

EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA . Curso 2016 / 2017

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Emergencias médicas en odontología	Situaciones de urgencias y emergencias médicas / quirúrgicas en el ámbito de la odontología	3,4,5 º	2 º	6	Optativa
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
DEPARTAMENTO DE MEDICINA <ul style="list-style-type: none"> Antonio Cárdenas Cruz. cardenasacruz@ugr.es José Luis Martín Ruiz jlmartin@ugr.es DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA <ul style="list-style-type: none"> Manuel Ruiz Morales. manuruiz@ugr.es PROFESOR COLABORADOR: <ul style="list-style-type: none"> Eladio Gil Piñero egil@gr.epes.es 			Departamento de Medicina. Facultad de Medicina Avda. de la Investigación n º 11. 18016. Granada medicina@ugr.es Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina. Avda. de la Investigación n º 11. 18016. Granada cirugia@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			LISTADO DE TUTORÍAS: http://departamentomedicina.ugr.es/		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado de Odontología					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
<ul style="list-style-type: none"> No es necesario 					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
Es responsabilidad del Odontólogo manejar las emergencias médicas que puedan acontecer en su gabinete					



dental.

La posibilidad de una urgencia médica en la práctica diaria puede tener diversas causas: edad avanzada, cardiopatías, problemas de la coagulación sanguínea, etc.

Ocurren con poca frecuencia lo que dificulta estar preparados para manejar estas eventualidades.

Las principales facultades y escuelas odontológicas del mundo incluyen la materia de emergencias médicas en sus planes de estudio regulares. Además, existen normas oficiales (Decreto 416/1994, de 25 de octubre de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía –en el ámbito estatal Real Decreto 1594/1994- y Reglamento de los Colegios de Odontólogos) que especifican el equipo mínimo necesario con el que debe contar un gabinete dental para la atención de las emergencias médicas.

Por tanto, debemos conseguir en nuestros alumnos una preparación adecuada para la prevención, diagnóstico y manejo de estos cuadros clínicos. También es destacable la necesidad de que el Odontólogo incluya en su programa de educación continuada anual algún tema de emergencias médicas y así estar preparados para hacerles frente lo mejor posible.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

El alumno, a lo largo de sus estudios, irá desarrollando de manera progresiva la comprensión y el uso de conocimientos, capacidades y habilidades generales.

COMPETENCIAS GENERALES:

- Capacidad de organización y planificación.
- Capacidad de análisis y de síntesis.
- Comunicación oral y escrita.
- Razonamiento crítico y capacidad de gestión de la información.
- Toma de decisiones.
- Trabajo en un equipo de carácter multidisciplinar.
- Motivación de la calidad.
- Adaptación a nuevas situaciones.
- Aprendizaje autónomo.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Conocer los cuadros clínicos responsables de las emergencias médico-quirúrgicas en la práctica de la Odontología
- Tener la capacidad de valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales del mismo.
- Comprender y aplicar los métodos manuales e instrumentales necesarios para la atención de las emergencias médico-quirúrgicas así como su utilidad y efectividad.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)



- Describir las causas, fisiopatología, clasificaciones y manifestaciones clínicas de las emergencias clínicas susceptibles de ser tratadas con carácter urgente.
- Plantear los objetivos terapéuticos y las técnicas a emplear.
- Participar en la elaboración de protocolos asistenciales basados en la evidencia científica.
- Asistir a las consultas clínicas de Rehabilitación identificando los problemas que presenten los pacientes y analizando la evolución de sus patologías.
- Comunicar clara y eficazmente, de forma oral y escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales de la salud.
- Prevenir y reconocer los signos y síntomas de las situaciones de urgencia médica que se presenten en el ejercicio profesional con el fin de proceder al abordaje inicial de los mismos.
- Definir protocolos de actuación médico-quirúrgicos ante las distintas situaciones de urgencia y aplicarlos de forma práctica en casos simulados.
- Aplicar las maniobras de soporte vital básico y avanzado así como adquirir competencias en el trabajo en equipo ante estas situaciones.
- Aprender el manejo de dispositivos, instrumental y medicamentos de urgencia que incluye el botiquín de urgencias.
- Prevenir y/o tratar las urgencias médicas relacionadas con su ejercicio profesional o conocer sus limitaciones y solicitar, con criterio, la ayuda de los servicios de urgencia médicos.
- Enseñanza y capacitación del alumno para el diagnóstico y tratamiento de las situaciones de urgencia médico-quirúrgica.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

A) PROGRAMA DE CLASES TEÓRICAS

Importancia de las situaciones de urgencia/emergencia médica en la clínica dental. Historia clínica. Valoración del riesgo médico. Cuestionario ASA (American Society of Anesthesiology).

