiendo también la responsabilidad de pacientes postoperados críticos de manera progresiva, bajo la supervisión del médico especialista responsable.

Actividad científica: inicio de la tesis doctoral; colaboración en los distintos trabajos de investigación del Servicio; asistencia a clases de Formación Continuada impartidas por la Sociedad Catalana de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor (SCARTD); realización del examen final y obtención del certificado acreditativo; asistencia y participación en las distintas sesiones de Servicio; asistencia a congresos; participación en las reuniones científicas para residentes y adjuntos jóvenes; participación en las publicaciones de los distintos miembros del Servicio; participación en la elaboración de distintos protocolos: politraumáticos, TCE, donante de órganos, insuficiencia respiratoria, cuadros de shock, etc,; docencia a los residentes de cursos inferiores.