

FARMACOLOGIA II (*Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del dolor*)

Grado en Medicina

Código: 800831

Módulo 4: Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos

Materia: Farmacología

Tipo de asignatura: Obligatoria

Curso: Cuarto

Semestre: Segundo semestre.

Departamento: Farmacología y Toxicología

Créditos: 3 ECTS

PROFESORADO

Grupo A: Hospital Universitario Clínico San Carlos

Profesora Responsable: Acedo Díaz-Pache, María Victoria

Aguilar Lloret, Carlos

De la Calle Elguezabal, Pedro

Durán Giménez-Rico, Lourdes

Santé Serna, Luis

Grupo B: Hospital Universitario 12 de Octubre

Profesora Responsable: Rubio Pascual, Paloma

García Gutiérrez, Adolfo

Real Navacerrada, M^a Isabel

Hospital Universitario Infanta Cristina

García García, Juan Antonio

Grupo C: Hospital Universitario Gregorio Marañón

Profesora Responsable: López Pérez, Ana Esther.

Garutti Martínez, Ignacio

Hortal Iglesias, Javier

Quintana Villamandos, Maria Begoña

Hospital Universitario Infanta Leonor

Abad Gurumeta, Alfredo

BREVE DESCRIPCIÓN

La asignatura de Farmacología II se plantea como una introducción a los alumnos de medicina en la especialidad médica "Anestesiología y reanimación". La anestesiología es la práctica de la medicina perioperatoria e implica los cuidados pre, intra y postoperatorios del paciente quirúrgico, además de los cuidados en Reanimación. Esto requiere la aplicación de los principios anatomofisiológicos y farmacológicos adquiridos previamente por los alumnos, en el paciente que se somete a una intervención quirúrgica.

Además en esta asignatura, los alumnos podrán adquirir los conocimientos necesarios para afrontar situaciones con riesgo vital para el paciente, sedaciones en procedimientos diagnósticos y terapéuticos, así como el tratamiento del dolor agudo y crónico.

COMPETENCIAS

Son las correspondientes al Módulo y Materia al que pertenece esta asignatura.

-COMPETENCIAS GENERALES:

CG.17, .18, .31, .32, .33 .34, .35, .36 y .37

-COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CEM4.01 y 4.02

METODOLOGÍA

El curso tendrá una carga horaria de 3 ECTS (75 h.) de las cuales 23 h. corresponden al Programa teórico y 10 h. programa práctico. Se incluirán seminarios y sesiones audiovisuales (2 h.).

La parte no presencial (12 h.) se basará en trabajos, dirigidos por sus tutores respectivos sobre

actualizaciones de los temas impartidos en el programa teórico, completándolos con lo aprendido en las prácticas correspondientes. (Temas, casos clínicos...).

OBJETIVOS

1. Integrar al estudiante en las actividades asistenciales del anestesiólogo-reanimador, en las distintas áreas de su competencia (bloque quirúrgico, anestesia fuera de quirófano, unidad de reanimación y clínica del dolor). Se pretende una actuación tutelada con participación activa del estudiante.
2. Proceder a la cateterización de las vías venosas periféricas y centrales con sus indicaciones y riesgos.
3. Saber manejar con seguridad los anestésicos locales.
4. Adquirir los conocimientos y habilidades para realizar una reanimación cardiopulmonar básica y avanzada.
5. Comprender y aplicar criterios terapéuticos según definición de prioridades ante el paciente en situación de emergencia.
6. Conocer las indicaciones clínicas de la ventilación artificial controlada, la utilización de respiradores y vigilancia del paciente bajo ventilación mecánica.
7. Facilitar una información que proporcione una actuación óptima a los pacientes con dolor y conocer las técnicas antiálgicas más actualizadas.

TEMARIO

TEÓRICO

Anestesiología y Reanimación

Sección I. Anestesia General

1. Concepto y evolución histórica.
2. Preparación del paciente. Riesgo anestésico. Consentimiento informado.
3. Monitorización del paciente durante la anestesia.
4. Anestesia inhalatoria. Manejo de la vía aérea.
5. Anestesia y sedación intravenosa. Sistemas y técnicas de administración de los anestésicos intravenosos
6. Complicaciones de la Anestesia General. Morbimortalidad anestésica.
7. Uso clínico de opiáceos y relajantes neuromusculares en anestesia.

Sección II. Anestesia local y loco-regional

8. Técnicas de anestesia loco-regional.

9. Complicaciones de la anestesia loco-regional. Toxicidad de Anestésicos locales.

Sección III. Reanimación

10. Parada cardiorrespiratoria. Reanimación Cardiopulmonar Básica.
11. Reanimación cardiopulmonar avanzada en el adulto y en Pediatría.
12. Insuficiencia respiratoria aguda.
13. Ventilación mecánica.
14. Valoración inicial del paciente politraumatizado.
15. Fluidoterapia y trastornos hidroelectrolíticos.
16. Hemoterapia y sistemas de ahorro de sangre.

