

Plan individualizado de Formación de Médicos Especialistas en Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor en Formación.



**Tutores de M.I.R. de la
Unidad docente de Anestesiología y Reanimación
Area Hospitalaria Virgen Macarena**

PLAN DE FORMACIÓN.-

CONTEXTUALIZACIÓN Y FUNDAMENTOS DEL PLAN DE FORMACIÓN.-

Este Plan de Formación va dirigido a Médicos Especialistas en Formación de la Especialidad de Anestesiología y Reanimación de la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación del Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

El Plan de Desarrollo de un Médico Especialista en Anestesiología y Reanimación en Formación implica el conjunto de estrategias de acciones formativas diseñadas para todo el período de formación, desde una óptica multidimensional; es decir, contempla aspectos conceptuales o de conocimientos, de práctica o de capacitación de habilidades y de comportamiento o actitudes. En este contexto e íntimamente relacionado con lo anterior los Tutores de la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación serán los responsables de la gestión eficaz y tutorización del Especialista en Anestesiología y Reanimación en Formación, de forma que se garantice la calidad de las acciones formativas contempladas en el Plan de Desarrollo de la Formación, establecido para todo el período de formación.

Previamente a la incorporación del Médico Especialista en Anestesiología y Reanimación en Formación a su puesto de trabajo se concertará una entrevista con los Tutores y Jefe de la Unidad Docente, en la que se les hará una breve introducción sobre la filosofía y características principales de la Unidad Docente a la que se incorporarán y en la que los Médicos Especialistas

en Anestesiología y Reanimación en Formación harán entrega de un curriculum vitae actualizado, con la finalidad de determinar el Gap Competencial y así poder concretar las acciones formativas durante el período de formación. Una vez analizado el Gap Competencial, por parte de los Tutores, se le presentarán las acciones formativas que integran el Plan Individualizado de Desarrollo de Formación.

Miembros del Servicio.

La Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación del Hospital Universitario Virgen Macarena cuenta con 57 anesthesiólogos, incluyendo 1 Jefatura de Departamento, 1 Jefe de Servicio, 1 Jefe de Sección y 54 Facultativos Especialistas de Área (F.E.A), así como 17 Residentes (5 R1, 5 R2, 5 R3 y 4 R4).

Anesthesiólogos:

Dr D Mariano De las Mulas	<i>Jefe de Departamento. Catedrático en Anestesiología y Reanimación</i>
Dr Antonio Ontanilla López	<i>Jefe de Servicio. Director de la Unidad de Gestión del Bloque Quirúrgico</i>

Dr Pedro Garcia Harel	<i>F.E.A.</i>
Dr Antonio Gonzalez Ramos	<i>F.E.A.</i>
Dra M ^a Angeles Ariza	<i>F.E.A.</i>
Dr Jose Luis Laguillo	<i>F.E.A. – Tutor de Residentes</i>
Dr Jose Luis Casielles	<i>F.E.A.</i>
Dr Rafael Lopez Soltero	<i>F.E.A.</i>
Dra Estefanía Peralta	<i>F.E.A.</i>
Dr Jose Antonio Pueyo	<i>F.E.A.</i>

Dra Rocio Alba	F.E.A.
Dra M ^a del Mar Cotta	F.E.A.
Dra Carmen Sanchez Blanco	F.E.A. – Tutor de Residentes
Dr Eduardo Calle	F.E.A. – Tutor de Residentes
Dra Aurora González	F.E.A.
Dra M ^a Angeles Maqueda	F.E.A.
Dr Antonio Hachero	F.E.A.
Dr Angel Martin de Pablos	Jefe de Sección
Dra Verónica Blanco	F.E.A. – Tutor de Residentes
Dra Victoria Carvajal	F.E.A.
Dr Manuel Barquin	F.E.A.
Dr Javier Marqués	F.E.A.
Dra Aurora Cruz	F.E.A.
Dra Diego Toro	F.E.A.
Dra Teresa Roldan	F.E.A.
Dr Bartolomé Fernández Torres	F.E.A.
Dra Blanca Martinez	F.E.A.
Dra Nuria Fernández	F.E.A.
Dr Jose Manuel Prieto	F.E.A.
Dra M ^a del Pino Heredia	F.E.A. – Tutora de Residentes
Dr Antonio Guerra	F.E.A.
Dra Ana Alvaro	F.E.A.
Dr Juan María González Valencia	F.E.A.
Dr Antonio Fernández López	F.E.A.
Dr Ramiro Navarro	F.E.A.
Dr Jose María Barrera	F.E.A.
Dr Fernando González Yanes	F.E.A.
Dr Diego Díaz Rodríguez	F.E.A. – Tutor de Residentes
Dra M ^a Jose Navarro Iglesias	F.E.A.

Dra Irene Trillo	F.E.A.
Dra Silvia Pérez de guzman	F.E.A.
Dra Elena Díaz Hidalgo	F.E.A.
Dr Luis Blanco	F.E.A.
Dra Rosario Delgado	F.E.A.
Dra Teresa Díaz	F.E.A.
Dr Enrique Vaz	F.E.A.
Dr José Manuel López Millán	F.E.A.
Dra M ^a Luisa Berraquero	F.E.A.
Dra Teresa Castellanos	F.E.A.
Dr José Ramón Giménez	F.E.A.
Dra Eva M ^a Morales	F.E.A.
Dra M ^o Rocío González	F.E.A.
Dra Violeta Gándara	F.E.A.
Dr Enrique Gili	F.E.A.
Dr Jorge Nieto	F.E.A.
Dr Manuel Perozo	F.E.A.
Dra Cristina Naranjo	F.E.A.

Secretaría:

Ubicada en la tercera planta, en el vestíbulo principal. Tfno 600162488 / 600162483 (int 652488 / 652483).

ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DOCENTE DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN.

La Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación del Área Hospitalaria de Macarena, que actualmente constituye una **Unidad de Gestión Clínica**, dispone de 22 quirófanos, distribuidos de la siguiente manera:

- Hospital Virgen Macarena: 10 quirófanos.

- Planta baja: 2 quirófanos

Quirófano Urgencias Generales

Quirófano Traumatología

- 2ª Planta: 7 quirófanos

Quirófano 1 Neurocirugía

Quirófano 2 Traumatología

Quirófano 3 Cirugía General

Quirófano 4 Cirugía General/Torácica

Quirófano 5 Cirugía Torácica/Cardiovascular

Quirófano 6 Cirugía Cardiovascular

Quirófano 7 Traumatología

- 3ª Planta: 7 quirófanos

Quirófano 1 Oftalmología

Quirófano 2 Urología

Quirófano 3 Cirugía Plástica/Máxilofacial

Quirófano 4 Cirugía Pediátrica/General

Quirófano 5 O.R.L.

Quirófano locales ORL/MAXILOFACIAL

- 4ª Planta: 3 quirófanos

Quirófano 1 Ginecología

Quirófano 2 Quirófano Endoalpa

Quirófano Urg Urgencias Obstétricas/Analgesia

- Hospital San Lázaro (Unidad Cirugía Mayor Ambulatoria): 4 quirófanos.

Quirófano 1	Cirugía General
Quirófano 2	Traumatología
	Cirugía Vascular
	Otorrinolaringología
Quirófano 3	Cirugía General
	Unidad Cuidados Paliativos
Quirófano 4	Oftalmología

La actividad asistencial se desarrolla además en las consultas de preanestesia (primera planta), Unidad de Dolor Crónico (segunda planta) y en Áreas de Anestesia fuera de Quirófano (Endoscopia, Hemodinámica, Resonancia Magnética, TAC, Radiofísica). Dentro del área quirúrgica, además de los quirófanos, se encuentran los vestuarios y la **Unidad de Reanimación Postoperatoria (U.R.P.)** en la 3ª planta, donde también se desarrolla gran parte de la actividad de la **U.D.A.P (Unidad de Dolor Agudo Postoperatorio)**. Los paritorios, en la 4ª planta, donde se realiza la analgesia para el trabajo de parto.

El "archivo" de Anestesiología, situado en la 2ª planta, es una Sala de Sesiones, en la que se localizan archivos, biblioteca del Servicio, mesas para lectura y estudio, una pizarra y una pantalla de proyección para las sesiones clínicas y 2 ordenadores. Todo este material está a disposición de los Anestesiólogos y Médicos Especialistas en Formación de la Unidad, **Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. Página 7**

responsables de su uso adecuado y mantenimiento. La Unidad Docente dispone de un ordenador portátil, cañón de proyección y cámara de fotografía digital, para uso relacionado con la actividad profesional.

La unidad docente cuenta a su vez con un portal web particular <http://formanestesia.wordpress.com> (en modo blog) dónde el E.I.R. puede obtener información del funcionamiento general, de los contenidos de los rotatorios, de la actividad programada en un calendario, funcionando como un tablón de anuncios on-line.

ACCIONES FORMATIVAS QUE INTEGRAN EL PLAN DE DESARROLLO DE FORMACIÓN DEL MÉDICO ESPECIALISTA EN FORMACIÓN.

El Plan de Desarrollo de Formación para los Médicos Especialistas en Anestesiología y Reanimación en Formación, actualmente de 4 años de duración, queda dividido en acciones formativas que se corresponden con períodos de rotación por las distintas especialidades quirúrgicas contempladas en el Programa Nacional de la Especialidad. La distribución de las siguientes actividades formativas se realizará por años conforme el listado siguiente. Cada actividad tiene asociada un tutor que se hará cargo de elaborar y supervisar el contenido teórico y práctico de la misma.

ROTATORIOS RESIDENTES ANESTESIA HUVM	ASIGNACION DOCENTE
1. NEUMOLOGIA	Laguillo
2. CORONARIAS	Blanco
3. NEFROLOGIA	Díaz
4. URGENCIAS	Díaz

5. CONTENIDOS GENERALES	Laguillo
6. PREANESTESIA	Sánchez
7. PLASTICA	Sánchez
8. OFTALMOLOGIA	Blanco
9. OBSTETRICIA	Sánchez
10.MAXILOFACIAL	Blanco
11.CMA	Laguillo
12.ORL	Blanco
13.NEUROCIRUGÍA	Sánchez
14.TRAUMATOLOGIA/REGIONAL	Calle
15.GINECOLOGIA	Heredia
16.CIRUGIA GENERAL	Calle
17.EXPLORACIONES	Calle
18.PEDIATRIA	Calle
19.URP	Heredia
20.UCI	Díaz
21.DOLOR CRONICO	Díaz
22.CIRUGIA CARDIOVASCULAR	Calle
23.CIRUGIA TORACICA	Heredia
24.UROLOGIA	Laguillo

Todos los rotatorios serán realizados en el Hospital Universitario Virgen Macarena y en el Hospital de San Lázaro, con la excepción de:

- Anestesiología en Cirugía Pediátrica: 1 mes adicional en el Hospital Infantil (Ciudad Sanitaria Virgen del Rocío).
- Anestesiología en Neurocirugía: 1 mes adicional en el Hospital de Traumatología (Ciudad Sanitaria Virgen del Rocío).

- Anestesiología y Técnicas Regionales para Bloqueo de Nervios Periféricos: 1 mes adicional en el Hospital Virgen de Valme (Sevilla).

DESARROLLO DE LAS ACCIONES FORMATIVAS.-

Los objetivos de las diferentes acciones formativas se dividen en objetivos relacionados con la adquisición de competencias en habilidades o en la ejecución de técnicas y en objetivos relacionados con la adquisición de competencias en conocimientos teóricos. Se marcan con "*" aquellos objetivos considerados como prioritarios.

ACCIÓN FORMATIVA: CARDIOLOGÍA y UNIDAD DE CORONARIAS

 Duración y Objetivos: la duración será de 2 meses y los objetivos generales serán la adquisición de conocimientos y habilidades cardiológicos de utilidad para la Anestesiología y Reanimación. Los objetivos específicos serán los siguientes:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

- 1.- Anatomía cardíaca.
- 2.- Fisiología cardiovascular: fisiología de la circulación coronaria*.
- 3.- Electrocardiografía.
- 4.- Pruebas funcionales cardíacas:
 - Ergometría.
 - Ecocardiografía.

-Informe de evaluación del tutor de formación de Cardiología.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, con registro de al menos 10 historias clínicas en las que el residente haya participado con mayor o menor grado de responsabilidad en la atención de los pacientes.

2. Realización de un mínimo de una guardia/mes en la unidad coronaria durante el periodo de rotación.

3. Demostración de conocimientos adquiridos en relación con la interpretación de pruebas funcionales cardiológicas mediante test o resolución de un caso clínico propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: NEUMOLOGIA

 Duración y Objetivos: la duración será de 1- 1,5 meses y los objetivos generales serán la adquisición de conocimientos y habilidades en neumología de utilidad para la Anestesiología y Reanimación. Los objetivos específicos serán los siguientes:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

1.- Anatomía broncopulmonar.

2.- Fisiología respiratoria: ventilación, volúmenes pulmonares, mecánica respiratoria, distribución y difusión del gas, perfusión pulmonar, hipoxemia e hipercapnia.

3.- Radiología de tórax: técnica, proyecciones, estudios no rutinarios, screening.

4.- Pruebas Funcionales Respiratorias: espirometría. Interpretación e indicaciones.

5.- Grandes Síndromes Respiratorios: Obstructivos y Restrictivos.

