

**COURSE DATA****Data Subject**

Code	36319
Name	Fundamentals of Intensive Care and Techniques for the Treatment of Severe Pain
Cycle	Grade
ECTS Credits	4.5
Academic year	2021 - 2022

Study (s)

Degree	Center	Acad. Period
1204 - Degree in Medicine	Faculty of Medicine and Odontology	5 First term

Subject-matter

Degree	Subject-matter	Character
1204 - Degree in Medicine	18 - Optional subjects	Optional

Coordination

Name	Department
DE ANDRES IBAÑEZ, JOSE ANTONIO	40 - Surgery

SUMMARY**English version is not available**

Esta asignatura se plantea para que el alumno pueda conocer los aspectos generales de los cuidados intensivos y del tratamiento del dolor agudo y crónico del paciente, como complemento de los conocimientos adquiridos en la asignatura de Anestesia contenida en el modulo de Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos en 3º curso de Grado.

En el **área de conocimiento de Cuidados intensivos**, principalmente el alumno conocerá: los aspectos generales de los cuidados intensivos, el tipo de paciente y sus características comunes. Los cuidados generales. Sedación y analgesia, y las complicaciones relacionadas con la estancia. En la vía aérea la fisiopatología, el diagnóstico, y el tratamiento del fallo respiratorio agudo y del Síndrome de Distres Respiratorio Agudo. Mantenimiento de la permeabilidad de la vía aérea y los distintos modos de oxigenoterapia y ventilación invasiva y no invasiva así como su monitorización. Conocer los tipos de Shock, su diagnóstico y manejo clínico. La función neurológica y su monitorización multimodal, incluyendo los criterios diagnósticos de muerte cerebral. Conocer las técnicas diagnósticas y el



tratamiento de las infecciones más frecuentes en Cuidados críticos, la prevención y los factores de riesgo de la infección nosocomial y sus métodos de vigilancia, así como el tratamiento de la sepsis y del fracaso multiorgánico.

En el **área de conocimiento del tratamiento del dolor agudo y crónico**, el alumno aprenderá a valorar el dolor como elemento individualizado en la semiología clínica de un paciente. Conocer los principios de acción de los fármacos analgésicos, utilizados en tratamiento del dolor, y utilizarlos eficazmente. Conocer las técnicas analgésicas, generales, y regionales. A partir de ahí el alumno podrá planificar un adecuado tratamiento del dolor quirúrgico y no quirúrgico, y la prevención del dolor crónico. Finalmente el alumno entenderá la diferencia entre una unidad de tratamiento de dolor agudo y los aspectos generales de las unidades multidisciplinares de tratamiento del dolor crónico, el tipo de paciente y sus características comunes. Saber remitir adecuadamente un paciente a una unidad especializada de tratamiento del dolor comprenderá las técnicas especializadas de tratamiento el dolor que se realizan en las Unidades multidisciplinares de tratamiento del dolor crónico.

PREVIOUS KNOWLEDGE

Relationship to other subjects of the same degree

There are no specified enrollment restrictions with other subjects of the curriculum.

Other requirements

Es recomendable tener conocimientos de anatomía y fisiología, así como de patología general para poder comprender la repercusión de las distintas enfermedades sistémicas y su evolución a situaciones críticas que precisan tratamientos intensivos.

En el paciente con dolor crónico para su mejor comprensión se debe tener una visión básica de la nocicepción y sus vías, así como de patología general para poder comprender la repercusión de las distintas enfermedades sistémicas con dolor crónico que precisan trata

OUTCOMES

1204 - Degree in Medicine

- Students must be able to apply their knowledge to their work or vocation in a professional manner and have acquired the competences required for the preparation and defence of arguments and for problem solving in their field of study.
- Students must have the ability to gather and interpret relevant data (usually in their field of study) to make judgements that take relevant social, scientific or ethical issues into consideration.
- Understand and recognise the effects, mechanisms and manifestations of diseases over the structure and function of the human body.



- Understand and recognise source agents and risk factors which determine health status and the development of diseases.
- Proper organisation and planning of the workload and timing in professional activities.
- Team-working skills and engaging with other people in the same line of work or different.
- Criticism and self-criticism skills.
- Capacity for communicating with professional circles from other domains.
- Acknowledge diversity and multiculturality.
- Consideration of ethics as a fundamental value in the professional practise.
- Working capacity to function in an international context.

LEARNING OUTCOMES

English version is not available

WORKLOAD

ACTIVITY	Hours	% To be attended
Theory classes	19,00	100
Seminars	16,00	100
Clinical practice	10,02	100
TOTAL	45,02	

TEACHING METHODOLOGY

English version is not available

EVALUATION

English version is not available

REFERENCES

Basic

- Fundamentos de Cuidados Intensivos

1. Belda FJ, Llorens J. Ventilación mecánica en anestesia y cuidados críticos. Arán, 2009.
2. Whiten C, Soni N, Jackson G. Practical Procedures In Anaesthesia And Critical Care. Oxford University Press, 2010