Tratamiento del Dolor

Sección IV. Tratamiento del Dolor

17. Definición y taxonomía del dolor. Bases anatómo-fisiológicas del dolor.
18. Dolor agudo postoperatorio
19. Tratamiento del dolor crónico no oncológico.
20. Tratamiento del dolor crónico oncológico. Paliativos.

PRÁCTICO

Bloque I. Anestesia 3 horas

- Consulta externa de anestesia. Valoración preoperatoria de los pacientes en consulta y preparación del paciente quirúrgico.
- Anestesia general de un paciente (en el Bloque Quirúrgico): monitorización, cateterización de una vía venosa y/o arterial en modelo simulado. Inducción e intubación endotraqueal, mantenimiento anestésico y despertar.

Bloque II. Reanimación 4 horas

- Habilidades en reanimación cardiopulmonar básica y avanzada. Ventilación con equipamiento. Intubación endotraqueal. Desfibrilación precoz. Cateterización vías venosas.
- Unidad de Recuperación Postanestésica (U.R.P.A.).

Bloque III. Tratamiento del dolor 3 horas

- Unidad del Dolor: visita a los pacientes ingresados y ambulatorios.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se realizarán DOS EXÁMENES FINALES: (convocatorias de Junio y Julio) sobre conocimientos teóricos.

- Los dos serán tipo test con 5 OPCIONES Y SÓLO 1 VÁLIDA.
- Los exámenes contarán con 100 preguntas y

- tendrán una duración de 1 hora y 45 minutos.
- Se aprueba con 60% de respuestas correctas. Las preguntas mal contestadas restan 0.25 puntos/pregunta.
- Se valorará la asistencia a la enseñanza práctica.

Actitud a seguir antes una infracción voluntaria o accidental en las normas de realización del examen.

La infracción voluntaria o accidental de las normas de realización del examen impide la valoración del mismo, por lo que el alumno infractor se presentará a examen oral de la asignatura para establecer su conocimiento sobre la materia. De confirmarse intencionalidad en el engaño, se considerará falta ética muy grave, y se pondrá en conocimiento de la Inspección de Servicios para tomar las medidas disciplinarias que la misma estime oportunas.

BIBLIOGRAFÍA BASICA

Revistas

- Anesthesiology.
- British Journal of Anaesthesia.
- Anesthesia & Analgesia.
- Revista Española de Anestesiología y Reanimación.
- Resuscitation.
- Pain.
- European Journal of Anaesthesiology.

Libros de Texto

Tornero, Carlos. ANESTESIA. Ed. Panamericana, 2015. ISBN 9788498358032

Barash, Paul G. Anestesia Clínica (7ª ED.). Ed. Lippincott Williams and Wilkins. Wolters Kluwer Health, 2013. ISBN 9788415840770.

Morgan, Edward G.; Mikhail M.S. y Murray M.J. Anestesiología Clínica. Ed. Manual moderno. 5ª edición. 2014. ISBN: 9786074484113

Hurford, Bailin. Anestesia MGH "Massachusetts General Hospital". Ed. Marban Libros, S.L. ISBN 9788471014870.

Miller, Ronald D. Miller Anestesia 8º Edición. Editorial Elsevier 2015. ISBN: 9780702052835

Roewer N, y Thiel Holger. Atlas de Anestesiología. Ed. Masson. ISBN 9788445811771.

Safar, P y Bircher, NG. Reanimación Cardiopulmonar y Cerebral. Ed. Interamericana McGraw-Hill. 1993.

Borsook, Lebel. Tratamiento Del Dolor MGH "Massachusetts General Hospital". Ed. Marban Libros, S.L. ISBN: 9788471012753.

Flórez J, Armijo JA, Mediavilla. Farmacología Humana. A. 6ª Edición. Elsevier Masson S.A. Barcelona. 2013. ISBN: 978-84-458-25235.

Golan D, Tashjian AH, Amstrong EJ, Armstrong A. Principios de Farmacología: Bases fisiopatológicas del tratamiento farmacológico. 3ª Edición. Ed. Lippincott Williams & Wilkins. 2012.

Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, Brunton, L.I.; Hilal-Danda R; Knollmann, B.C., 13ª ed., McGraw-Hill Education, 2018, ISBN 978-1-25-958473-2.

Manual del tratamiento del dolor. 3º edición. 2015. P.Permanyer ISBN: 978-84-9926-842-2

Manual de Medicina del Dolor. Fundamentos, evaluación y tratamiento 2016. Ed. Panamericana ISBN 978-84-9110-095-9

Resucitación Cardiopulmonar Guías 2015

- www.cprguidelines.eu
- www.erc.edu
- www.cercp.org
- www.ilcor.org
- European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 9. First aid. Zideman DA, et al. Resuscitation, October 2015, pp 278 – 287.

Páginas Web

- www.sedar.es
- www.anestesiaR.org
- <http://html.esahq.org/>
- www.grupogerm.es
- <https://www.sedolor.es/>
- www.smadolor.es/