6.- Técnicas broncoscópicas. Bases físicas, tipos de fibrobronoscopios, técnica de manipulación y acceso a la vía aérea, complicaciones.

7.- Ventilación mecánica no invasiva. Indicaciones, modos, dispositivos, monitorización, factores predictivos de éxito, complicaciones.

HABILIDADES.-

1.- Exploración y anamnesis del enfermo respiratorio.

2.- Interpretación de la radiología de tórax y Espirometría.

3.- Manejo de los grandes síndromes respiratorios.

4.- Manejo básico del acceso endoscópico a la vía aérea subglótica.

5.- Manejo y adaptación de los dispositivos de ventilación no invasiva.

 Metodología de Formación: la consecución de los objetivos marcados se basará en una fase predominantemente presencial durante la jornada laboral de mañana y una fase no presencial que incluye autoestudio por parte del Médico Especialista en Formación.

 Proveedores de la Formación: el proveedor de la formación será un proveedor interno, el Servicio de Neumología.

 Evaluación: será realizada por el Tutor de Médicos Especialistas en Formación del Servicio de Neumología

 Resultados: se realizará un seguimiento y evaluación continuados de los conocimientos y habilidades adquiridas en futuras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN NEUMOLOGÍA :

-Informe de evaluación del tutor de formación de Neumología.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese período, con registro de al menos 10 historias clínicas en las que el residente haya participado con mayor o menor grado de responsabilidad en la atención de los pacientes.

2. Demostración de conocimientos adquiridos en relación con la interpretación de pruebas funcionales respiratorias mediante test o resolución de un caso clínico propuesto al final de la rotación.

3. Manejo básico del fibrobroncoscopio (participación activa en un mínimo de 5 fibrobronoscopias o si esto no fuera posible, por motivos ajenos, deberá realizarlas mediante simulación en maniquí de nuestro servicio bajo supervisión de un tutor, para verificar que se ha conseguido el objetivo.

4. Registro de al menos 2 historias clínicas de pacientes en los que haya tenido conocimiento y/o participación del uso de dispositivos de ventilación no invasiva, o en su defecto, demostración de haber adquirido los conocimientos básicos mediante la preparación de sesión relacionada dentro del programa teórico de formación de residentes de anestesiología.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: NEFROLOGIA

 Duración y Objetivos: la duración será de 1 mes y los objetivos generales serán la adquisición de conocimientos y habilidades en neumología de utilidad para la Anestesiología y Reanimación. Los objetivos específicos serán los siguientes:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS Y HABILIDADES

1. Fisiología renal normal: papel principal y secundario del riñón
2. Líquidos y electrolitos:
 - a. Compartimentos líquidos
 - b. Balance hídrico total
 - c. Osmolalidad plasmática
 - d. Alteraciones en la homeostasis del sodio
 - e. Alteraciones en la homeostasis del potasio
 - f. Fluidoterapia: cristaloides y coloides. Composición, características y consideraciones.
3. Insuficiencia renal:
 - a. IRA
 - b. IRC
 - c. Diálisis: hemodiálisis, ultrafiltración y hemofiltración, diálisis peritoneal
 - d. Etiología de la insuficiencia renal
 - e. Farmacología en la insuficiencia renal
 - f. Manejo anestésico en el paciente nefrópata

BIBLIOGRAFÍA

1. Anestesia, Miller 7ª Edición, capítulo 8 , sección I. Fisiología Renal. Elsevier. 2010

2. Anestesia, Massachusetts General Hospital, capítulo 4. Consideraciones específicas de las enfermedades renales. Marban. 2006
3. Anestesiología Clínica, Morgan 4ª Edición. Sección IV. Manual Moderno 2010.

 **Metodología de Formación:** la consecución de los objetivos marcados se basará en una fase predominantemente presencial durante la jornada laboral de mañana y una fase no presencial que incluye autoestudio por parte del Médico Especialista en Formación.

 **Proveedores de la Formación:** el proveedor de la formación será un proveedor interno, el Servicio de Nefrología

 **Evaluación:** será realizada por el Tutor de Médicos Especialistas en Formación del Servicio de Nefrología y quedará reflejada en la ficha 1.

 **Resultados:** se realizará un seguimiento y evaluación continuados de los conocimientos y habilidades adquiridas en futuras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN NEFROLOGÍA :

-Informe de evaluación del tutor de formación de Nefrología.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese período, con registro de al menos 10 historias clínicas en las que el residente haya participado con mayor o menor grado de responsabilidad en la atención de los pacientes.

2. Demostración de los conocimientos adquiridos mediante test o resolución de caso clínico propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN ROTACIÓN DE URGENCIAS :

-Informe de evaluación del tutor responsable de formación en urgencias.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese período.

2. Realización obligatoria de las guardias que le correspondan en el Servicio de Urgencias según la normativa vigente en Comisión de Docencia.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIA, CONTENIDOS GENERALES.

 Duración y Objetivos: este es una acción formativa de carácter horizontal, cuyo contenido está incluido forma parte de toda actividad anestesiológica desarrollada en quirófano. La duración englobará los primeros diez meses de quirófano durante la actividad reglada y urgente. Los objetivos generales serán la adquisición de conocimientos y habilidades en Anestesiología para la cirugía de las áreas incluidas en dicho periodo, adquiriendo competencias en la elaboración de un plan anestésico completo (pre,intra y postoperatorio) adecuado para cada paciente e intervención, utilizando los recursos para disminuir la estancia hospitalaria y mejorar rendimiento. Los objetivos específicos y las

referencias bibliográficas que pueden emplearse para la consecución de los mismos se relacionan a continuación:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

1.- Clasificación del Estado Físico del paciente (ASA).*

2.- VÍA AÉREA: - Anatomía.*

- Ventilación con mascarilla facial.*

- Vía aérea fácil*: IOT, Mascarilla Laríngea.

- Vía aérea difícil: INT, guía, Fas-Track, fibrobroncoscopio.

- Inducción de secuencia rápida*.

- Síndrome de Aspiración Pulmonar*.

3.- FISIOPATOLOGÍA*: Cardíaca, Respiratoria, Renal, Hepática, Hemostasia y Termorregulación.

4.- FARMACOLOGÍA*:

- Principios básicos de la farmacología: farmacocinética y farmacodinámica.

- Fármacos: Gases, Hipnóticos, Relajantes Musculares y antagonistas, Opiáceos y antagonistas, Anestésicos Locales, Farmacología del Sistema Nervioso Autónomo, Vasopresores e Inotrópicos, Vasodilatadores, Antiarrítmicos, Antihipertensivos, fármacos coadyuvantes...

5.- MONITORIZACIÓN*:

- Hemodinámica: presión arterial, PVC, EKG...

- Respiratoria: pulsioximetría, gases sanguíneos, capnografía, volúmenes respiratorios, presión y resistencia vías aéreas, complianza, PEEP y autoPEEP, espirometría (curvas flujo-volumen y presión-volumen)...

- Bloqueo Neuromuscular: despolarizante y no despolarizante, tipos de estímulos (TOF, tetánica)...
- Función Renal.
- Profundidad Anestésica: BIS, Anemón, Entropía...
- Temperatura Central.

6.- FLUIDOTERAPIA*: Cristaloides, Coloides, Transfusión sanguínea y de hemoderivados.

7.- VENTILACIÓN MECÁNICA (Belda): VPPI*, otros modos de VM, VM en EPOC, obesos...

8.- ANESTESIA LOCORREGIONAL* (Torres):

- INTRADURAL: anatomía, material, técnicas, efectos fisiológicos, complicaciones, farmacología.
- EPIDURAL, INTRA-EPIDURAL: anatomía, fisiología, técnicas, material, complicaciones, farmacología.

9.- ANESTESIA Y ENFERMEDADES CONCOMITANTES:

- Cardiovasculares*: C. Isquémica, valvulopatías, HTA, arritmias...
- Respiratorias*: EPOC, enf. Restrictiva Pulmonar, SAOS...
- Neurológicas: epilepsia, enf. degenerativas y desmielinizantes del SNC, enf. neuromusculares...
- Renales: IRA, IRC, alteraciones electrolíticas...
- Hepáticas: cirrosis, insuf. Hepática...
- Endocrinológicas: diabetes mellitus*, obesidad*, feocromocitoma, hiper-hipotiroidismo...
- Hematológicas: anemias, síndr. mieloproliferativos...
- Congénitas: metabolopatías, conectivopatías...
- Psiquiátricas.

10.- POSICIONES DEL PACIENTE EN QUIRÓFANO.

11.- ANESTESIA EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA*:

- Indicaciones y Contraindicaciones.
- Implicaciones ventilatorias en la laparoscopia.
- Implicaciones hemodinámicas en la laparoscopia.
- Posición del paciente.
- Técnicas anestésicas.

12.- PECULIARIDADES ANESTÉSICAS EN LOS DIFERENTES TIPOS DE INTERVENCIONES: Hepatectomías, Esofaguectomías, Gastrectomías, Amputaciones Abdomino-Perineal, Tiroidectomías...

HABILIDADES.-

- 1.- Ventilación con mascarilla facial*.
- 2.- Intubación orotraqueal*.
- 3.- Colocación Mascarilla Laríngea.
- 4.- Intubación con guía.
- 5.- Canalización venosa periférica*.
- 6.- Canalización venosa central.
- 7.- Cateterización arteria radial.
- 8.- Anestesia Intradural*.
- 9.- Anestesia Epidural, Intra-Epidural en pacientes no gestantes.
- 10.- Diferentes técnicas anestésicas: neuroleptoanestesia, balanceada, combinada, sedación...
- 11.- Adecuar la técnica anestésica a la mejor relación coste-beneficio y al mayor rendimiento hospitalario.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 7ª Ed. Elsevier. 2010.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.

- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.
- 5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.
- 6.- Manual de Anestesiología. Nuevas Pautas de la A.S.A. Mark R. Ezequiel, MD, MS. Ed. Momento Médico 2002-2003.
- 7.- Belda FJ, Llorens J. Ventilación Mecánica en Anestesia. Arán. 1999.
- 8.- Revista Española de Anestesiología y Reanimación. Ed. Saned.
- 9.- Actualizaciones en Anestesiología y Reanimación. Ed. Arán.
- 10.- Anesthesiology, Anesthesia & Analgesia (biblioteca hospital)
- 11.- Internet: www.smc.samsung.co.kr/library/

Anesthesiology, Anesthesia & Analgesia y otras.

<http://global.umi.com/pgdweb>

British Journal of Anesthesia y otras.

www.ncbi.nlm.nih.gov

Medline

www.sedar.es

Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación.

www.aaeear.es

Sociedad Andaluza de Anestesiología y Reanimación.

 **Metodología de Formación:** la consecución de los objetivos marcados se basará en una fase predominantemente presencial durante la jornada laboral de mañana en la que el Médico Especialista en Formación realizará su labor en un determinado quirófano al que será asignado por la Dirección de la UGC de Anestesiología a oídas de los Tutores Además,

la fase presencial implica la asistencia a sesiones bibliográficas, sesiones de residentes y sesiones clínicas, previamente programados, cuyos contenidos guardan íntima relación con la acción formativa que se está desarrollando. La fase no presencial hace referencia al autoestudio por parte del Médico Especialista en Formación.

 **Proveedores de la Formación:** el proveedor de la formación será un proveedor interno integrado en el bloque quirúrgico, la propia Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 **Evaluación:** será realizada por los Tutores de Médicos Especialistas en Formación de la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación de forma continua y quedará reflejada en el acto de evaluación anual, mediante la cumplimentación de la ficha 1.

 **Resultados:** se realizará un seguimiento y evaluación continuados de los conocimientos y habilidades adquiridas por el Médico Especialista en Formación. Mediante la celebración de reuniones feed-backs 2-3 semanas antes de finalizar la acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el tiempo que resta a dicha acción formativa y en otras futuras.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN CONTENIDOS GENERALES :

Esta acción formativa abarca un período de tiempo más prolongado (primeros diez meses de quirófano durante la actividad reglada y urgente), de modo que la evaluación se basará en la comprobación de la adquisición progresiva de conocimientos y habilidades básicas mediante observación directa del residente en su práctica clínica diaria, actitud (puntualidad, interés, implicación), así como el resultado de entrevistas estructuradas periódicas entre tutor y residente para detectar posibles deficiencias a compensar en rotaciones futuras.

Establecer un número mínimo para procedimientos es complicado, porque la realización de algunas técnicas, vendrá determinada por el tipo de quirófano por el que se mueva, de modo que consideramos adecuado lo siguiente , siempre como una guía y no como un requisito absoluto :

Total autonomía para canalización venosa periférica, ventilación con mascarilla facial e intubación orotraqueal siempre bajo supervisión (% de éxito mayor del 50 % en su realización), siendo habilidades que se van a desarrollar a diario.

Anestesia intradural, deseable un mínimo de 50 procedimientos en esos diez meses.

Anestesia epidural, deseable un mínimo de 20 procedimientos.

Canalización venosa central, deseable un mínimo de 10 procedimientos.

Canalización arteria radial, deseable un mínimo de 5 procedimientos.

Mascarilla laríngea, deseable un mínimo de 20 procedimientos.

