Información de la asignatura

Titulación: Grado en Odontología

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 480202 **Nombre:** Anestesiología

Créditos: 6,00 **ECTS Curso:** 2 **Semestre:** 1

Módulo: Módulo 3: Patología y Terapéutica Médico-Quirúrgica General

Materia: PATOLOGÍA MEDICO-QUIRÚRGICA GENERAL **Carácter:** Obligatoria

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Departamento: Especialidades Quirúrgicas

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano, Inglés

Profesorado:

482A	Jose Emilio Llopis Calatayud **(Profesor responsable)**	jemilio.llopis@ucv.es
	Fernando Jose Sanchez Garcia	fj.sanchez@ucv.es
	Jose Miguel Esparza Miñana	jm.esparza@ucv.es
	Maria Sonsoles Aragon Alvarez	sonsoles.aragon@ucv.es
482GIQ	Gustavo Jesus Fabregat Cid **(Profesor responsable inglés)**	gustavo.fabregat@ucv.es
	Lucrecia Maria Blasco González	lm.blasco@ucv.es

Organización del módulo

Módulo 3: Patología y Terapéutica Médico-Quirúrgica General

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
PATOLOGÍA MEDICO-QUIRÚRGICA GENERAL	18,00	Anestesiología	6,00	2/1
		Especialidades medico-quirúrgicas	6,00	2/2
		Patología médico-quirúrgica general	6,00	2/2
PATOLOGÍA MÉDICA	12,00	Anatomía Patológica	6,00	2/1
		Farmacología General y Odontológica	6,00	2/1

Conocimientos recomendados

1.1.Objetivos referentes al conocimiento

1.Proporcionar a los alumnos de odontología las bases teóricas, anatómicas, fisiológicas y farmacológicas, de la técnica de bloqueo anestésico loco-regional.

2.Conocimiento y dominio del instrumental, material y su forma de manipulación.

3.Conocimiento y dominio de las técnicas más frecuentes utilizadas para la anestesia local y loco-regional en odontología.

4.Conocimiento de todas las posibles complicaciones y dominio de su tratamiento, así como de las limitaciones de la anestesia local.

5.Anestesia y sedación en Consultorio. Conocimiento de las técnicas de anestesiología que se utilizan para realizar tratamientos odontológicos, sin o con la colaboración de un anestesiólogo.

6.Conocimiento de las principales causas de dolor orofacial, de las pautas de tratamiento farmacológico del dolor en odontología y de las posibilidades de tratamiento médico de algunos dolores orofaciales.

2.1.Habilidades manuales y prácticas

1.Capacitar al alumno para la manipulación del material con una técnica estéril y segura.

2.Preparar al alumno para ejecutar las técnicas de anestesia local y loco-regional oral.

3.Capacitar al alumno para decidir la técnica de anestesia adecuada a cada paciente y a la terapéutica planificada.

4.Dar los conocimientos necesarios para la planificación ergonómica, materia e instrumental preciso para cada caso.

5.Capacitar al alumno en el uso clínico de los fármacos analgésicos, individualizando las pautas terapéuticas a cada paciente.

6.Capacitar al alumno en las posibilidades y limitaciones del uso de sedación inhalatoria e intravenosa en odontología.

3.2.Actitudes

1.Fomentar al alumno el trabajo en equipo, para la aplicación de las distintas técnicas anestésicas loco-regionales.

2.Estimular a la formación continuada en técnicas importantes para el ejercicio profesional

3.Iniciar al alumno en la aplicación de los conocimientos teóricos, mediante su familiarización con el instrumental y el material necesarios, para la realización técnica de la anestesia local y loco-regional de la cavidad oral y las estructuras maxilares.

4.Iniciar al alumno en la colaboración con la anestesiología y reanimación, especialidad médica con la que deberá cooperar para poder realizar algunos tratamientos odontológicos, en los que por las características del procedimiento o las comorbilidades del paciente, las técnicas de anestesia local no estén indicadas.

4.Al finalizar el curso el alumno debe ser capaz de :

1.Comprender la importancia que tienen los anestésicos locales en Odontología

2.Comprender el mecanismo de acción de los anestésicos locales

3.Conocer las formas de administración de los anestésicos locales

4.Determinar el tipo de anestesia a utilizar en cada situación clínica

5.Conocer las características farmacocinéticas, indicaciones, contraindicaciones y riesgos de los anestésicos locales y los fármacos coadyuvantes en odontología.