Sistema de Urgencias y Emergencias en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Material e instrumental necesario para abordar urgencias médicas en la consulta odontológica. El maletín de urgencias. Legislación.

Urgencias más comunes por órganos y sistemas:

CARDIOLOGÍA:

- Arritmias
- Síncope vaso-vagal
- Insuficiencia cardíaca
- Cardiopatía isquémica: Angina de pecho, Infarto agudo de miocardio
- Crisis hipertensivas. Hipotensión ortostática.



- Shock cardiogénico.

NEUROLOGÍA:

- Prevención de urgencias en paciente con problemas del SNC.
- Convulsiones. Crisis epilépticas.
- Accidente cerebro-vascular.

NEUMOLOGÍA:

- Prevención de emergencias respiratorias. Crisis asmáticas.
- Edema agudo del pulmón y embolia pulmonar.
- Ansiedad y reducción del estrés. Crisis de emotividad. Síndrome de hiperventilación.

ENDOCRINOLOGÍA:

- Prevención de urgencias metabólicas y endocrinológicas. Insuficiencia adrenal aguda
- Descompensación del paciente diabético. Hipoglucemia. Coma hiperglucémico. Coma cetoacidótico. Coma hiperosmolar.

HEMATOLOGÍA:

- Sangrados postoperatorios y diátesis hemorrágicas
1. Medicamentos y taponamientos utilizados para la hemostasia
 - a) Sustancias de aplicación local que estimulan la formación del coágulo
 - b) Sustancias coagulantes para administración parenteral
 - c) Antifibrinolíticos
 - d) Vitamina K
 - e) Medicamentos que actúan sobre los capilares
 2. El tratamiento antihemorrágico. Intervenciones quirúrgicas en pacientes con diátesis hemorrágica y anticoagulación.

MISCELÁNEA:

- Actitud del odontólogo ante dolor.
- Reacciones alérgicas agudas. Accidentes y complicaciones del uso de anestésicos locales.
- Intoxicación por anestésicos locales.

SOPORTE VITAL BÁSICO

- Recomendaciones European Resuscitation Council 2015

B) PROGRAMA PRÁCTICO

1. Exploración y registro de las constantes vitales. Utilización del esfigmomanómetro. Pulsioxímetro.
2. Medición de la glucemia.
3. Oxigenoterapia.
4. Punción y cateterización venosa periférica. Venopunción. Vía intramuscular, intraósea y sublingual.



5. Maniobras de RCP básica en adultos. Masaje cardíaco.
6. Desfibrilación precoz y manejo del DEA.
7. Métodos de ventilación. Ventilación con bolsa authinchable y mascarilla.
8. Soporte vital avanzado.
9. Obstrucción de la vía aérea. Maniobras de retirada de cuerpos extraños.
10. Vías aéreas quirúrgicas. Importancia de la cricotiroidotomía.
11. Manejo de fármacos más utilizados en urgencia en Odontología.
12. Equipo de emergencia. Material, instrumental y fármacos para abordar emergencias médicas. El botiquín de urgencias.

SEMINARIOS

- Pautas de actuación ante un pinchazo accidental. Profilaxis post-exposición.
- Diagnóstico y actuación ante urgencias por patología de la articulación temporo-mandibular (ATM).

METODOLOGÍA DEL PROGRAMA TEÓRICO

Clases magistrales

Aprendizaje basado en la resolución de problemas (Problem Based Learning-PBL).

RCP on-line. Plataforma Moodle (electronic learning). PRADO

Metodología del programa práctico

Seminarios: Todos los alumnos.

Prácticas clínicas / laboratorio: 2 grupos de alumnos.

Se realizarán en el Laboratorio de Habilidades Clínicas y en el Departamento de Cirugía ubicados en la Facultad de Medicina.