(En procedimientos, entendemos intento bajo supervisión, éxito aproximado del 50 %)

ACTIVIDAD FORMATIVA: VALORACION PREANESTÉSICA

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa será de 1 mes. Los objetivos generales consisten en la adquisición de conocimientos y habilidades que permitan al Médico Especialista en Formación la realización de la valoración preanestésica de los pacientes que se van a someter a intervenciones quirúrgicas, de forma que adquiera competencias en la elaboración de una historia clínica preoperatoria completa que incluya los datos relevantes para la anestesia y utilice de forma adecuada las pruebas complementarias en la evaluación preanestésica. La bibliografía que puede consultarse durante el desarrollo de esta acción formativa y los objetivos específicos de relacionan a continuación:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

1.- Clasificación del Estado Físico del paciente (ASA).

- 2.- VALORACIÓN PREOPERATORIA DE LA VÍA AÉREA DIFÍCIL (V.A.D.):
Factores predictores de V.A.D. (Mallampati, MOLAS, Distancia Tiromentoniana...)
- 3.- PRUEBAS COMPLEMENTARIAS SISTEMÁTICAS: Conocimiento del protocolo aplicado en nuestro Servicio.
- Hemograma, Bioquímica y Estudio de Coagulación básico.
 - EKG: Trastornos del ritmo, Bloqueos de Rama...
 - Rx Tórax: interpretación de una Rx de Tórax normal...
- 4.- ENFERMEDADES CONCURRENTES Y CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES:
- **CARDIOVASCULAR:** Insuficiencia Cardíaca, Valvulopatías, Cardiopatía Isquémica, Arritmias, HTA, Cardiopatías Congénitas...
 - **RESPIRATORIO:** EPOC, Asma, SAOS, Insuf. Resp. Crónica...
 - **SISTEMA NERVIOSO:** Epilepsia, Enf. de Parkinson, AVC, Disfunción Neurovegetativa, Enf. Psiquiátricas...
 - **ENDOCRINO-METABÓLICO:** Diabetes Mellitus, Obesidad, Enf. del Tiroides, Enf. Suprarrenal...
 - **NEFROLOGÍA:** Insuf. Renal Aguda y Crónica...
 - **DIGESTIVO:** Hepatopatías, RGE, Aspiración Pulmonar...
 - **HEMATOLOGÍA:** Serie Roja, Alteraciones de la Hemostasia...
 - **MIOPATÍAS:** Miastenia Gravis, Sínd. de Eaton-Lambert...
 - **ALERGIA:** Alergia al Látex...
 - **S.I.D.A.**
 - **PATOLOGÍA DEL EMBARAZO:** Preeclampsia, Eclampsia...
 - **GESTANTE PARA CIRUGÍA NO OBSTÉTRICA.**
 - **TESTIGOS DE JEHOVÁ.**
- 5.- PREMEDICACIÓN ANESTÉSICA: farmacología y dosificación, indicaciones, objetivos...

6.- PROTOSCOLOS DEL SERVICIO: Ayuno Preoperatorio, Profilaxis de la Enfermedad Tromboembólica, Terapia Corticoidea Sustitutiva, Profilaxis de Endocarditis, Información al Paciente, Valoración Preoperatoria del Paciente Cardiópata para Cirugía No Cardíaca...

7.- GUÍAS CLÍNICAS DE LAS SOCIEDADES DE ANESTESIOLOGÍA (española, americana...).

8.- OPTIMIZACIÓN PREOPERATORIA DE LA PATOLOGÍA ASOCIADA DEL PACIENTE.

9.- INFORMACIÓN Y CONSENTIMIENTO INFORMADO.

10.- PREMEDICACIÓN.

HABILIDADES.-

- Sistemática en la valoración preoperatoria (Anamnesis y Exploración Física) de los pacientes: realizar historia clínica y exploración física adecuadas, comunicación con el paciente y familiares para reducir la ansiedad, explicación de las características de la anestesia prevista, establecer el riesgo anestésico y prescribir premedicación.

- Consulta Preoperatoria a otro Especialista.

Bibliografía.-

1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.

2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.

3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.

4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.

5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.

6.- Manual de Medicina Preoperatoria. JR. R. Fraile. Ed. 1999.

7.- Manual de Anestesiología. Nuevas Pautas de la A.S.A. Mark R. Ezequiel, MD, MS. Ed. Momento Médico 2002-2003.

✚ Metodología de Formación: la consecución de los objetivos específicos de esta acción formativa se realizará mediante una fase presencial en la que el Médico Especialista en Formación acudirá de martes a viernes, en su jornada laboral de mañana, a la consulta de anestesiología y los lunes, también en su jornada laboral de mañana, realizará hojas de consulta.

✚ Proveedores de la Formación: Unidad docente de Anestesiología y Reanimación.

✚ Evaluación: será realizada por los Tutores de Médicos Especialistas en Formación de la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación de forma continua y quedará reflejada en el acto de evaluación anual, mediante la cumplimentación de la ficha 1.

✚ Resultados: se realizará un seguimiento y evaluación continuados de los conocimientos y habilidades adquiridas por el Médico Especialista en Formación. Mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 1 semana antes de finalizar la acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el tiempo que resta a dicha acción formativa y en otras futuras.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN VALORACIÓN PREANESTÉSICA :

-Informe de evaluación del tutor/colaborador docente responsable en preanestesia.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese período, con registro de al menos 50 historias clínicas en las que el

residente haya participado en el proceso de valoración preanestésica de los pacientes (Valoración Riesgo, consentimiento informado, premedicación u otras medidas preoperatorias), pudiendo llegar a ser su autonomía completa en pacientes ASA I-II aunque bajo supervisión.

2. Presentación de una valoración preoperatoria completa propia de la vía aérea.

3. Demostración de los conocimientos adquiridos mediante test, resolución caso clínico o simulación a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIOLOGIA EN CIRUGÍA PLÁSTICA

 Duración y Objetivos: la duración será de 1 meses y los objetivos generales serán la adquisición de conocimientos y habilidades en Anestesiología para esta cirugía. Los objetivos específicos y las referencias bibliográficas que pueden emplearse son los siguientes:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS Y HABILIDADES.-

1. Selección de pacientes y valoración preanestésica en cirugía plástica

2. Anestesia para la cirugía plástica ambulatoria:

a. Consideraciones anestésicas en la liposucción, mama, otoplastias, rinoplastias y blefaroplastias.

3. Anestesia local y regional para cirugía plástica: infiltración, técnicas neuroaxiales, tronculares.

4. Anestesia general para cirugía plástica

5. Sedación y cirugía plástica

6. Anestesia en técnicas especiales en cirugía plástica:

a. Láser

b. Cirugía microvascularizada

c. Lipectomía en obesidad mórbida

7. Anestesia en el quemado:

- a. Fisiopatología
- b. Tratamiento prehospitalario
- c. Reanimación inicial y secundaria
- d. Estrategia quirúrgica
- e. Consideraciones anestésicas

Bibliografía.-

- Anestesia y Reanimación, Torres. Capítulo 86. ARAN. 2003
- Enciclopedia médico quirúrgica. Reanimación y Anestesia en el quemado adulto, Cantais. EMC Elsevier. 2008
- Anestesia, Morgan 4ª Edición. Anestesia en el paciente traumatizado. Manual Moderno 2010.
- Anestesia, Massachusetts General Hospital, capítulo 32. Anestesia en los traumatismos y quemaduras. Marban. 2006

 Metodología de Formación: la consecución de los objetivos marcados se basará en una fase predominantemente presencial durante la jornada laboral de mañana en la que el Médico Especialista en Formación realizará su labor en un determinado quirófano al que será asignado por los Tutores (quirófano 1). Además, la fase presencial implica la asistencia a seminarios y sesiones clínicas de la propia Unidad y hospitalaria, previamente programados, cuyos contenidos guardan íntima relación con la acción formativa que se está desarrollando. La fase no presencial hace referencia al autoestudio por parte del Médico Especialista en Formación.

 Proveedores de la Formación: el proveedor de la formación será interno, la propia Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 **Evaluación:** será realizada por los Tutores de Médicos Especialistas en Formación de la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación de forma continua y quedará reflejada en el acto de evaluación anual, mediante la cumplimentación de la ficha 1.

 **Resultados:** se realizará un seguimiento y evaluación continuados de los conocimientos y habilidades adquiridas por el Médico Especialista en Formación. Mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 2-3 semanas antes de finalizar la acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el tiempo que resta a dicha acción formativa y en otras futuras.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN CIRUGÍA PLÁSTICA:

- Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en Cirugía Plástica.

- Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese período, siendo deseable un registro de al menos 20 procedimientos al mes, y técnicas anestésicas variadas, local, locorregional (raquidea, plexos, regional intravenosa), local + sedación, general, etc.

2. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución de un caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIOLOGÍA EN CIRUGÍA OFTÁLMICA.

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa es de 1 mes. Los objetivos generales son aquellos relacionados con la adquisición de conocimientos y habilidades que permitirán la realización de anestesia para la cirugía del ojo y anejos. Los objetivos específicos y la bibliografía recomendada durante el desarrollo de esta acción formativa se relacionan a continuación:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

1.- ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA.

- Globo ocular: Fisiopatología de la Presión Intraocular.

Reflejo óculo-cardíaco

- Órbita.

- Aparato lacrimal.

2.- TÉCNICAS ANESTÉSICAS.

- Anestesia General: Anestesia y Presión Intraocular.

- Anestesia Locorreional: Retrobulbar, Peribulbar, Subtenoniana, Tópica.

3.- PERFORACIÓN OCULAR.

4.- PECULIARIDADES ANESTÉSICAS EN DIFERENTES INTERVENCIONES: cirugía de polo anterior, cirugía de polo posterior, estrabismo, cirugía de la dacriocistitis.

5.- EFFECTOS SISTÉMICOS DE LOS MEDICAMENTOS OCULARES: fenilefrina, adrenalina, timolol, acetilcolina...

HABILIDADES.-

1.- Anestesia Retrobulbar y Peribulbar.

Bibliografía.-

1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.

2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.

3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.

4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.

5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.

 Metodología de Formación: será del tipo presencial, durante todos los días de la semana en quirófano 301.

 Proveedores de la Formación: el proveedor es interno, la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación

 Evaluación: se realizará una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

 Resultados: mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 3 semanas antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN OFTALMOLOGÍA:

- Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en Oftalmología.

- Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese período, siendo deseable un registro de al menos 40 procedimientos al mes, incluyendo anestias generales y locales (tópica, peribulbar, retrobulbar, subtenoniana) en las que haya participado el residente con mayor o menor grado de autonomía, aunque siempre supervisado.

2. Puesto que el % de urgencias quirúrgicas de oftalmología no es alto, para completar su formación, sería conveniente acudir a alguna de las actividades que existen programadas de forma diferida, (retirada placas radioterapia, queratoplastias, enucleación, etc)

3. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución de un caso clínico a decidir , propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIOLOGÍA EN CIRUGÍA UROLÓGICA.

 Duración y Objetivos: la duración será de 1 mes y los objetivos generales serán la adquisición de conocimientos y habilidades en Anestesiología para esta cirugía. Los objetivos específicos y las referencias bibliográficas que pueden emplearse son los siguientes:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

1.- CONSIDERACIONES ANESTÉSICAS EN EL PACIENTE ANCIANO:

- Cambios fisiológicos producidos con la edad.

2.- CONSIDERACIONES ANESTÉSICAS EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO.

3.- POSICIONES DEL PACIENTE EN QUIRÓFANO: lumbotomía, genupectoral...

4.- ANESTESIA INTRADURAL: material, técnicas, fármacos...

5.- ANESTESIA EN PROCEDIMIENTOS UROLÓGICOS ESPECÍFICOS:

- a) Resección Transuretral de Próstata y Vejiga:

- o Técnica Quirúrgica.
- o Soluciones de Irrigación.
- o Complicaciones: - Síndrome TURP.
 - Perforación de Vejiga y/o Uretra.
 - Hemorragia intra y postoperatoria.
 - Hipotermia.
- b) Adenomectomía y/o Prostatectomía Radical.
- c) Nefrectomía: Posición del paciente, monitorización...
- d) Cistectomía Radical: monitorización...
- e) Cirugía Urológica Pediátrica: fimosis, orquidopexia...
 - Bloqueos peneano y de los nervios ilioinguinal e iliohipogástrico.
- f) Litotricia extracorpórea con ondas de choque:
 - Anestesia fuera del área quirúrgica.
 - Sedación.
- g) Consideraciones anestésicas en pacientes lesionados medulares:
 - Complicaciones de la enfermedad de la médula espinal.
 - Shock Espinal e Hiperreflexia Autonómica.

HABILIDADES.-

- Anestesia Intradural en el anciano: Punción en diferentes posiciones, ajuste de la dosis anestésica y selección del fármaco adecuado según las características del paciente y del procedimiento quirúrgico.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.

3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.

4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.

5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.

 Metodología de Formación: la consecución de los objetivos marcados se basará en una fase predominantemente presencial durante la jornada laboral de mañana en la que el Médico Especialista en Formación realizará su labor en un determinado quirófano al que será asignado por los Tutores. Además, la fase presencial implica la asistencia a seminarios y sesiones clínicas de la propia Unidad y hospitalaria, previamente programados, cuyos contenidos guardan íntima relación con la acción formativa que se está desarrollando. La fase no presencial hace referencia al autoestudio por parte del Médico Especialista en Formación.