6.Conocer los efectos indeseables, locales y sistémicos, de los anestésicos locales y

los coadyuvantes.

7.Conocer y ejecutar las técnicas anestésicas de uso habitual en odontología.

8.Conocer y ejecutar las técnicas de sedación admitidas en odontología

9.Conocer los efectos que se esperan obtener en el paciente sometido a sedación profunda o anestesia general

10.Conocer las teorías que explican la acción de los anestésicos generales sobre el SNC

11.Conocer los nombres y características de los principales anestésicos halogenados

12.Conocer los nombres y características de los principales anestésicos intravenosos

13.Conocer los aspectos más relevantes de la Reanimación Cardiopulmonar.

Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

R1	Realizar correctamente una historia Clínica.
R2	Aprender la metodología de exploración clínica de los pacientes.
R3	Ser capaz de optimizar los medios diagnósticos, personalizándolos para cada situación clínica identificada y actualizarlos.
R4	Ser capaz de establecer un juicio diagnóstico a partir de los datos de anamnesis y exploración y registrarlos.
R5	Ser capaz de establecer una terapéutica razonada y actualizada a partir de los juicios diagnósticos establecidos.
R6	Ser capaz de tener un programa de formación continuada, basado en fuentes bibliográficas.
R7	Adquirir las habilidades para disponer de una producción científica propia y de participación en las sociedades Odontológicas dedicadas al avance odontológico.
R8	Desarrollar capacidad de relación con los pacientes y de comunicación eficaz.
R9	Conoce los mecanismo de transmisión del dolor.
R10	Selecciona adecuadamente el tipo de anestesia según el objetivo.
R11	Adquiere nuevos conocimientos acerca de materiales e instrumentos usados al aplicar anestesia local, demostrando esfuerzo, responsabilidad, cuidado y precaución en su utilización.
R12	Conoce las distintas posibilidades farmacológicas en el campo de la Odontología. Describe y explica la farmacología de los anestésicos locales y sus componentes.
R13	Describe y aplica las diversas técnicas de anestesia estudiadas demostrando interés, entusiasmo y dedicación en la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas, y sobre todo, demostrando confianza en si mismo.
R14	Reconocer los principales mecanismos causantes de los fallos en las técnicas anestésicas locales y sabe cómo manejarlos.

R15 Identifica e interpreta las principales manifestaciones clínicas de las complicaciones vitales en los pacientes.

R16 Describe, reconoce y maneja los casos de pacientes especiales y las complicaciones que pueden presentarse luego, de la administración de anestesia locorregional, demostrando interés, entusiasmo y dedicación en la adquisición de nuevos conocimientos y seguridad, tranquilidad y confianza en si mismos ante un paciente que presente complicación.

R17 Es capaz de tomar una decisión individualizada para la anestesia de un apciente a partir de los datos de la anmnesis y exploración.

R18 Es capaz de manejar situaciones de emergencia.

R19 Es capaz de llevar a cabo una reanimación cardio- pulmonar pediátrica básica.

R20 Ser capaz de registrar adecuadamente la información obtenida y elaborar informes.

Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

GENERALES	Ponderación			
	1	2	3	4
CG2 I b Capacidad de organización y planificación				x

ESPECÍFICAS	Ponderación			
	1	2	3	4
CE A 7 Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad.			x	
CE B 1 Comprender las ciencias biomédicas básicas en las que se fundamenta la Odontología para asegurar una correcta asistencia buco-dentaria.			x	
CE B 1 Conocer de los procesos generales de la enfermedad, entre los que se incluyen la infección, la inflamación, las alteraciones del sistema inmune, la degeneración, la neoplasia, las alteraciones metabólicas y los desórdenes genéticos.		x		
CE B 1 Estar familiarizado con las características patológicas generales de las enfermedades y trastornos que afectan a los sistemas orgánicos, específicamente aquellas que tienen repercusión bucal.			x	
CE B 1 Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de los fármacos y otras intervenciones terapéuticas, conociendo sus contraindicaciones, interacciones, efectos sistémicos e interacciones sobre otros órganos, basándose en la evidencia científica disponible.				x
CE B 1 Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.			x	

CE B 1	Conocer del método científico y tener capacidad crítica para valorar los conocimientos establecidos y la información novedosa. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.		x		

