

SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN

1. INTRODUCCIÓN

En el Programa elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad de Anestesiología y Reanimación y aprobado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia por Resolución de fecha 25 abril de 1996 (RD 127/84), se define la **especialidad de Anestesiología y Reanimación** como aquella especialidad médica que tiene como objetivos:

- a) El estudio, docencia, investigación y aplicación clínica de métodos y técnicas para bloquear el dolor y proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de cualquier intervención quirúrgica, obstétrica, exploraciones diagnósticas o traumatismos.
- b) Mantener las funciones vitales en cualquier situación y durante el mantenimiento de órganos.
- c) Tratar pacientes con funciones vitales críticas, manteniendo las medidas terapéuticas hasta superar la situación de riesgo vital.
- d) Tratamiento del dolor de cualquier patología, aguda y crónica.
- e) La reanimación en el lugar de los accidentes y la evacuación de los accidentados o pacientes en situación crítica.

Para obtener la acreditación específica para el ejercicio de la especialidad es necesario haber desarrollado y superado el programa de formación correspondiente a esta especialidad que consta de 4 años, siguiendo los programas formativos determinados por la *Comisión Nacional de Especialidades*, y realizados en hospitales y servicios acreditados por el *Consejo Nacional de Especialidades*.

En el Real Decreto 183/2008, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan aspectos del sistema de formación sanitaria especializada, se determina que el sistema formativo de residencia obligará, simultáneamente, a recibir una formación y a prestar un trabajo que permitan al especialista en formación adquirir, en unidades docentes acreditadas, las competencias profesionales propias de la especialidad que esté cursando, mediante una práctica profesional programada y supervisada destinada a alcanzar de forma progresiva, según se avance en su proceso formativo, los conocimientos, habilidades, actitudes y la responsabilidad profesional necesarios para el ejercicio autónomo y eficiente de la especialidad. Así pues, la formación de los médicos internos residentes (MIR), cualquiera que sea su especialidad, debe ser una práctica tutelada, programada y progresiva.

De esta manera y siguiendo las directrices que emanan del programa formativo de la especialidad comentado anteriormente y la normativa vigente (Real Decreto 183/2008), parece razonable definir de una forma lo más detallada posible, los niveles de responsabilidad y supervisión según el año formativo y la capacidad de autonomía del residente en formación.

2. PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN. DEFINICIÓN.

El Protocolo (o Plan) de Supervisión es definido por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, como el documento que recoge las políticas y procedimientos establecidos por la Comisión de Docencia para graduar la supervisión de las actividades que lleven a cabo los residentes en áreas asistenciales significativas, con referencia especial al área de urgencias o cualesquiera otras que se consideren de interés. Estos protocolos deben ser conocidos por todos los profesionales implicados en la asistencia.

Los Protocolos de Supervisión tienen como objetivo establecer las bases que permitan graduar el nivel de supervisión requerido para las actividades asistenciales que desarrollen los residentes en su práctica laboral. A lo largo del periodo de residencia se adquiere una competencia profesional progresiva que implica un nivel de responsabilidad creciente y una necesidad de supervisión decreciente.

3. NIVELES DE RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN

Tal y como se ha comentado anteriormente, a lo largo de su formación, el residente de Anestesiología y Reanimación irá alcanzando un nivel de responsabilidad progresivamente mayor en cuando a las actividades que realice. Estos diferentes *niveles de responsabilidad* se definen de la siguiente manera:

- **Nivel 1 o de máxima responsabilidad.** Actividades realizadas por el residente sin necesidad expresa de tutorización o tutorización directa. Primero realiza la actividad y posteriormente informa de ella al tutor o adjunto responsable.
- **Nivel 2 o de responsabilidad intermedia.** Actividades realizadas por el residente pero bajo la supervisión directa del tutor o facultativo especialista responsable.
- **Nivel 3 o de menor responsabilidad.** Actividades ejecutadas directamente por el tutor o el facultativo especialista responsable en las que el residente actúa únicamente como observador y/o asistente.

Así pues, la responsabilidad del médico residente será progresiva a la vez que el nivel de supervisión será decreciente a medida que se avanza en la adquisición de las competencias previstas en el programa formativo, de manera que el grado de supervisión será muy estrecho durante el primer año y se irá reduciendo hasta llegar a conseguir el máximo grado de autonomía durante el último año de residencia, momento en el que se alcance el grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la profesión sanitaria de especialista.