 Proveedores de la Formación: el proveedor de la formación será interno, la propia Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 Evaluación: será realizada por los Tutores de Médicos Especialistas en Formación de la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación de forma continua y quedará reflejada en el acto de evaluación anual, mediante la cumplimentación de la ficha 1.

 Resultados: se realizará un seguimiento y evaluación continuados de los conocimientos y habilidades adquiridas por el Médico Especialista en Formación. Mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 2-3 semanas antes de finalizar la acción formativa, se detectarán posibles

gaps competenciales, que se solventarán durante el tiempo que resta a dicha acción formativa y en otras futuras.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN ANESTESIA EN UROLOGÍA :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en Urología.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 40 procedimientos al mes, incluyendo al menos 5 intervenciones de cirugía mayor (nefrectomías, cistectomía radical, prostatectomía radical), por las implicaciones anestésicas (larga duración, monitorización, sangrado,etc)

2. De esos 40 procedimientos mínimos, debe realizar durante el periodo de rotación al menos 20 anestésicos loco-regionales neuroaxiales (intradurales, epidurales), siempre bajo supervisión, progresivamente con mayor o menor grado de autonomía.

3. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIA Y ANALGESIA EN OBSTETRICIA.

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa será de 1 mes y será realizada en el contexto de la guardia de Anestesiología y Reanimación. Los objetivos generales son los que permitirán el conocimiento, manejo y las implicaciones anestésicas de la paciente gestante, permitiendo valorar a la paciente obstétrica y detectar factores

de riesgo relacionados con la anestesia, realizar una adecuada analgesia del trabajo de parto y establecer un plan pre, intra y postoperatorio adecuado para cada paciente e intervención obstétrica, principalmente la cesárea. Los objetivos específicos y la bibliografía recomendada para la obtención de los mismos se relacionan a continuación:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

Objetivos:

- Manejo de la gestante durante el trabajo de parto, parto y puerperio.
- Manejo de la gestante durante la cesárea.
- Manejo de las complicaciones obstétricas, anestésicas y enfermedades asociadas de la paciente gestante.
- Manejo anestésico de la cirugía no obstétrica de la paciente gestante.

Conocimientos teóricos:

1. Cambios anatómicos y fisiológicos del embarazo. Evaluación del embarazo y trabajo de parto. Cardiotocograma y valoración fetal intraparto.
2. Farmacología: Binomio materno-fetal; Fármacos de uso en A. Regional o A. General en la embarazado durante el parto o cesárea; Fármacos de uso obstétrico y sus repercusiones.
3. Mecanismo del dolor en el trabajo de parto. Características del dolor según el estadio del parto.
4. Evaluación preanestésica en la mujer embarazada.
5. Conocimientos sobre técnicas de analgesia y anestesia regional en la mujer embarazada.
6. Conocimientos sobre técnicas de analgesia sistémica y anestesia general en la mujer embarazada. Particularidades de la vía aérea de la embarazada.

7. Urgencias y complicaciones obstétricas (durante embarazo, parto y puerperio). Morbimortalidad maternoinfantil.
8. Anestesia para cirugía no obstétrica en el embarazo.
9. Anestesia para cirugía postparto: extracción manual de placenta, sangrado puerperal, legrado puerperal

Conocimientos prácticos:

1. a.-Analgésia en el trabajo de parto:
 - i. -Técnicas de analgesia regional: peridural, intradural, peri-intradural, bloqueo de pudendos para el parto.
2. Contraindicaciones absolutas y relativas.
3. Indicaciones: médicas, obstétricas y fetales.
4. Conocimientos sobre dosis de anestésicos locales y mórficos. Dosis inicial y de mantenimiento según estadio del parto. Analgesia epidural controlada por la paciente.
5. Preparación de la gestante para las técnicas: Hidratación pre y postbloqueo.
6. Consideraciones diferenciales según: parto en podálica, gestación múltiple, prematuros, cesárea previa, macrosomía.
7. Monitorización y seguimiento tras las diferentes técnicas analgésicas.
8. Manejo de las complicaciones inmediatas o tardías: Hipotensión. Bradicardia. Bloqueos parciales. Punción dural accidental. Cefalea postpunción dural accidental. Características, sintomatología, diagnóstico diferencial y tratamiento.
9. Técnicas de analgesia sistémicas, inhaladas o no farmacológicas. Opciones.
10. b.-Anestesia en la Cesárea.

11. Anestesia regional para la cesárea. Epidural, intradural o combinada.
12. Anestesia general durante la cesárea. Indicaciones y contraindicaciones.
13. Prevención y Tratamiento de las complicaciones tanto de anestesia general como regional. Vía aérea difícil. Estomago lleno.
14. Fluidoterapia. Fármacos adecuados según el binomio materno-fetal. Fármacos usados durante la cesarea. Oxitócicos.

Metodología docente:

El residente se ubicará físicamente en la cuarta planta en el área de obstetricia. Su actividad dará comienzo a las 8 a.m. en la sesión de Ginecología como oyente. Será supervisado por los adjuntos de la guardia asignados a obstetricia. El residente no tomará actitud terapéutica ni realizará técnica regional alguna sin supervisión de los adjuntos de la guardia. En ningún caso aceptará un "busca" del equipo de guardia de anestesia, será localizado en dicho entorno en la cuarta planta. En el caso de ausencia de actividad no se desplazará de dicha área, empleándose el tiempo en el Estar de Anestesia (ascensores) para estudio de los objetivos marcados.

- El rotatorio se realizará de 8-15h durante un mes (más guardias R1-R4)
- La incorporación a las guardias se realizará a partir de las 15h.

 Proveedores de la formación: el proveedor interno de esta acción formativa es la propia Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 Evaluación: será realizada por los Tutores de Médicos Especialistas en Formación de la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación de

forma continua y quedará reflejada en el acto de evaluación anual, mediante la cumplimentación de la ficha 1.

 **Resultados:** se realizará un seguimiento y evaluación continuados de los conocimientos y habilidades adquiridas por el Médico Especialista en Formación. Mediante la celebración de reuniones, feed-backs, periódicas, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo del Plan de formación.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN OBSTETRICIA :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en Obstetricia.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 40 procedimientos al mes, incluyendo manejo y seguimiento de diversas técnicas de analgesia para trabajo de parto (epidural, intradural, combinada intra-epi, etc) y un mínimo de 10 anestесias para cesáreas.

2. Durante el periodo de rotación, debe participar en un mínimo de 10 procedimientos urgentes, para ello, realizará al menos 2 guardias de anestesia, vinculada a los adjuntos que llevan los buscas de epidurales y cesáreas.

3. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIOLOGÍA EN CIRUGÍA OTORRINOLARINGOLÓGICA Y MAXILOFACIAL

 Duración y Objetivos: 1/1 meses. Los objetivos generales permitirán la realización de anestesiología en la cirugía del oído, nariz, faringe y laringe, adquiriendo competencias en la elaboración de un plan anestésico para el pre,intra y postoperatorio en cada paciente y en cada intervención. Los objetivos específicos definen qué habilidades y conocimientos han de adquirirse durante esta acción formativa. Además se aportan referencias bibliográficas que facilitarán la consecución de los objetivos.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

- 1.- VÍA AÉREA SUPERIOR: anatomía y fisiología.
- 2.- VÍA AÉREA DIFÍCIL(VAD): diagnóstico y tratamiento, algoritmo de la VAD.
 - Intubación orotraqueal con guía.
 - Intubación nasotraqueal.
 - Fibrobroncoscopio.
- 3.- TRATAMIENTO DE LA VÍA AÉREA URGENTE:
 - Cricotiroidotomía.
 - Traqueotomía.
- 4.- POSICIONES DEL PACIENTE.
- 5.- HIPOTENSIÓN CONTROLADA.
- 6.- ANESTESIA PEDIÁTRICA EN AMIGDALECTOMÍAS Y ADENOIDECTOMÍAS: inducción inhalatoria, anestésicos y analgésicos en pediatría, particularidades de la vía aérea del niño, hemorragia postadeniodes- amigdalectomía.
- 7.- PECULIARIDADES ANESTÉSICAS EN LOS DIFERENTES TIPOS DE INTERVENCIONES: cirugía ortognática, exodoncias, anestesia en el paciente no colaborador, microcirugía laríngea, laringuectomía, microcirugía del oído, cirugía láser, amigdalectomías, adenoidectomías.

HABILIDADES.-

- 1.- Manejo de la VAD: intubación orotraqueal con guía, nasotraqueal, mascarilla laríngea Fas-Track, fibrobroncoscopio.
- 2.- Manejo de la vía aérea pediátrica: ventilación asistida en el niño con mascarilla facial, mascarilla laríngea normal y anillada, intubación orotraqueal.
- 3.- Realizar adecuadamente hipotensión controlada.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.
- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.
- 5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.

 Metodología de formación: la realización de esta acción formativa será básicamente presencial, tanto en el quirófano 305 del Hospital universitario Virgen Macarena de lunes a viernes, como los quirófanos de locales de la tercera planta. La adquisición de los objetivos relacionados con contenidos teóricos se realizarán en una fase no presencial de autoestudio.

 Proveedores de la Formación: el proveedor de esta acción formativa es inter, la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 Evaluación: se realizará una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos

relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

 **Resultados:** mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 3 semanas antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN ORL Y MAXILOFACIAL :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en ORL y Maxilofacial.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 40 procedimientos al mes, incluyendo en el total de la rotación un mínimo de 15 anestias en niños (amigdalectomía , adenoidectomía., etc)

2. Intubación nasotraqueal, mínimo debe participar en diez procedimientos.

3. Manejo vía aérea difícil. Debe realizar exploración preoperatoria completa de la vía aérea para diagnóstico VAD en al menos 30 pacientes.

Durante el periodo de formación participará en al menos 5 procedimientos para control de la vía aérea difícil (VAD) (ej. IOT despierto con fibrobroncoscopio, videolaringoscopios, mascarilla laringea fastrach, etc)

4. Durante la rotación en Cirugía Maxilofacial,, en el caso de que haya cirugías prolongadas (ortognática, oncológica con reconstrucción, etc), debe quedarse a la totalidad de la intervención (mañana y tarde) salvo que haya una causa justificada para no hacerlo.

5. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIA EN NEUROCIRUGIA

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa es de 2 meses. Los objetivos generales contemplan la adquisición de conocimientos y habilidades para la práctica de la Anestesiología en el ámbito de la Neurocirugía. Los objetivos específicos y la bibliografía recomendada se relacionan a continuación:

-Fisiología cerebral a fin de mantener el cerebro en óptimas condiciones durante el proceso quirúrgico,

-Radiología, no sólo para el diagnóstico de la lesión, sino también para poder valorar el grado de compromiso del SNC, de la dinámica intracraneal y poder planificar una técnica anestésica efectiva.

-Farmacología especialmente de fármacos específicos de esta patología.

Objetivos prácticos:

-Visita preoperatoria. Valorar la ansiedad del enfermo y la necesidad de premedicación. Optimización del tratamiento preoperatorio. Evaluación de la lesión neurológica, que implica conocimientos anatómicos, radiológicos y exploraciones.

-Colocación del enfermo: posición óptima tanto desde el punto de vista quirúrgico como anestésico y ésta debe ser consensuada previamente entre los dos equipos. Protección de los puntos de presión con el fin de evitar lesiones posteriores.

-Monitorización: Tanto general como específica de las diversas intervenciones.

-Colocación de vías venosas y arteriales y su protección dependiendo del

tipo de cirugía y la posición del enfermo.

-Selección de los agentes anestésicos adecuados a la situación del enfermo, terapia hídrica y la utilización de los fármacos específicos en este tipo de intervenciones.

-Postoperatorio inmediato: importante la valoración de un despertar precoz a fin de poder realizar la exploración neurológica y valorar la necesidad de nuevas exploraciones radiológicas.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.
- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.
- 5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.

 Metodología de formación: la realización de esta acción formativa será básicamente presencial, en el quirófano 201 del Hospital Virgen Macarena. Será completado en el rotatorio externo planificado en los quirófanos de Neurocirugía del Hospital Virgen del Rocío. La adquisición de los objetivos relacionados con contenidos teóricos se realizarán en una fase no presencial de autoestudio.

 Proveedores de la Formación: el proveedor de esta acción formativa es inter, la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 Evaluación: se realizará una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos

relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

 **Resultados:** mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 3 semanas antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN NEUROCIRUGÍA :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en Neurocirugía.

-Informe del tutor responsable en caso de rotación externa. (HUV Rocío u otro)

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 30 procedimientos, incluyendo cirugías de columna, craneotomías, y posiciones especiales de los pacientes.

2. Monitorización en caso de cirugía mayor, canalización de vías venosas centrales (cinco procedimientos) y arteriales (cinco procedimientos).

3. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIA EN CIRUGÍA AMBULATORIA.

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa es de 1 mes. Los objetivos generales contemplan la adquisición de conocimientos y habilidades para la práctica de la Anestesiología en el ámbito de la Cirugía Mayor Ambulatoria. Los objetivos específicos y la bibliografía recomendada se relacionan a continuación:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

1.- PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS AMBULATORIOS.

2.- CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PACIENTES ADULTOS Y PEDIÁTRICOS:

- Criterios de Inclusión.
- Criterios de Exclusión.
- Pruebas Complementarias Preoperatorias.