BIBLIOGRAFÍA

1. Manual de Soporte Vital Básico del Plan Nacional de RCP
2. Manual de Desfibrilación Externa Semiautomática del Plan Nacional de RCP
3. Manual de Soporte Vital Instrumentalizado del Plan Nacional de RCP
4. Recomendaciones ERC 2015
5. Traducción Oficial de las Recomendaciones ERC 2015 por el Consejo Español de RCP
6. Urgencias médicas en Odontología. Gutiérrez Lizardi, P. Ed. Interamericana. ISBN 9789701048092 .
7. Guía de Resucitación Cardiopulmonar Básica. Comité del Plan Nacional de RCP. A. Lesmes. C Tormo. 4º ed. 2005.
8. Dental management of the medically compromised patient. Little JW, Falace DA, Miller CS, Rhodus NL. 6ª ed, Mosby. St. Louis 2002.
9. Urgencias médicas en la consulta de Odontología. Malamed, SF. 4ª ed. Mosby. Madrid, 1994. ISBN 848086091X.



10. Medical emergencies in dentistry. Bennett JD, Rosenberg MB. WB Saunders Co. Philadelphia, 2002.

ENLACES RECOMENDADOS

ENLACES PRINCIPALES

www.samiuc.es
www.semicyuc.org
www.erc.edu
www.heart.org
www.resus.org.au
www.gcdisclosure-divulgationsc.hc-sc.gc.ca
www.cercp.com
www.resus.org.uk

OTROS ENLACES DE INTERÉS

<http://www.sciencedirect.com/science/book/9780122904219>
<http://www.infodoctor.org/dolor/>
<http://www.joannabriggs.edu.au/cncn/news.php>
<http://www.geosalud.com/Nutricion/colesterol.htm>
<http://www3.unileon.es/lab/fisiologiadelejercicio/investigacion.htm>
<http://www.evidenciaencuidados.es/>
<http://www.investigacionencuidados.es/>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
<http://regional.bvsalud.org/php/level.php?lang=es&component=107&item=39>
http://www.imsero.es/imsero_01/envejecimiento_activo/index.htm
<http://www.revista-scientia.es/>
<http://www.doc6.es/index/>
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
<http://www.seedo.es/>
<http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular.html>
http://www.abcmedicus.com/articulo/medicos/2/id/233/pagina/1/soporte_vital_basico.html

METODOLOGÍA DOCENTE

1. Adquisición de conocimientos mediante la combinación de método expositivo y demostrativo, así como las herramientas derivadas del electroning learning
2. Adquisición de habilidades mediante el método demostrativo y método por descubrimiento
3. Adquisición de actitudes mediante el método interrogativo y método por descubrimiento
4. Prácticas Clínicas mediante el empleo de simulación escénica y simulación robótica

En relación con la docencia teórica un conjunto de temas se expondrán mediante el empleo de la metodología expositiva (según lo reflejado anteriormente), y el resto se realizará mediante el concurso directo de los alumnos en forma de grupos de trabajo tutorizados por profesores y apoyados por herramientas virtuales y una plataforma de teleformación central tipo moodle.

Todo el material de apoyo a la docencia se encontrará disponible en la plataforma de teleformación.

La distribución genérica será:

1. CONTENIDOS TEÓRICOS PRESENCIALES



- 1.1. DOCENCIA PRESENCIAL IMPARTIDA POR EL DOCENTE (metodología expositiva)
- 1.2. DOCENCIA PRESENCIAL MEDIANTE SESIONES CLINICAS EXPUESTAS POR EL ALUMNO
2. CONTENIDOS TEÓRICOS VIRTUALES
 - 2.1. DOCENCIA ON LINE MEDIANTE ELECTRONIC LEARNING
 - 2.2. EMPLEO DE LOS RECURSOS DISPONIBLES EN LA PLATAFORMA DE TELEFORMACIÓN:
 - 2.2.1. Bases de datos
 - 2.2.2. Chat
 - 2.2.3. Consultas
 - 2.2.4. Cuestionarios
 - 2.2.5. Encuestas
 - 2.2.6. External tool
 - 2.2.7. Foro
 - 2.2.8. Glosario
 - 2.2.9. Lección
 - 2.2.10. SCORM
 - 2.2.11. Taller
 - 2.2.12. Tareas en línea
 - 2.2.13. Wiki
 - 2.2.14. Contenidos IMS
 - 2.2.15. URL
3. CONTENIDOS PRÁCTICOS
 - 3.1. Empleo de la metodología demostrativa y / o por descubrimiento
 - 3.2. Utilización de la simulación robótica y de la simulación escénica
 - 3.3. Distribución en grupos no superiores a los 25 alumnos
 - 3.4. Utilización del Laboratorio de Habilidades Clínicas
4. OTRAS ACTIVIDADES DE LA ASIGNATURA
 - 4.1. Exposición en seminarios de los temas preparados por los alumnos. Se distribuirán los temas entre los alumnos con suficiente antelación para que los preparen y sean supervisados por el profesor. Durante la exposición se fomentará el debate entre los alumnos, actuando el profesor como moderador.
 - 4.2. Tutorías: Reuniones periódicas en tutorías individuales y colectivas donde resolver dudas planteadas en el desarrollo de las actividades.
 - 4.3. Trabajo personal autónomo del alumno: deberán realizar un trabajo para su exposición y discusión en clase.
 - 4.4. La asistencia regular con aprovechamiento a las actividades presenciales también será valorada.