3. Vincent JL, Abraham E, Kochanek P, Moore FA, Fink MP. Textbook of Critical Care: Expert Consult Premium Edition - Enhanced Online Features and Print (textbook of critical care, Shoemaker). Saunders, 2011.
 4. Vincent JL (Ed). Yearbook of intensive care and emergency medicine. Springer 2006-2011.
 5. Rippe JM, Irwin RS. Intensive Care Medicine 7^aed. Lippincott Williams & Wilkins, 2011
 6. Nacul FE. Surgical Intensive Care Medicine. Springer, 2010
 7. Adams JP, Bell D, McKinlay J. Neurocritical Care. Springer, 2010
 8. Frankel HL, Boisblanc BP. Bedside Procedures for the Intensivist. Springer, 2010
 9. Criner GJ, Barnette RE. Critical Care Study Guide. Springer, 2010
 10. Smith FG, Yeung J. Core Topics in Critical Care Medicine. Cambridge University Press, 2010
- Fuentes en internet
1. Sociedad Americana de cuidados críticos: SCCM
<http://www.learnicu.org/Pages/default.aspx>
 2. Curso de la Sociedad Americana: SCCM resident ICU course
<http://www.learnicu.org/Fundamentals/RICU/Pages/default.aspx>
 3. European Society of Intensive Care Medicine
Entrenamiento en cuidados de pacientes agudos.
<http://www.esicm.org/Data/ModuleGestionDeContenu/PagesGenerees/03-education/0B-pact-programme/25.asp>
 4. Critical Care medicine tutorials
<http://www.ccmtutorials.com/>
 5. New England Journal of Medicine (vídeos)
<http://www.nejm.org/multimedia/medical-videos>
 6. The Merck Manuals Online Medical Library
<http://www.merck.com/mmpe/sec06.html>
 7. SCCMs Critical Care de formación cruzada para no especialistas en críticos
<http://www.learnicu.org/Pages/default.aspx>
- Fundamentos de técnicas para tratamiento del Dolor Agudo y Crónico
- 1.-Rogers JN. Toma de decisiones en el tratamiento del dolor.Elsevier. 2007
 - 2.- Waldman S.Atlas de Síndromes dolorosos frecuentes. Elsevier.2003
 - 3.- Waldman S. Atlas de Síndromes dolorosos poco frecuentes. Elsevier.2004
 - 4.- Raj P. Tratamiento Practico Del Dolor. Elsevier 2001.
 - 5.- Serra J. Tratado de dolor neuropático. Editorial panamericana. 2007.
 - 6.- Cerda Olmedo G, De Andres J. DOLOR CRONICO. Guía de Actuación Clínica en A. P.
<http://www.san.gva.es/docs/dac/guiasap014dolorcronico.pdf>
 - 7.- Practice Guidelines for Chronic Pain Management. An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Chronic Pain Management and the American Society of Regional Anesthesia and Pain MedicineAnesthesiology 2010; 112:810 833
 - 8.- Unidad de Tratamiento del Dolor . Estandares y recomendaciones . MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL CENTRO DE PUBLICACIONES. 2011
http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EERR/Unidad_de_tratamiento_del_dolor.pdf
 - 9.- Unidad de Cuidados Paliativos . Estandares y recomendaciones . MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL CENTRO DE PUBLICACIONES.2009



<http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/cuidadospaliativos.pdf>

- 10.- Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Assessment and management of chronic pain. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2007 Mar. 87 p. Citada el 10 de junio de 2008. Disponible en: www.icsi.org.
- 11.- Attal N, Cruccu G, Haanpaa M, Hansson P, Jensen TS, Nurmikko T, et al. EFNS Task Force. EFNS guidelines on pharmacological treatment of neuropathic pain. *Eur J Neurol* 2006 Nov;13(11):1153-1169. Disponible en: <http://www.guideline.gov>.
- 12.-Dworkin RH, OConnor AB, Backonja M, Farrar JT, Finnerup NB, Jensen TS, et al. Pharmacologic management of neuropathic pain: evidence-based recommendations. *Pain* 2007 Dec 5;132(3):237-51. Disponible en: http://www.guideline.gov/summary/summary.aspx?doc_id=11724&nbr=6049#1146
- 13.-Boswell MV, Trescot AM, Datta S, Schultz DM, Hansen HC, Abdi S, et al. Interventional techniques: evidence-based practice guidelines in the management of chronic spinal pain. *Pain Phys* 2007 Jan; 10 (1): 7-111. Disponible en: <http://www.painphysicianjournal.com/2007/january/2007;10;7-111.pdf>
- 14.- Neira F, Ortega JL. Guías de Práctica Clínica en el Tratamiento del Dolor. Una herramienta en la práctica clínica. *Rev. Soc. Esp. Dolor* 2008; 6: 399-413.
- 15.-Cunningham AJ, Knape JT, Adriaensen H, Blunnie WP, Buchser E, Goldik Z, Ilias W, Paver-Erzen V, Board of Anaesthesiology of the European Union of Medical Specialists. Guidelines for anaesthesiologist specialist training in pain medicine. *Eur J Anaesthesiol*. 2007 Jul; 24(7):568-70.
- Fuentes en internet
 - 1.-Procedure Specific Postoperative Pain management (PROSPECT)
<https://esraeurope.org/prospect/>

ADDENDUM COVID-19

This addendum will only be activated if the health situation requires so and with the prior agreement of the Governing Council

Siguiendo las recomendaciones del Ministerio, la Consellería y el Rectorado de nuestra Universidad, para el período de la "nueva normalidad", la organización de la docencia para el primer cuatrimestre del curso 2021-22, seguirá un modelo híbrido, donde tanto la docencia teórica como práctica se ajustará a los horarios aprobados por la CAT pero siguiendo un modelo de Presencialidad / No presencialidad en la medida en que las circunstancias sanitarias y la normativa lo permitan y teniendo en cuenta el aforo de las aulas y laboratorios docentes. Se procurará la máxima presencialidad posible y la modalidad no presencial se podrá realizar mediante videoconferencia cuando el número de estudiantes supere el coeficiente de ocupación requerido por las medidas sanitarias. De manera rotatoria y equilibrada los estudiantes que no puedan entrar en las aulas por las limitaciones de aforo asistirán a las clases de manera no presencial mediante la transmisión de las mismas de manera síncrona/asíncrona via "on line".