3.- TÉCNICAS ANESTÉSICAS:

- Anestesia General.
- Anestesia Locorregional: intradural, epidural, regional intravenosa, bloqueos nerviosos periféricos, infiltración local.
- Sedación Consciente y Vigilancia Anestésica Monitorizada (VAM).

4.- COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS:

- Dolor: Profilaxis y Tratamiento.
- Náuseas y Vómitos: Profilaxis y Tratamiento.

5.- CRITERIOS DE ALTA HOSPITALARIA.

6.- PROTOCOLOS:

- Anestesia para Colectomía Laparoscópica.
- Pautas de Dolor Postoperatorio.
- Pacientes en tratamiento con Sintrón[®]

HABILIDADES.-

- 1.- Manejo farmacología para alta precoz del paciente.

2.- Sedación consciente.

Bibliografía.-

1. Manual de Cirugía Mayor Ambulatoria. Editado por el Ministerio de Sanidad y Consumo. Ediciones del Prado. 2006
2. Anestesia, Torres. Capítulo 69: Anestesia en Cirugía Ambulatoria. 2003
3. Anestesia para Cirugía Ambulatoria, Carrasco. 2000
4. Anestesia, Massachusetts General Hospital, capítulo 30. Anestesia ambulatoria. Marban. 2006

 Metodología de Formación: será del tipo presencial, durante todos los días de la semana en los quirófanos del Hospital de San Lázaro, donde se ubica la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria del Área Hospitalaria del Hospital Virgen Macarena.

 Proveedores de la Formación: el proveedor es interno, la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación

 Evaluación: se realizará una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

 Resultados: mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 1 semana antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN CIA AMBULATORIA :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en CMA.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 30 procedimientos, utilizando diversas técnicas anestésicas para conseguir recuperación y alta precoz.

2. Conocer los criterios de selección de pacientes, las distintas técnicas anestésicas, pautas para control del dolor, náuseas y vómitos postoperatorios, así como criterios de alta hospitalaria, se demostrará mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIOLOGÍA EN CIRUGÍA TRAUMATOLÓGICA Y ORTOPÉDICA.

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa es de 2 meses y sus objetivos generales permitirán la adquisición de competencias para aplicar anestesiología para esta cirugía, de forma que adquiera competencias en la elaboración de un plan anestésico completo, pre, intra y postoperatorio para cada paciente y para cada tipo de intervención. Los objetivos específicos y la bibliografía recomendada para la consecución de los mismos se detallan a continuación:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

1.- FARMACOLOGÍA: - Anestésicos Locales hiperbáricos, hipobáricos e isobáricos, Dosis Máxima, Toxicidad...

- Opiáceos intra y epidurales.

- Heparinas...

2.- POSICIONES DEL PACIENTE: Cirugía de la Columna, Hombro...

3.- ANESTESIA GENERAL: particularidades en la Cirugía de la Columna (Hipotensión Controlada)...

4.- ANESTESIA LOCORREGIONAL:

Dosificación de los anestésicos según el tipo de cirugía, paciente, bloqueo sensitivo y motor deseados.

a) Anestesia Intradural (Torres): Dosis y Baricidad Anestésicos Locales según tipo de cirugía y paciente...

b) Anestesia Epidural.

c) Anestesia Intra-Epidural.

d) Bloqueo Intradural Continuo

e) Bloqueos Nerviosos Periféricos (Anestesia Regional Hoy-Aliaga): Sistemas Neuromusculares de las extremidades superior e inferior, Neuroestimulación...

1) Extremidad Superior: - Interescalénico.

- Supraclavicular.

- Infraclavicular.

- Axilar.

- Flexura Codo.

2) Extremidad Inferior: - Plexo Lumbar Posterior.

- Femoral, 3 en 1.
- Ciático Glúteo y Anterior.
- Poplíteo Posterior y Lateral.
- Tobillo.

f) Anestesia Regional Intravenos (Bloqueo de Bier).

5.- PARTICULARIDADES DEL PACIENTE GERIÁTRICO.

6.- PARTICULARIDADES DEL PACIENTE PEDIÁTRICO.

7.- PARTICULARIDADES DEL PACIENTE TRAUMATIZADO Y CON TRASTORNOS REUMATOIDEOS (Artritis Reumatoide, Espondilitis Anquilopoyética...).

8.- ANESTESIA EN EL PACIENTE CON LESIÓN MEDULAR.

9.-FLUIDOTERAPIA Y TERAPIA TRANSFUSIONAL: Técnicas de ahorro sanguíneo (Donación de sangre autóloga, Recuperación de sangre intraoperatoria...)

10.- PROFILAXIS DEL TEP.

11.- PROFILAXIS ANTIBIÓTICA.

12.- PARTICULARIDADES DE CADA INTERVENCIÓN: PTR, PTC, PPC (Cementación), Hombro, Isquemia...

HABILIDADES.-

1.- Anestesia Intradural en posiciones difíciles, abordaje paramedial...

2.- Colocación de Catéteres Epidurales.

3.- Colocación y manejo del Epispin.

4.- Colocación y manejo de Catéteres Intradurales.

5.- Bloqueos Nerviosos Periféricos con Neuroestimulación:

a) Extremidad Superior: Axilar, Flexura Codo...

b) Extremidad Inferior: Femoral, 3 en 1, Poplíteo Lateral, otros abordajes ciáticos.

6.- Bloqueos Nerviosos Periféricos con Ecografía: interescalénico, axilar, femoral y ciático poplíteo.

7.- Realizar adecuadamente hipotensión controlada.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.
- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.
- 5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.
- 6.- Anestesia Regional Hoy. 3ª Ed. 2006. L. Aliaga. Publicaciones Permanyer.
- 7.- Atlas of Regional Anesthesia. 2ª Ed.1999. David L. Brown. Editorial Saunders.
- 8.- Técnicas de Anestesia Regional. 2ª Ed. 1995. D. Bruce Scott. Editorial Médica Panamericana.
- 9.- Continuous Peripheral Nerve Block Techniques. An illustrated guide. 1ª Ed. 2001. J. E. Chelly, A. Casati, G. Fanelli. Editorial Mosby.
- 10.- Manual de Anestesiología. Nuevas Pautas de la A.S.A. Mark R. Ezequiel, MD, MS. Ed. Momento Médico 2002-2003.
- 11.- www.nysora.com www.arydol.es

 Metodología de Formación: se basará en una fase presencial, que se ubicará principalmete en los quirófanos de traumatología 202, 207 y quirófano de urgencias sito en planta baja. La fase presencial también contempla la asistencia a seminarios y sesiones clínicas, previamente

programadas en la Unidad Docente. La adquisición de conocimientos teóricos además se realizarán en una fase no presencial de autoestudio y mediante la asistencia a seminarios y sesiones clínicas.

 **Proveedores de la Formación:** el proveedor de esta acción formativa es interno y corresponde a la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 **Evaluación:** se realizará una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

 **Resultados:** mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 3 semanas antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en Traumatología.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 60 procedimientos, utilizando anestesia general o locorreional (intradural, epidural, bloqueos nerviosos-plexos)

2. Participación con mayor o menor responsabilidad en un mínimo de 30 anestésias locorreionales raquídeas (intradural, epidural, o combinada

intra-epi) y 5-10 bloqueos nerviosos miembro superior e inferior (neuroestimulación ,ecografía)

3. Patología traumatológica urgente (ej reducción de luxaciones y fracturas, niños, etc) al menos 10 procedimientos durante la rotación, para ello, se realizará en las guardias de anestesia.

4. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIA EN GINECOLOGIA

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa será de 1 mes. Los objetivos generales incluyen la adquisición de conocimientos y habilidades en el área quirúrgica de la ginecología. Los objetivos específicos y la bibliografía recomendada se relacionan a continuación:

- Reevaluación de la visita preoperatoria.
- Conocimiento de las técnicas quirúrgicas y anestésicas de mastectomía, tumorectomía, ganglio centinela, reconstrucción plástica.
- Conocimiento de las técnicas quirúrgicas y anestésicas para histerectomía abdominal, anexectomía, endometriosis, miomectomía, quistectomía, ligadura de trompas.
- Técnica anestésica para cirugía vulvar, vaginal y prolapso genital. Cirugía del suelo pélvico. Histeroscopias quirúrgicas y diagnósticas. Histerectomía vaginal.
- Técnica anestésica en oncoginecología: Conocimiento de los procedimientos quirúrgicos de Vulvectomía, neo de endometrio,cuello de útero, ovario, IQ de Wertheim por laparoscopia o laparotomía, linfadenectomía.
- Considerar implicaciones anestésicas de los fármacos coadyuvantes en el

tratamiento neoplásico de la patología ginecológica (QMT, RT).

- Conocimiento de las implicaciones anestésicas derivadas del uso intraoperatorio de agentes para el manejo ganglionar.
- Conocimiento teórico-práctico de la ventilación con mascarilla laríngea
- Conocimientos teórico-práctico sobre uso de VIMA y / o TIVA.
- Aplicación de las técnicas de anestesia general y técnicas combinadas
- Conocimiento de las implicaciones fisiopatológicas de la laparoscopia.
- Manejo de líquidos y balance intraoperatorio, transfusión y terapia sustitutiva con hierro.
- Protocolos de dolor postoperatorio y aplicación de técnicas multimodales.
- Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones en la realización del bloqueo regional (intradural, peridural).
- Tipo y dosis de AL y mórnicos a utilizar.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 7ª Ed. Elsevier. 2010.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.
- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.
- 5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.

 Metodología de Formación: se basará en una fase presencial, que se ubicará principalmente en los quirófanos de la cuarta planta del Hospital Universitario Virgen Macarena. La fase presencial también contempla la asistencia a seminarios y sesiones clínicas, previamente programadas en la Unidad Docente. La adquisición de conocimientos teóricos además se

realizarán en una fase no presencial de autoestudio y mediante la asistencia a seminarios y sesiones clínicas.

✚ Proveedores de la Formación: el proveedor de esta acción formativa es interno y corresponde a la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

✚ Evaluación: se realizará una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

✚ Resultados: mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 3 semanas antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN ANESTESIA EN GINECOLOGÍA:

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en Ginecología.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 40 procedimientos, utilizando anestesia general, locorregional (intradural, epidural), o combinada general-epidural, incluyendo cirugía mayor oncológica, laparoscopia, entre otras.

2. Canalización venosa central y/o arterial, en casos de cirugía mayor oncológica, un mínimo de 5 durante la rotación.

3. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIA EN CIRUGÍA GENERAL

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa será de 3 mes. Los objetivos generales incluyen la adquisición de conocimientos sobre la estructura, funcionamiento y organización de una Unidad de Dolor Agudo Postoperatorio. Los objetivos específicos y la bibliografía recomendada se relacionan a continuación:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

1.- ANESTESIA Y CIRUGIA DEL TIROIDES Y PARATIROIDES: neoplasias, nódulos, bocio.

2.- ANESTESIA Y CIRUGÍA ESOFAGICA: diverticulos, neoplasias, achalasia, hernia de hiato.

3.- ANESTESIA Y CIRUGIA DEL SISTEMA HEPATOBILIAR: neoplasias y metástasis hepáticas, vía biliar complicada, coledocistitis, colecistitis.

4.- ANESTESIA Y CIRUGIA GÁSTRICA: neoplasia, ulcus.

- 5.- ANESTESIA Y CIRUGIA PANCREÁTICA Y DUODENAL: neoplasias, pancreatitis, perforaciones.
- 6.- ANESTESIA Y CIRUGIA ESPLENICA: esplenomegalia, rotura de bazo,
- 7.- ANESTESIA Y CIRUGIA DE LAS GLANDULAS SUPRARRENALES. Neoplasias. Hiperplasias
- 8.- ANESTESIA Y CIRUGIA DEL INTESTINO DELGADO Y GRUESO: neoplasias, cuadros obstructivos, enfermedad diverticular, enfermedad inflamatoria intestinal,etc.
- 9.- ANESTESIA Y CIRUGIA PROCTOLOGICA Y DEL PERINÉ: fisuras, fistulas, abscesos.
- 10.- ANESTESIA Y CIRUGIA LAPAROSCOPICA:
- Indicaciones y contraindicaciones.
 - Implicaciones ventilatorias en la laparoscopia.
 - Implicaciones hemodinámicas en la laparoscopia
 - Posición del paciente.
- .
- 11.- ANESTESIA EN LA CIRUGIA BARIATRICA.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.

- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.
- 5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.
- 6.- Manual de Anestesiología. Nuevas Pautas de la A.S.A. Mark R. Ezequiel, MD, MS. Ed. Momento Médico 2002-2003.

 Metodología de Formación: se realizará de forma presencial en la Unidad de Recuperación Postanestésica y en la Sala de Hospitalización, en jornada laboral de mañana y durante el desarrollo de la guardia de Anestesiología.

 Proveedores de la Formación: el proveedor es interno, la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 Evaluación: se realizará, por parte de los Tutores de la Especialidad, una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

 Resultados: mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 1 semana antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN ANESTESIA EN CIRUGÍA

GENERAL :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en Cirugía General.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 40 procedimientos, utilizando anestesia general, locorregional (intradural, epidural), o combinada general-epidural, incluyendo cirugía de tiroides, mama, esófago-gástrica, hepato-biliar, pancreática, intestino delgado y colorrectal, bariátrica y laparoscópica., entre otras.