Presentación en el aula de los conceptos y temática a tratar utilizando el método de lección magistral.

Las clases teóricas desarrollarán en clase los contenidos temáticos dirigidos al aprendizaje individual del estudiante. Cada tema puede apoyarse con el uso de elementos multimediáticos en el aula y completarse con materiales ofrecidos en el Tablón de Docencia (Material de apoyo a la docencia teórica).

Los alumnos recibirán, en muchas ocasiones, con suficiente antelación el contenido de los temas escrito y elaborado por el profesor; los alumnos, por tanto, deberán consultar y elaborar las tareas indicadas al final de cada tema. Esto implica la preparación previa y participación activa por parte de los estudiantes. Se preguntará en clase y se invitará a los estudiantes a la exposición de los contenidos. Se evaluará de forma continua.

Las Prácticas en laboratorio y / o quirófano experimental y talleres teórico-prácticos en grupos, estarán dirigidas a la adquisición de habilidades y destrezas; mediante las que se desarrollarán las aplicaciones con equipamiento y material oportunos. La metodología para el desarrollo de esta actividad formativa será la clase expositiva demostrativa por parte del profesor y participación activa y simultánea de los alumnos reproduciendo los conocimientos adquiridos y desarrollando las habilidades y destrezas necesarias de esa



tarea concreta. Como material se emplearán textos de apoyo elaborados por el profesorado.

Realización de seminarios en grupo, donde se discutirán y aclararán los problemas profesionales relacionados con los casos prácticos expuestos.

Las tutorías serán realizadas por cada profesor implicado en la asignatura. Su objetivo es la orientación y asesoramiento del alumno acerca del trabajo de la signatura incluyendo aspectos relacionados con la búsqueda bibliográfica, realización de informes y participación actividades que fijen y amplíen los contenidos teórico-prácticos de la materia.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer cuatrimestre	Temas del temario	Actividades presenciales						Actividades no presenciales				
		Sesiones teóricas (horas)	Sesiones de Simulación (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Exámenes (horas)		E learning	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)		
Semana 1		5										
Semana 2		5										
Semana 3		3		1,5								
Semana 4		3	1,5		1							
Semana 5		3	1,5									
Semana 6		3	1,5		1							
Semana 7		3	1,75									
Semana 8		3	1,5		1							
Semana 9		3	1,5									
Semana 10		5			1							
Semana 11		2	1,5									
Semana 12		2	1,5		1							
Semana 13		2	1,5									
Semana 14		2	1,5		1							



Semana 15		2	1,5							
Semana 16		2		1,5		3		10	55	10
Total horas		48	15	3	6	3		10	55	10

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

1. Evaluación Inicial mediante los recursos virtuales
2. Evaluación Administrativa mediante Examen teórico tipo test con múltiples respuestas.
3. Evaluación Didáctica mediante los sistemas de simulación escénica y simulación robótica
4. Valoración asistencial a clases teóricas.

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el Sistema Europeo de Créditos y el Sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y su validez en todo el territorio nacional, así mismo se basará la modificación de la normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la universidad de granada (aprobada por el consejo de gobierno en sesión de 20 de mayo de 2013

La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Sobre una calificación final de 10:

1. Examen tipo test con 60 preguntas con cinco respuestas. 1 hora de duración. 60 % del total de la nota final
2. Asistencia a prácticas con evaluación (asistencia al 100 % de las prácticas diseñadas). 40 % de la nota total

INFORMACIÓN ADICIONAL

Cumplimentar con el texto correspondiente