TRANSVERSALES		Ponderación			
		1	2	3	4
1. a.	Capacidad de Análisis y síntesis				x
1. b.	Capacidad de organización y planificación				x
1. c.	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa			x	
1. d.	Conocimiento de una lengua extranjera		x		
1. e.	Conocimientos de Informática		x		
1. f.	Capacidad de gestión de la información			x	
1. g.	Resolución de problemas			x	
1. h.	Toma de decisiones			x	
2. i.	Trabajo en equipo			x	
2. l.	Habilidades relaciones interpersonales		x		
2. n.	Razonamiento crítico		x		
3. p.	Aprendizaje autónomo			x	
3. q.	Adaptación a nuevas situaciones			x	
3. r.	Creatividad			x	
3. s.	Liderazgo			x	

3. u.	Iniciativa y espíritu emprendedor		x	
3. v.	Motivación por la calidad		x	
3. w.	Sensibilidad por temas medioambientales y sociosanitarias		x	

Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R1, R2, R3, R4, R5, R9, R10, R11, R12, R14, R15, R17	80,00%	PRUEBAS TIPO TEST : Examen de respuesta múltiple con una sola respuesta correcta. Permite conocer en mayor extensión los contenidos adquiridos por el alumno.
R16, R18, R19, R20	15,00%	PRÁCTICAS: Prueba escrita en la que se plantea al alumno la resolución de ejercicios prácticos, casos clínicos o problemas sobre las conocimientos de las diferentes asignaturas.
R12, R13, R15, R17	5,00%	PARTICIPACIÓN EN CLASE: El profesor evalúa la participación, implicación y progresión de la adquisición de conocimientos y habilidades del alumno durante las clases teóricas, prácticas y seminarios. Nunca superará el 5% de la nota final.

Observaciones

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:
Según el artículo 22 de la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas de la UCV, la mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada por el profesor responsable de la asignatura a estudiantes que hayan obtenido la calificación de "Sobresaliente". El número de menciones de "Matrícula de Honor" que se pueden otorgar no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos incluidos en la misma acta oficial, salvo que éste sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor".

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

M1	Clase magistral. Resolución de problemas. Exposición de contenidos por parte del profesor. Explicación de conocimientos y capacidades.
M2	Prácticas en las salas de laboratorio de ciencia básicas, prácticas de laboratorio de simulación, hospital virtual y en sala de disección.
M6	Discusión y resolución de problemas.
M13	Preparación personal de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios.
M15	Atención personalizada. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de analizar con el alumno sus trabajos, actividades y su evolución en el aprendizaje de las asignaturas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
CLASE TEÓRICA M1, M6	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R20	75,00	3,00
TUTORÍA M15	R10, R12, R14, R16, R17	6,00	0,24
EVALUACIÓN M6	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20	5,00	0,20
CLASE PRÁCTICA M2, M6	R11, R15, R18, R19	14,00	0,56
TOTAL		**100,00**	**4,00**

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO INDIVIDUAL M13	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20	50,00	2,00
TOTAL		**50,00**	**2,00**

Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
Historia de la Anestesiologia	Recorrido histórico por los hitos fundamentales de la lucha contra el dolor y el desarrolllo de las tecnicas anestésicas
Bases neurofisiológicas de la transmisión del dolor buco-dental	Neurofisiologia del dolorNociceptores y sus viasAnatomia del nervio perifericoFisiologia de los nervios perifericos
Anatomía aplicada a la anestesia odontológica	Anatomía del V par cranealInervación del dienteEstimulación dolorosa del clienteEstimulación dolorosa del periodontoInervación de la región oro-facial
Aspectos básicos para la practica de anestesia en Odontología	Evaluacion pre-anestésica del paciente.Premedicación. MonotorizaciónMaterial y principios de aplicación
Consideraciones preanestésicas en Odontología	Consideraciones preanestésicas importantes antes de realizar una anestesia en odontología.Estado de salud general de los pacientes.Pacientes medicamente comprometidosPacientes con alergiasPacientes con problemas cardiovascularesManejo odontológico de pacientes diabeticos.Manejo odontológico de pacientes con alteraciones de la coagulacion.Manejo odontologico de pacientes discapacitadosPacientes infectocontagiososManejo odontologico de pacientes con polifarmaciaManejo odontologico de pacientes embarazadas, lactantes, consumidoras de anticonceptivos orales y menopáusicas.
Instrumental y material	La jeringaLa agujaEl cartuchoMaterial adicionalPreparación del instrumental y material