-Es importante que al menos un 15% de los pacientes tratados sean ASA > 0 = 3.

2. Cirugía General de Urgencias, participará con progresivo grado de responsabilidad en un mínimo de 10 procedimientos urgentes durante el período de rotación (pacientes estomago lleno, perforación, obstrucción intestinal, colecistitis, pacientes sépticos, etc), para ello realizará guardias de anestesia vinculadas al adjunto con el busca de urgencias.
(Tendrá oportunidad de hacer muchas más durante el resto de la residencia.)

3. Procedimientos y técnicas. Como guía orientativa, unos mínimos :
Vias venosas centrales : Mínimo 15 procedimientos.
Arteria radial : Mínimo 5 procedimientos.
Catéter epidural : Mínimo 15 procedimientos.

4. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIA FUERA DEL QUIRÓFANO

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa será de 1 mes. Los objetivos generales incluyen la adquisición de conocimientos sobre la estructura, funcionamiento y organización en la práctica de la anestesia fuera del quirófano.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

- 1.-ANESTESIA EN LA SALA DE RADIOLOGIA.
- 2.- ANESTESIA EN LA SALA DE RESONANCIA MAGNETICA.
- 3.- ANESTESIA PARA LA NEURORRADIOLOGIA INTERVENCIONISTA.
- 4.- ANESTESIA PARA LA CARDIOLOGIA Y EFERMEDADES VASCULARES INTERVENCIONISTAS.
- 5.- ANESTESIA PARA PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS: endoscopia digestiva alta, colonoscopia, punción guiada por ecografía transtorácica, técnicas de dilatación esofágica, CPRE. Colocación de tubos de drenaje biliar.
- 6.- ANESTESIA EN EL TRATAMIENTO CON ELECTROCHOQUE.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.
- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.
- 5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.
- 6.- Manual de Anestesiología. Nuevas Pautas de la A.S.A. Mark R. Ezequiel, MD, MS. Ed. Momento Médico 2002-2003.

 Metodología de Formación: se realizará de forma presencial en los entornos correspondientes según área: RMN, TAC, Endoscopia, Radiofísica.

 Proveedores de la Formación: el proveedor es interno, la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 Evaluación: se realizará, por parte de los Tutores de la Especialidad, una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

 Resultados: mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 1 semana antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN ANESTESIA FUERA DE QUIRÓFANO :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia fuera de quirófano.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 50 procedimientos, utilizando diversas técnicas anestésicas, incluyendo adultos, niños, TAC, RNM, endoscopias (gastro, colonoscopias, CPRE, Eco-endoscopias, bronoscopios, etc) , Hemodinámica, TEC, entre otras.

2. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: CIRUGIA PEDIATRICA

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa será de 2 meses. Los objetivos generales incluyen la adquisición de conocimientos sobre la estructura, funcionamiento y organización de la Anestesia Pediátrica

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS Y HABILIDADES.-

1.- FISILOGIA DEL DESARROLLO: En el neonato, el lactante y durante la infancia.

2.- FARMACOLOGIA Y FARMACODINAMIA EN PEDIATRIA.

3.- PREPARACION Y VALORACION PREOPERATORIA.

- Ayuno.

- Premedicación.
- Equipamiento anestésico pediátrico.
- Niños con infección de vías respiratorias altas.
- Monitorización

4.- CONTROL DE LA VIA RESPIRATORIA PEDIATRICA. Ventilación en el paciente pediátrico.

5.- ABORDAJE VENOSO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO.

6.- FLUIDOTERAPIA INTRAVENOSA Y TRASFUSIONES.

7.- TECNICAS DE ANALGESIA Y ANESTESIA LOCAL REGIONAL.

8.- EVALUACION Y TRATAMIENTO DEL DOLOR PERIOPERATORIO.

9.- ANESTESIA EN CIRUGIA GENERAL PEDIATRICA, CIRUGIA OTORRINOLARINGOLOGICA, OFTALMOLÓGICA, UROLÓGICA Y DENTAL. TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA.

10.- PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS Y OTRAS ANESTESIAS FUERA DEL BLOQUE QUIRURGICO.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.
- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.
- 5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.
- 6.- Manual de Anestesiología. Nuevas Pautas de la A.S.A. Mark R. Ezequiel, MD, MS. Ed. Momento Médico 2002-2003.

- ✚ **Metodología de Formación:** se realizará de forma presencial en la Unidad de Recuperación Postanestésica y en la Sala de Hospitalización, en jornada laboral de mañana y durante el desarrollo de la guardia de Anestesiología.

- ✚ **Proveedores de la Formación:** el proveedor es interno, la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

- ✚ **Evaluación:** se realizará, por parte de los Tutores de la Especialidad, una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

- ✚ **Resultados:** mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 1 semana antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia pediátrica.

-Informe del tutor responsable en caso de rotación externa. (HUV Rocío u otro)

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 70 procedimientos, de diversas especialidades quirúrgicas y niños de

diversas edades (al menos 10 niños menores de 1 año, y 20 niños entre 1y 3 años)

2. Cirugía pediátrica de urgencia, al menos 10 procedimientos de distintas especialidades durante el periodo de rotación.

3. Procedimientos y técnicas. Responsabilidad progresiva, se establecen como mínimos :

Canalización vías venosas periféricas : 50 procedimientos mínimo.

Colocación mascarilla laríngea o equivalente : 20 procedimientos mínimo.

Intubación orotraqueal pediátrica : 20 procedimientos mínimo.

Técnicas locorreregionales (Neuroaxiales, epidural, caudal, periféricos, peneano, ilioinguinal, iliohipogástrico, etc) : Mínimo 20 procedimientos.

4. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: UNIDAD DE REANIMACION POSTQUIRÚRGICA

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa será de 2 meses. Los objetivos generales incluyen la adquisición de conocimientos sobre la estructura, funcionamiento y organización de una Unidad de Reanimación Postquirúrgica.

Habrán de adquirirse competencias en:

- Adquisición de conocimientos en el manejo postoperatorio de los pacientes de cirugía mayor programada.
- Adquisición de conocimientos en la fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de síndromes y enfermedades que afectan al paciente crítico quirúrgico.

Los objetivos específicos y la bibliografía recomendada se relacionan a continuación:

- Conocer el manejo del paciente en el postoperatorio inmediato de cirugía general digestiva, hepato-bilio-pancreática, urológica, maxilofacial, vascular, torácica, ORL
- Conocer y aplicar los criterios de ingreso y alta en la URP -Conocimiento y aplicación de las escalas de sedación.
- Analgesia postoperatoria.
- Escala de gravedad del paciente crítico postquirúrgico (SAPS, Possum, APACHE,SOFA)
- Guías de práctica clínica en el paciente con sepsis grave.
- Informes de ingreso y alta .
- Información a los pacientes y familiares.
- Relación con el equipo quirúrgico.
- Conceptos de futilidad y de Limitación de Esfuerzo Terapéutico (LET).
- Conocer las modalidades de ventilación mecánica.
- Valorar los índices de oxigenación en el paciente ventilado -Conceptos de lesión pulmonar aguda (ALI) y distrés respiratorio agudo (SDRA)
- Criterios y métodos de destete del respirador. Índices predictivos de extubación.
- Criterios de indicación de traqueostomía. Técnica de traqueostomía percutánea.
- Conocer los parámetros hemodinámicos derivados del catéter de arteria pulmonar o monitorización hemodinámica menos invasiva.
- Conocer el manejo de los fármacos vasoactivos y antiarrítmicos.
- Manejo de la confusión y delirio en una unidad de críticos.
- Conocer conceptos básicos de nutrición en el paciente crítico (NE, NPT).
- Criterios clínicos, métodos diagnósticos y guías de tratamiento de las infecciones.

- Manejo de la sepsis y shock séptico.
- Dosificación de antibióticos en situaciones especiales (insuficiencia hepática y/o renal)
- Insuficiencia renal en la UCI: medidas preventivas, conocimientos básicos de métodos de depuración extrarrenal.

Objetivos prácticos:

- Comunicación y métodos de transmisión de información a las familias de un paciente crítico, a otros profesionales
- Monitorización: PA, ECG, PVC, SvcO₂, lactato.
- Tratamiento de la hipertensión arterial postoperatoria
- Tratamiento intensivo con insulina. Indicaciones y manejo
- Profilaxis antibiótica según cirugía. Antibioterapia en el paciente crítico
- Insuficiencia renal aguda postoperatoria. Dosis fármacos. Indicación técnicas depuración extrarrenal
- Ventilación mecánica protectora
- Colocar drenajes torácicos.
- Traslado de paciente crítico (exploraciones, etc)

Bibliografía:

- 1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.
- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.

5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.

6.- Manual de Anestesiología. Nuevas Pautas de la A.S.A. Mark R. Ezequiel, MD, MS. Ed. Momento Médico 2002-2003.

 Metodología de Formación: será del tipo presencial, durante todos los días de la semana en la Unidad de Reanimación Postquirúrgica del Hospital Virgen Macarena, ubicada en la tercera planta en el Área Quirúrgica.

 Proveedores de la Formación: el proveedor es interno, la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación

 Evaluación: se realizará una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

 Resultados: mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 1 semana antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN UNIDAD DE REANIMACIÓN POSTQUIRURGICA :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de la Unidad de Reanimación.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 20 Historias Clínicas de pacientes postoperatorios de diversas especialidades quirúrgicas, manejo sedaciones, monitorización invasiva, destete ventilación mecánica, nutrición parenteral y enteral, uso de fármacos antiarrítmicos y vasoactivos, antibioterapia, manejo de sepsis y distintos tipos de shock , traslado de pacientes críticos, información a paciente y familia.

2. Técnicas y procedimientos. Se establecen como mínimos orientativos :

A nivel de monitorización hemodinámica invasiva :

Canalización vías venosa centrales : Mínimo 10 procedimientos.

Canalización arterial : Mínimo 5 procedimientos.

Medición Gasto Cardíaco (C. Arteria Pulmonar u otros) : Mínimo 5 procedimientos.

Otras :

Medición PIA : Mínimo 5 procedimientos.

Drenaje torácico (derrames, neumotórax, etc) : Mínimo 2 procedimientos.

3. RCP básica y avanzada. Si no hay posibilidad de realizar, se deberá practicar algoritmos, mediante casos simulados, con el maniquí del servicio, al menos 1 vez/mes.

4. Atención pacientes postoperatorio en sala despertar y Unidad de Dolor Agudo Postoperatorio, Registro en la memoria de un mínimo de 20 pacientes cada uno.

5. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa será de 1 mes. Los objetivos generales incluyen la adquisición de conocimientos sobre la estructura, funcionamiento y organización de una Unidad de

Cuidados Intensivos. Los objetivos específicos y la bibliografía recomendada se relacionan a continuación:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS Y HABILIDADES.-

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

- 1.- GENERALIDADES SOBRE ANESTESIA Y CUIDADOS CRITICOS.
- 2.- ASISTENCIA RESPIRATORIA. Modos de ventilación mecánica invasiva y no invasiva
- 3.- ASPECTOS NUTRICIONALES DEL PACIENTE CRITICO.Aspectos nutricionales del paciente crítico.
- 4.- REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR: soporte vital básico y avanzado.
- 5.- TERAPIA DE SUSTITUCION RENAL: hemofiltración y hemodiálisis.
- 6.- POSTOPERATORIO DEL PACIENTE NEUROQUIRÚRGICO.
- 7.- POSTOPERATORIO DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO.
- 8.- POSTOPERATORIO DEL PACIENTE CARDIOVASCULAR.
- 9.- MUERTE ENCEFALICA: Protocolo de preparación del paciente para la extracción de órganos. Trasplante de órganos.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.
- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.
- 5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.

6.- Manual de Anestesiología. Nuevas Pautas de la A.S.A. Mark R. Ezequiel, MD, MS. Ed. Momento Médico 2002-2003.

 Metodología de Formación: se realizará de forma presencial en la Unidad de Cuidados Intensivos que se localiza en la primera planta del Hospital Virgen Macarena.

 Proveedores de la Formación: el proveedor es interno, la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 Evaluación: se realizará, por parte de los Tutores de la Especialidad, una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

 Resultados: mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 1 semana antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de Unidad de Cuidados Intensivos.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 15 Historias

Clínicas de pacientes postoperatorios, incluidos Neurocirugía, Cardiovascular, complicación Urgencias, etc.

2. Procedimientos y técnicas. Responsabilidad progresiva, se considera guía orientativa :

Ventilación no invasiva : Mínimo 2 pacientes.

Terapia sustitución renal (Hemofiltro) : Mínimo 2 pacientes.

Traqueotomía percutánea : Mínimo 2 pacientes.

Drenaje torácico . Mínimo 2 procedimientos.

3. Realización mínimo 1 guardia/mes en UCI para atención continuada de los pacientes.

4. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: DOLOR CRÓNICO.

 Duración y Objetivo: esta acción formativa tendrá una duración de 2 meses. Los objetivos generales incluyen la adquisición de competencias para el diagnóstico y tratamiento del paciente con dolor crónico oncológico y no oncológico de diversa etiología. Los objetivos específicos de esta acción formativa se relacionan a continuación:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

1. Bases anatómicas, fisiológicas y biológicas del dolor.
2. La entrevista clínica: asertividad y empatía. Habilidades de comunicación. Comunicación de malas noticias, resolución de conflictos,

ayuda a la toma de decisiones. Discusión de casos clínicos y abordaje multidisciplinar de los mismos.