La supervisión de residentes de primer año debe ser de presencia física y llevada a cabo por profesionales que presten servicio en los diferentes dispositivos del centro o unidad por los que el residente esté rotando. El residente está siempre supervisado físicamente y no puede firmar solo documentos de altas, bajas y otros documentos importantes, tal y como establece el RD 183/2008.

A partir del segundo año de residencia debe garantizarse que la disminución de la supervisión se realice de manera progresiva, incrementando paulatinamente el grado de responsabilidad de los residentes.

A estos efectos, el tutor del residente podrá impartir, tanto a éste como a los especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, instrucciones específicas sobre el grado de responsabilidad de los residentes a su

cargo, según las características de la especialidad y el proceso individual de adquisición de competencias.

A continuación, se detalla el nivel de responsabilidad para cada año de residencia de cada una de las actividades asistenciales que se llevan a cabo en nuestra especialidad.

ACTIVIDADES ASISTENCIALES	Niveles de Responsabilidad			
	R1	R2	R3	R4
HABILIDADES GENERALES				
Realización de una historia clínica completa	2-1	1	1	1
Exploración física básica y específica por sistemas	2-1	1	1	1
Elaboración de un curso clínico	3-2	2-1	1	1
Realizar una orientación diagnóstica	3-2	2	2	2-1
Valoración de la gravedad del paciente	3-2	2	2	2-1
Solicitar pruebas complementarias de forma eficiente	2	2	2-1	1
Interpretar las pruebas complementarias básicas (analíticas, ECG, Rx tórax y abdominal)	3-2	2	2	2-1
Interpretar pruebas complementarias específicas (TAC, ecocardiogramas...)	3	3-2	2	2
Decidir el tratamiento y la estrategia específica del paciente	3	3-2	2	2-1
Información al paciente y familia	3	3-2	2	2-1
Elaboración de informes clínicos	3	3-2	2-1	1
Cumplimentación del libro MIR	1	1	1	1
ANESTESIA GENERAL				
Cumplimentar la hoja de anestesia	3-2	2-1	1	1
Valoración preoperatoria (pacientes sin complejidad)	3	2	2-1	1
Valoración preoperatoria (pacientes complejos)	3	3-2	2	2-1
Abordaje venoso periférico	2-1	1	1	1
Canulación arterial. Realización de gasometrías	3-2	2	2-1	1
Colocación de vía venosa central	3-2	2	2-1	1
IOT en pacientes con vía aérea fácil	3-2	2	2	2-1
IOT en pacientes con vía aérea difícil	3	3-2	2	2
Intubación selectiva	3	3	3-2	2

Manejo del respirador/ máquina de anestesia	3-2	2	2-1	1
Fluidoterapia. Reposición de la volemia	3-2	2	2	1
Indicación de derivados sanguíneos	3	3-2	2	2-1
Manejo de fármacos anestésicos	3	3-2	2-1	1
Interpretación de la monitorización básica: ECG, SatO ₂ , PANI...)	3-2	2	2-1	1
Interpretación de la monitorización avanzada: ecocardio, potenciales evocados...	3	3	3-2	2
Actos anestésicos en entornos tutorizados	3	3	3	2
Sedaciones o anestесias generales fuera de quirófano	3	3	2	2-1
Inducción anestésica	3	3-2	2	2-1
Educción anestésica	3	3-2	2	2-1
Valoración rápida de la situación clínica del paciente	3	3-2	2	2
Manejo del paciente con estómago lleno en urgencias	3	3-2	2	2
ANESTESIA LOCO-REGIONAL				
Anestesia intradural	3-2	2	2	2-1
Anestesia peridural lumbar (incluida obstétrica)	3-2	3-2	2	2-1
Anestesia peridural torácica	3	3-2	2	2
Bloqueos de plexos o nervios periféricos con/sin ecografía	3	3-2	2-1	1
Bloqueos complejos: paravertebral...	3	3-2	3-2	2
REANIMACIÓN-CRÍTICOS				
RCP básica y avanzada	3-2	2	2	2-1
Cateterización arteria pulmonar. Manejo hemodinámico. Gasto cardíaco.	3	3	3-2	2
Nutrición enteral/parenteral	3	3	3-2	2-1
Manejo del paciente politraumatizado + ecografía abdominal	3	3-2	2	2
Drenaje torácico: punción y control	3	3-2	2	2
Reanimación neonatal	3	3	3-2	2
Métodos de sustitución renal	3	3	3-2	2
Valoración de la monitorización de la PIC	3	3	3-2	2
Ecocardiografía-ecografía pulmonar y de vasos centrales	3	3	3-2	2
Fibrobroncoscopia	3	3	2	2