Farmacología de los anestésicos locales	GeneralidadesMecanismo de acción de los anestésicos localesMetabolismo de los anestesicos localesToxicidad de los anestésicos localesDosis Máxima RecomedadaCaracteristicas de los AL más utilizados en OdontologiaFarmacologia de los vasoconstrictoresAplicación clinica de las soluciones de anestesicos locales
Anestesia loco-regional en Odontología	Anestesia topicaAnestesia infiltrativaAnestesia regional-bloqueo de campoAnestesia troncuular- bloqueo de conduccion·Tecnicas intraorales·Tecnicas extraoralesAnestesia por presión (inyeccion sin aguja)Anestesia dental electronica (ADE)
Anestesia del maxilar superior	GeneralidadesIncisivos y caninosPremolaresMolaresBloqueos de conducción
Anestesia del maxilar inferior	Bloqueo del nervio mentonianoBloqueo del nervio bucalBloqueo de nervio alveolar inferiorBloqueo de nervio incisivoBloqueo mandibular de Gow-GatesBloqueo mandibular a boca cerrada de Vazirani-AkinosiAnestesia del ligamento periodontalAnestesia intraóseaAnestesia intraseptal
La anestesia local en los diferentes campos de la odonto- estomatología	Cirugía oral. PeriodonciaTerapéutica dental. Prótesis Odontopediatría Paciente geriatrico
Manejo de los fracasos de la anestesia loco-regional en odontología	Fallo de la anestesia Variaciones anatomicas Variaciones fisiologicas Tecnica o dosis inadecuadas Complicaciones Tolerancia Hipersensibilidad o alergia
Técnicas de sedación	Pre-medicación Sedacion con oxido nitroso. Sedacion endovenosa Sedacion consciente. Sedacion profunda.

Bases de la anestesia general: metodología clínica y aplicación en odontología.	Anestesia general hospitalaria Anestesia en Consultorio
Principios del tratamiento del dolor	Generalidades de los fármacos analgesicos. Antiinfalmatorios no esteroideos Analgesicos opioides Farmacos coadyuvantes Manejo clínico del paciente con dolor agudo
Tratamiento del dolor en Odontología	Principales tipos de dolor orofacial, abordaje y tratamiento

Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
Historia de la Anestesiologia	2,00	4,00
Bases neurofisiológicas de la transmisión del dolor buco-dental	2,00	4,00
Anatomía aplicada a la anestesia odontológica	4,00	8,00
Aspectos básicos para la practica de anestesia en Odontología	2,00	4,00
Consideraciones preanestésicas en Odontología	2,00	4,00
Instrumental y material	4,00	8,00
Farmacología de los anestésicos locales	4,00	8,00
Anestesia loco-regional en Odontología	6,00	12,00
Anestesia del maxilar superior	4,00	8,00
Anestesia del maxilar inferior	6,00	12,00
La anestesia local en los diferentes campos de la odonto-estomatología	4,00	8,00
Manejo de los fracasos de la anestesia loco-regional en odontología	2,00	4,00
Técnicas de sedación	2,00	4,00
Bases de la anestesia general: metodología clínica y aplicación en odontología.	2,00	4,00

Principios del tratamiento del dolor	2,00	4,00
Tratamiento del dolor en Odontología	2,00	4,00

Referencias

1.Dionne/Phero/Becker Management of pain and axiety in the dental office. Saunders. 2002
2.Gaudy, J-F /Arreto, CD MANUAL DE ANESTESIA EN ODONTOESTOMATOLOGÍA. 2006
3.Miguel Peñarrocha Diago- Jose María Sanchis Bielsa- Jose Maria Martinez Gonzalez. Anestesia local en odontología. Aula Magna. 2007
4.Macouzet Olivar, C. ANESTESIA LOCAL EN ODONTOLOGÍA. Editorial MANUAL MODERNO. 2005
5.Berkovitz, B.K.B /Holland, G.R. /Moxham, B.J. Atlas en color y texto de anatomía oral
6.Roewer N; Holger THIELI: Atlas de anestesiología. Ed Masson 2003
7.Hurford y cols: Massachusetts General Hospital procedimientos en anesthesia. Ed. Marban 2003
8.SAFAR P: Reanimación cardiopulmonar y cerebral. Ed Interamericana. Madrid
9.Handbook of Local Anesthesia. Stanley Malamed. 7th Edition. Mosby