3. Historia clínica orientada. Valoración y medición del dolor: escalas y cuestionarios.
4. Exploración neurológica y de aparato locomotor dirigidas.
5. Pruebas complementarias; indicaciones: RNM, TAC, Rx, EMG-ENG, LEP, QST, RNMf.
6. Dolor lumbar crónico.
7. Dolor miofascial. Dolor en el paciente reumatológico y en rehabilitación.
8. Neuralgia postherpética: terapia transdérmica. Cefaleas y algias faciales. Neuralgia del trigémino. Consenso EFNS e IASP para el tratamiento del dolor neuropático.
9. Síndrome de Dolor Regional Complejo Tipos I y II.
10. Dolor por desaferenciación. Dolor de muñón y síndrome de miembro fantasma doloroso. Terapia con Toxina Botulínica. Dolor central.
11. Dolor isquémico. Dolor vascular y dolor cardiaco. Técnicas intervencionistas. Manejo multidisciplinar de manejo del paciente con pie diabético doloroso.
12. Tratamiento farmacológico del dolor. Analgésicos opioides y no opioides. Fármacos coadyuvantes en el tratamiento del dolor.
13. Sistemas de administración de fármacos para el tratamiento del dolor agudo y crónico.
14. Principios y técnicas en el tratamiento del dolor oncológico. Escalera analgésica de la OMS. Unidad de Cuidados Paliativos y Hospitalización Domiciliaria; criterios de derivación. Protocolo de compresión medular metastásica.

15. Atención al paciente en el final de la vida. Sedación y analgesia en el paciente terminal. Protocolo de Atención al Paciente Terminal. Testamento Vital.
16. Tratamiento del dolor con anestésicos locales, terapia intravenosa y fármacos neurolíticos.
17. Técnicas de bloqueo regional analgésico-anestésico y bloqueo simpático con orientación diagnóstica y terapéutica.
18. Técnicas de Neuromodulación mediante dispositivos implantables: infusión intratecal de fármacos y estimulación eléctrica medular. Importancia de la valoración psicológica y de la toma de decisiones multidisciplinar. TENS. Otras técnicas para el tratamiento del dolor crónico (acupuntura, iontoforesis, fisioterapia, relajación, etc).
19. Otras técnicas quirúrgicas: Reservorios venosos.
20. Principios y técnicas en el tratamiento del dolor agudo postoperatorio.
21. Organización de una unidad integral de estudio y tratamiento del dolor agudo y crónico.

B. Conocimientos prácticos: HABILIDADES Y APTITUDES.

1. Manejar los sistemas de información y comunicación DIRAYA y DAE en Consultas Externas, Hospitalización y Servicio de Urgencias. Utilización del sistema RECETA XXI.
2. Saber realizar una historia clínica, exploración física dirigidas y saber indicar los test diagnósticos y pruebas complementarias más adecuados.
3. Relacionarse empáticamente con el paciente y sus cuidadores, siendo capaz de transmitir confianza, seguridad y apoyo psicológico.

4. Estar capacitado para la valoración, diagnóstico y tratamiento de pacientes con los síndromes dolorosos agudos o crónicos más frecuentes:

- dolor neuropático central y periférico
- dolor nociceptivo somático y visceral
- dolor oncológico
- dolor isquémico
- dolor agudo postoperatorio
- dolor obstétrico

5. Ser capaz de pautar con seguridad y eficacia la medicación analgésica para el tratamiento del dolor agudo, crónico (neuropático, isquémico, oncológico y osteoarticular) y agudo postoperatorio.

6. Saber manejar y programar los distintos sistemas de administración de fármacos analgésicos por vía intravenosa y epidural disponibles en nuestro centro: elastómeros y bombas de PCA.

7. Saber realizar las técnicas de analgesia y anestesia regional neuroaxial y periférica más comunes en tratamiento del dolor:

- epidural lumbar, intradural, caudal
- plexo braquial y ciático, nervio periférico, nervio supraescapular,

8. Saber realizar los bloqueos simpáticos básicos:

- ganglio estrellado

9. Saber realizar los bloqueos musculares profundos y articulares más frecuentes en el tratamiento del dolor:

- Piramidal, cuadrado Lumbar
- Articulación de la rodilla y glenohumeral

10. Implantar catéteres epidurales tunelizados para el control del dolor crónico y agudo postoperatorio. Saber reconocer y tratar las complicaciones derivadas de la técnica y del tratamiento.
11. Ayudar en el implante de catéteres-reservorios espinales y reservorios venosos para el control del dolor crónico y otras indicaciones. Saber reconocer y tratar las complicaciones derivadas de la técnica y tratamiento.
12. Ayudar en el implante y saber programar dispositivos implantados programables para la administración de medicamentos por vía espinal.
13. Ayudar en el implante y programación de estimuladores epidurales y otras técnicas quirúrgicas de tratamiento del dolor.
14. Elaborar y exponer un caso clínico en sesión clínica de la U. De Dolor.
15. Enviar un trabajo sobre estudio o tratamiento del dolor a una reunión o revista científica de ámbito nacional.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Tratamiento del dolor: teoría y práctica. Luis Aliaga. Ed. Permayer. 2009.
- Guía Española de Neuroestimulación. Grupo Español de Neuromodulación. ESRA. 2009.
- Guía Española de Infusión Espinal. Grupo Español de Neuromodulación. ESRA. 2010.
- Reservorios Venosos: una necesidad clínico-asistencial. Alcañiz Folch JB.
- Textbook of Regional Anesthesia and Acute Pain Management. Hadzic A. McGraw-Hill Professional. 2006.

- Protocolo de Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Compresión Medular Metastásico. Área Hospitalaria Virgen Macarena de Sevilla. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. 2011.
- Protocolo de Sedación Paliativa. Grupo de Trabajo de la Comisión de Calidad. Área Hospitalaria Virgen Macarena de Sevilla. 2011.
- CD con bibliografía variada en formato PDF recomendada para completar el conocimiento de los contenidos del programa.

 Metodología de Formación: se realizará de forma presencial tanto en la consulta de la unidad dolor crónico en la segunda planta del Hospital Virgen Macarena y en la primera planta del Hospital de San Lázaro, en el quirófano de la Unidad de Dolor en Urgencias y como en el quirófano 201 los martes y miércoles en horario de tarde. Se pone a disposición del MIR una pequeña biblioteca específica sobre la materia situada en la consulta hospitalaria de la Unidad, se le hace entrega del libro Estudio y Tratamiento del Dolor de L. Aliaga junto a un CD con numerosos artículos en PDF relacionados con el programa de la rotación, y todo el material documental sobre protocolos, gestión y funcionamiento de la Unidad disponible en el espacio que la Unidad tiene en la WEB de la UGC.

 Se garantiza la asistencia al curso de formación en dolor agudo y crónico que organiza la Sociedad Andaluza de Dolor y Cuidados Continuos en Málaga en el mes de marzo, durante la rotación o fuera de ésta si la fechas no coinciden.

 Por último, la sesión clínica de la Unidad tiene lugar los viernes a las 8:00 para la discusión de casos clínicos y abordaje de temas teóricos sean clínicos o de gestión.

 Proveedores de la Formación: el proveedor de esta acción formativa será interno, la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 Evaluación: se realizará, por parte del Jefe de la Unidad de Dolor Crónico, quedando reflejada en la ficha 1.

 Resultados: mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 2 semanas antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN EN DOLOR CRÓNICO:

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de Unidad de Dolor.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 20 Historias Clínicas en consulta o en planta, dolor neuropático, isquémico, oncológico y osteoarticular (participación en mayor o menor grado) y 20 técnicas en quirófano (reservorios venosos, bloqueos diagnósticos, neurolisis, infiltraciones articulares y epidurales, catéteres y reservorios intratecales -implantación y relleno-, neuroestimulador epidural, etc),

2. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

3. Colaboración o presentación en sesión clínica/bibliográfica en la Unidad durante la rotación, teniendo especial valoración la colaboración o presentación en alguna publicación ó colaboración o presentación de alguna comunicación a congreso regional o nacional de dolor ó colaboración en algún estudio-ensayo clínico durante o fuera del período de la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIOLOGÍA EN CIRUGÍA TORÁCICA.

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa es de 2 meses. Los objetivos generales incluyen la adquisición de competencias para la elaboración de un plan anestésico pre, intra y postoperatorio adecuados para el paciente sometido a cirugía torácica. Los objetivos específicos, así como la bibliografía recomendada para esta acción formativa se comentan a continuación:

- Anatomía y fisiología respiratoria aplicada a cirugía torácica.
- Evaluación preoperatoria y optimización de la situación basal del paciente candidato a cirugía torácica.
- Evaluación del riesgo cardiológico del paciente candidato a cirugía torácica.
- Evaluación de la función pulmonar del paciente candidato a cirugía de resección pulmonar. Predicción de la función pulmonar postoperatoria
- Monitorización de la mecánica ventilatoria.
- Conocer las modalidades de ventilación mecánica.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía torácica: toracotomía, técnicas de ventilación unipulmonar. Vasoconstricción pulmonar hipóxica.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía de resección pulmonar (lobectomía, neumonectomía)
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía torácica por videotoracoscopia.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugíaa esofágica.
- Características e implicaciones anestésicas de broncoscopia y mediastinoscopia.

- Reposición de la volemia y terapia transfusional para cada tipo de intervención quirúrgica.
- Complicaciones médicas y quirúrgicas postoperatorias.
- Fisiopatología del drenaje pleural

Objetivos prácticos:

- Manejo de vía aérea difícil y de las complicaciones derivadas de la intubación.
- Aplicar las técnicas de anestesia general y locorregional para cirugía torácica.
- Bloqueo epidural torácico y bloqueos paravertebrales.
- Técnicas de intubación selectiva bronquial, ventilación unipulmonar.
- Manejo del fibrobroncoscopio.
- Manejo de la hipoxemia intraoperatoria.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.
- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.
- 5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.

 Metodología de Formación: se realizará de forma presencial en los quirófanos de cirugía torácica ubicados en la segunda planta en el área quirúrgica, quirófanos 204 y 205.



 **Proveedores de la Formación:** el proveedor de esta acción formativa será interno, la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 **Evaluación:** se realizará, por parte del Jefe de la Unidad de Dolor Crónico, quedando reflejada en la ficha 1.

 **Resultados:** mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 2 semanas antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN ANESTESIA EN CIRUGÍA

TORÁCICA :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en Cirugía Torácica.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 20 procedimientos, incluyendo neumotórax, hiperhidrosis, videotoracoscopia y cirugía abierta patología benigna, cáncer pulmón, tumores mediastino, etc.

2. Técnicas y procedimientos, establecemos como guía orientativa unos mínimos :

Canalización vías venosas centrales, preferentemente subclavias : 15 procedimientos.

Canalización vía arterial : 10 procedimientos.

Intubación selectiva (Tubo de doble luz, bloqueador bronquial) : 20 procedimientos.

Catéter epidural torácico : Mínimo 10 procedimientos.

Manejo fibrobroncoscopio : Mínimo 10 procedimientos.

3. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

ACCIÓN FORMATIVA: ANESTESIOLOGÍA EN CIRUGÍA CARDIOVASCULAR.

 Duración y Objetivos: la duración de esta acción formativa es de 2 meses. Los objetivos generales incluyen la adquisición de competencias para la elaboración de un plan anestésico pre, intra y postoperatorio adecuados para el paciente sometido a cirugía vascular. Los objetivos específicos, así como la bibliografía recomendada para esta acción formativa se comentan a continuación:

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS.-

- 1.- FISIOPATOLOGIA DE LOS TRASTORNOS CARDIACOS ESPECIFICOS: valvulopatias, enfermedad coronaria, enfermedades vasculares, tumores cardiacos, arritmias.
- 2.- EVALUACION PREOPERATORIA DEL PACIENTE CON PATOLOGIA CARDIOVASCULAR.
- 3.- MONITORIZACION DEL PACIENTE CARDIOVASCULAR: uso de monitores Vigileo, PICCO, INVOS. Catéter de Swan Ganz. Ecocardiografía trasesofágica.
- 4.- TIPOS DE ANESTESIA.
- 5.- TECNICAS DE ANESTESIA REGIONAL.
- 6.- CIRCULACION EXTRACORPOREA. SOLUCIONES CARDIOPLEJICAS.
Concepto. Funcionamiento. Inicio, transcurso y destete.
- 7.- MANEJO DE FARMACOS INOTROPICOS : durante la intervención y

a la salida de la circulación extracorpórea.

8.- ASISTENCIA CON DISPOSITIVOS MECÁNICOS: balón de contrapulsación y asistencia ventricular.

9.- CIRUGIA DE SUSTITUCION VALVULAR.

10.- CIRUGIA DE REPARACIÓN VALVULAR.

11.-CIRUGIA DE LA RAIZ DE LA AORTA Y AORTA ASCENDENTE

12.- CIRUGICA DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA AORTA ABDOMINAL.

13.- CIRUGIA DE LOS ANEURISMAS DE AORTA TORACOABDOMINAL.