Transporte intrahospitalario del paciente grave	3	3-2	2	2-1
Indicación de ventilación no invasiva	3	3-2	2	2-1
Toma de decisión de limitación de esfuerzo terapéutico (LET)	3	3	3-2	2
Manejo de las distintas modalidades de ventilación mecánica	3	3-2	2	2-1
DOLOR				
Manejo del dolor agudo postoperatorio	3	3-2	2-1	2-1
Historia clínica, exploración física y valoración del paciente con dolor crónico	3	3	3-2	2-1
Técnicas/bloqueos en dolor crónico	3	3	3-2	2-1
Prescripción de fármacos específicos: opioides...	3	3	3-2	2-1
DOCENCIA-INVESTIGACIÓN				
Participación activa en sesiones clínicas	2	2	1	1
Participación en la recogida de datos para investigación	2	2	2-1	1
Presentación de comunicaciones científicas/pósters	3-2	2	2	2
Redacción de una publicación científica	3	3	3	2
Diseño de un protocolo de estudio científico	3	3	3-2	2

4. NIVELES DE AUTONOMÍA

Se entiende por autonomía la capacidad de tomar decisiones y de actuar sin intervención de otros especialistas.

El objetivo final de la formación especializada es que los especialistas desarrollen de manera autónoma sus tareas habituales. Durante el proceso de aprendizaje la autonomía se va alcanzando progresivamente a medida que progresan los conocimientos, las habilidades y la experiencia.

La Comisión Nacional de la Especialidad reconoce tres niveles de autonomía:

- **Nivel 1.- Autonomía completa.** Competencias o habilidades que los residentes deben practicar durante la formación y en las que deben alcanzar autonomía completa para su puesta en práctica.
 - Intubación traqueal. Vía aérea. Cricotirotomía.
 - Reanimación ventilatoria. Oxigenoterapia.
 - Reanimación cardíaca.
 - Desfibrilación y cardioversión cardíaca.
 - Parada cardiorrespiratoria.
 - Abordaje venoso central y periférico.
 - Punción arterial. Cateterismo arterial y monitorización invasiva.
 - Monitorización hemodinámica no invasiva o mínimamente invasiva.
 - Sistemas de anestesia: caudalímetros, rotámetros, vaporizadores y

- circuitos anestésicos.
 - Sistemas de monitorización. Respiradores: tipos, aplicación terapia respiratoria y control.
 - Politraumatizado exploración, diagnóstico y monitorización.
 - Drenaje torácico: técnicas de punción, métodos de aspiración y control.
 - Asistencia ventilatoria no invasiva.
 - Nutrición parenteral y enteral.
 - Técnicas para el tratamiento del dolor agudo y crónico.
 - Capnografía
 - Monitorización de la profundidad anestésica.
 - Monitorización de la relajación neuromuscular.
 - Valoración de la monitorización de la presión intracraneal.
- **Nivel 2.-** Competencias o habilidades que el residente debe practicar durante su formación aunque no alcance necesariamente la autonomía para su realización.
 - Transporte intrahospitalario del paciente grave.
 - Transporte extrahospitalario. Preparación.
 - Control vía aérea difícil e intubación difícil. Traqueostomía percutánea.
 - Fibrobroncoscopia.
 - Técnicas de drenaje bronquial.
 - Cateterismo de la arteria pulmonar y monitorización hemodinámica invasiva: estudio hemodinámico y gasométrico.
 - Colocación y manejo de marcapasos provisional percutáneo e intravenoso.
 - Pericardiocentesis y drenaje pericárdico.
 - Colocación y manejo del balón de contrapulsación aórtico.
 - **Nivel 3.-** Competencias o habilidades que podrán requerir formación adicional una vez completada la formación general. También actividades y habilidades que el residente ha visto y de las que tiene un conocimiento teórico, pero no tiene experiencia propia.
 - Diseño de protocolos de investigación.
 - Preparación y redacción de trabajos de investigación científica.
 - Técnicas de informática aplicada.
 - Ecocardiografía y hemodinámica.
 - Ecocardiografía y anestesia regional.
 - Bases de la gestión clínica.

Creado: mayo de 2018

Última revisión: marzo de 2020