14.- REPARACIÓN ENDOVASCULAR DE LA AORTA: prótesis endovasculares

15.- TECNICAS DE REVASCULARIZACIÓN DE LA EXTREMIDAD INFERIOR.

16.- ABORDAJES NUEVOS EN CIRUGIA CARDIACA.

-Injerto de derivación coronaria sin soporte vascular externo.

-Cirugía de revascularización coronaria mínimamente invasiva.

-Cirugía de revascularización coronaria con puerto de acceso.

-Quimioterapia a altas dosis con soporte de circulación extracorpórea en el tratamiento del melanoma.

-Sustitución valvular aórtica por abordaje transarterial y

trasapical

-Reparación mitral por cirugía mínimamente invasiva.

17.- ASISTENCIA Y MONITORIZACION EN LA COLOCACION DE MARCAPASOS TRANSVENOSOS Y DESFIBRILADORES.

HABILIDADES.-

1.- Técnicas de anestesia general y locorreional para cirugía vascular mayor y periférica.

Bibliografía.-

- 1.- Miller RD. Anestesia. 6ª Ed. Elsevier. 2005.
- 2.- Torres LM. Tratado de Anestesia y Reanimación. 1ª Ed. Arán. 2001.
- 3.- Massachusetts General Hospital procedimientos en Anestesia. 5ª Ed. Marbán. 1999.
- 4.- Secretos de la Anestesia. McGraw-Hill. 1995.
- 5.- Morgan GE, Mikhail MS. Anestesiología Clínica. 2ª Ed. Manual Moderno.

 Metodología de Formación: se basará en una fase presencial, que se desarrollará en la segunda planta en el quirófano 5 - 6 del Hospital Universitario Virgen Macarena.

 Proveedores de la Formación: será la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

 **Evaluación:** se realizará, por parte de los Tutores de la Especialidad, una evaluación continua del Médico Especialista en Formación, de la adquisición tanto de los objetivos específicos relacionados con las habilidades como los relacionados con los conocimientos teóricos, quedando reflejada en la ficha 1.

 **Resultados:** mediante la celebración de reuniones, feed-backs, 1 semana antes de finalizar esta acción formativa, se detectarán posibles gaps competenciales, que se solventarán durante el desarrollo de otras acciones formativas.

CRITERIOS OBJETIVOS DE EVALUACIÓN ANESTESIA EN CIRUGÍA

CARDIOVASCULAR :

-Informe del tutor/colaborador docente responsable de anestesia en Cirugía Cardiovascular.

-Por parte de la Unidad Docente de Anestesiología, se exigirán como mínimos :

1. Presentación de una memoria de la actividad asistencial desarrollada en ese periodo, siendo deseable un registro de al menos 20 procedimientos (Cirugías con CEC o sin ella, revascularización miocárdica, valvulopatías, cirugía aorta, prótesis endovasculares, válvulas transarteriales y transapicales,etc), manejo inotrópicos y salida de bomba, desfibrilador, Balón Contrapulsación y asistencia ventricular.

2. Técnicas y procedimientos. Como guía orientativa, establecemos unos mínimos :

Catéter Arteria Pulmonar : 10 procedimientos.

Canalización vías venosas centrales : 10 procedimientos.

Canalización vía arterial : 15 procedimientos.

ETE (Eco transesofágica) Ver al menos 5 exploraciones.

3. Demostración de los conocimientos adquiridos, mediante test o resolución caso clínico a decidir, propuesto al final de la rotación.

-Tendrá especial valoración, la realización de algún curso relacionado, o la colaboración o presentación de sesión clínica/bibliográfica en el servicio durante la rotación.

Los objetivos y duración, metodología de la formación, evaluación y resultados de las acciones formativas que a continuación se relacionan deberán ser proporcionados al Médico Especialista en Formación por los Tutores de la Especialidad de las Unidades Docentes donde serán realizadas:

- Anestesiología en Cirugía Pediátrica: H.U. Virgen del Rocío.
- Anestesiología en Neurocirugía: H.U. Virgen del Rocío.
- Anestesiología en Cirugía Maxilofacial: H.U. Virgen del Rocío.
- Anestesiología en Cirugía Cardíaca: H.U. Virgen Macarena.
- Anestesiología en Cirugía Torácica: H.U. Virgen Macarena.
- Unidad de Cuidados Intensivos.

Además de las acciones formativas contempladas en el Plan de Desarrollo de Formación del Médico Especialista en Formación, éste debe adquirir formación relacionada con la legislación sanitaria vigente y debe conocer el III Plan Andaluz de Salud y el II Plan de Calidad de la Consejería, a los cuales puede acceder a través de la WEB del Servicio Andaluz de Salud: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr_CalidadAsistencial

ACTIVIDAD DOCENTE.-

SESIONES CLÍNICAS Y SEMINARIOS.-

1.- SESIONES CLÍNICAS DEL SERVICIO.

Sesiones de contenido científico, específico, relacionados con la especialidad elaboradas y presentadas por miembros del Servicio (F.E.A. y Residentes).

1 cada semana (miércoles mañana).

2.- CASOS CLÍNICOS DEL SERVICIO.

Casos clínicos de pacientes pendientes de intervención quirúrgica de especial relevancia desde el punto de vista anestesiológico por su patología médica o quirúrgica, que hayan sido vistos en la Consulta Preanestésica o en la valoración preoperatoria mediante Hojas de Consulta. Presentados por F.E.As del Servicio y Residentes.

Frecuencia variable, miércoles 8:00 h.

3.- SESIONES TEÓRICAS DE RESIDENTES.

Temas generales de contenido científico, relacionados con la especialidad, elaborados y presentados por Residentes del Servicio, bajo la supervisión de un Tutor del Servicio. Frecuencia semanal, 4 cada mes.

4.- SESIONES BIBLIOGRÁFICAS.

Casos clínicos de pacientes anestesiados, con interés desde el punto de vista anestesiológico o puesta bibliográfica al día sobre algún tema relacionado con la especialidad, presentados por Residentes del Servicio.

Frecuencia mensual-quincenal (último Martes del mes).

5.- SESIONES CLÍNICAS HOSPITALARIAS.

Temas cuyos contenidos están relacionados con diversas especialidades y de interés científico, presentados por residentes y F.E.A. del hospital.

Frecuencia variable.

CONGRESOS.-

ASISTENCIA.

- CONGRESOS DE LA A.A.E.A.R: 1-2 en el período de formación.
- CONGRESOS DE LA S.E.D.A.R: 1 en el período de formación.

COMUNICACIONES – PÓSTERS.

El Residente presentará, al menos, 1 Comunicación, como primer autor, en cada Congreso que asista.

PUBLICACIONES.-

El Residente participará en la realización de, al menos, una publicación durante el período de médico especialista en formación, integrándose en alguna de las líneas de investigación existentes en la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

PEER-VIEW.-

Se realizarán sesiones destinadas al control de la calidad con la que se realizan determinadas actividades como por ejemplo la cumplimentación de la historia anestésica, al menos 1 cada 6 meses.

FEED-BACK.-

Se realizarán reuniones personales entre los tutores y residentes, a petición de cualquiera de las dos partes, con la finalidad de comentar cualquier tema relacionado con la especialidad.

Es obligatorio que el Residente solicite al Tutor un feed-back al menos 2 ó 3 semanas antes de finalizar la acción formativa que se encuentre desarrollando con la finalidad de analizar competencias que no adquiridas o adquiridas de forma insuficiente. Además, en este feed-back se comentarán los aspectos más importantes de la siguiente acción formativa que desarrollará el Médico Especialista en Formación y se le orientará para un máximo aprovechamiento de ésta. En dicha reunión el residente entregará el libro del residente actualizado y el tutor validará su contenido mediante firma.

El control de calidad de la acción formativa que va a finalizar se realiza mediante la cumplimentación por parte del Médico Especialista en Formación de un cuestionario de calidad percibida, en el que quedará constancia de los aspectos a mejorar de dicha acción formativa y de las acciones de mejoras encaminadas a ello. Una vez cumplimentado este cuestionario quedará archivado en la carpeta personalizada del Médico Especialista en Formación.

LIBRO DEL RESIDENTE.-

El Residente es responsable de la cumplimentación del "Libro del Residente", que mostrará a cualquiera de los Tutores de la Especialidad en el feed-back realizado al finalizar cada acción formativa. Los Tutores validarán su contenido mediante la firma.

ACTIVIDAD ASISTENCIAL.-

El Médico Especialista en Formación desempeñará, obviamente, una actividad asistencial a lo largo del período de formación, siempre supervisada por algún anestesiólogo de la plantilla, en la que irá adquiriendo

responsabilidades de forma progresiva y de acuerdo con el Programa Nacional de la Especialidad.

VACACIONES.-

- Serán evaluados previamente al pase a la Jefatura de Servicio por el equipo de tutores, por defecto, la Dra Heredia. Este primer filtro añade días de tramitación, por lo que es recomendable solicitarlos con la antelación suficiente para evitar salirse de los plazos que abajo indicamos. Los permisos que salgan de estos plazos pueden no ser aprobados.
- Las vacaciones anuales hay que elegirlas en el periodo veraniego, al menos 15 días de las mismas en los meses de Agosto y Julio. La solicitud, al igual que el resto de miembros de la UGC, ha de realizarse antes del 15 de Mayo del mismo año. Con esa solicitud ya cursada, se informará a Docencia de los días elegidos, para su consignación a efecto de las guardias de verano.
- Los días y vacaciones para Navidad han de solicitarse antes del fin de Noviembre.
- El resto de días y permisos han de solicitarse 15 días antes de su disfrute.
- Las vacaciones hay que elegirlas de forma coordinada con el resto de compañeros de promoción: no se aprobarán si hay más de 2 residentes del mismo año fuera del hospital en dicho período (incluyendo rotaciones extrahospitalarias).
- Las vacaciones y días de permiso no deben solapar o impedir asistir a las actividades docentes de interés, como congresos o cursos programados.

ROTACIONES EXTERNAS

En nuestra organización docente pretendemos fomentar las rotaciones externas a nuestro centro y región. Por defecto, rotareis durante un mes para anestesia pediátrica en el Materno-Infantil del HUVR, para anestesia en neurocirugía en el Hospital de Traumatología del HUVR y para anestesia

regional fuera de nuestra comunidad (por concretar). Ahora bien, las rotaciones externas no contempladas en el organigrama que se quieran realizar, han de consultarse siempre previamente con los tutores, a fin de poder organizar la actividad asistencial y coordinarse con el resto de compañeros. Esta condición independientemente de la tramitación a través de Docencia y portal EIR. Además, en caso de solicitar una rotación externa no contemplada, el residente debe justificar la misma mostrando y aportando los objetivos o referencias a destacar de dicha Unidad o centro solicitado.

La labor de los tutores y Jefaturas vinculadas a estas rotaciones externas será valorar la idoneidad e interés de la misma, procurar el contacto y negociar la duración de dicha rotación, tanto con el centro de destino como con el residente interesado. La tramitación de dicha rotación será labor del residente, ya que la misma requiere la solicitud a través del Portal EIR con el usuario y claves asociados, así como la verificación de las condiciones exigidas a través de la Secretaría de Docencia de nuestro hospital.

ACTIVIDAD DIARIA.-

El Residente debe llegar al Servicio a las 8:00 de la mañana, se pondrá un pijama verde, de quirófano, y estudiará la historia del paciente en la esclusas de camas, comentándola con el Adjunto responsable del quirófano. A lo largo de la intervención deberá permanecer en quirófano.

El día que esté de guardia, su incorporación a la misma se producirá a las 15.h. Durante la guardia y en general, una vez iniciada una intervención quirúrgica, no debe abandonar el quirófano para comenzar otra intervención en otro quirófano, excepto en circunstancias especiales. Además, una vez finalizada la anestesia de su quirófano debe meterse en otro quirófano siempre que se esté realizando alguna actividad. En todo momento debe informar a los adjuntos de la guardia de la actividad que se va a realizar o que está pendiente de realizarse.

El "SALIENTE DE GUARDIA" tiene carácter voluntario, por lo que será el propio residente quien decida si le interesa o no trabajar el día saliente de guardia.

EVALUACIÓN DEL RESIDENTE.-

La evaluación del residente será el resultado de un proceso de evaluación continuada que se realiza del residente y en el que se valoran los conocimientos teóricos y habilidades adquiridas, actitud y aptitud, así como el cumplimiento de los objetivos de los diferentes rotatorios, empleando las herramientas disponibles en Portal EIR.

Los resultados de la evaluación estarán a disposición de los interesados en Docencia.

ROTANTES EXTERNOS.-

La Unidad Docente del Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor recibe anualmente a EIR provenientes de Cuidados Intensivos, Cirugía Ortopédica y Traumatológica, Rehabilitación y otros centros para rotar en áreas como Cirugía Cardiovascular, Dolor Crónico y Cirugía Torácica durante un período de 2 meses, para el cual se han elaborado unos objetivos docentes de la Acción Formativa, en cuanto a conocimientos teóricos y habilidades técnicas, ajustados a cada especialidad.

***Dres. Maria del Pino Heredia, Eduardo Calle, Verónica Blanco Marquez,
Jose Luis Laguillo, Carmen Sánchez y Diego Díaz.***

***Tutores de Médicos Especialistas en Formación de Anestesiología,
Reanimación y Terapéutica del Dolor.***