Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

DEPTO. DE CLINICAS ODONTOLOGICAS INTEGRALES

Academia:

Cirugía Bucal

Nombre de la unidad de aprendizaje:

ANESTESIOLOGIA BUCAL

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I9020	32	64	96	8

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
CL = curso laboratorio	Licenciatura	(LICD) LICENCIADO EN CIRUJANO DENTISTA / 4o.	CISA I9034

Área de formación:

BASICA PARTICULAR OBLIGATORIA

Perfil docente:

El docente de la Licenciatura en Cirujano Dentista, deberá tener mínimo Licenciatura en el área Odontológica o carrera del área médica afín y sumar preferentemente maestría y/o especialidad. Con experiencia académica en la labor docente, la investigación y en las labores de la extensión de la cultura

Elaborado por:	Evaluado y actualizado por:
M. en Cs. Raúl Dueñas González Mtra. Laura Elena Sosa Pérez Mtra. Saralyn López y Taylor C.D.E.CO. Ma. Guadalupe González López C.D.E.CO. Víctor C. Puga Hernández	

Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización aprobada por la Academia
25/09/2015	06/02/2011

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Integra los conocimientos sobre la estructura y función de ser humano en situaciones de salud-enfermedad en sus aspectos biológicos, históricos, sociales, culturales y psicológicos;
Desarrolla, interviene y aplica los principios, métodos y estrategias de la promoción de estilos de vida saludable y la atención primaria en salud, desde una perspectiva multi, inter y transdisciplinar, con una visión integral del ser humano;
Realiza diagnóstico situacional de la población regional, nacional, considerando los aspectos geográficos, socioeconómicos y culturales, con una visión holística de la importancia de la salud en correlación con las enfermedades sistémicas, implementado medidas preventivas y educando en salud oral, haciendo énfasis en la importancia de factores de riesgo para la preservación de enfermedades;
Hace un análisis crítico- reflexivo y propositivo de la información y comprensión del desarrollo económico, político y cultural de la población, para el conocimiento del impacto de la práctica profesional odontológica en la población a nivel local, nacional e internacional, realizando proyectos de intervención preventiva con respeto a las características interculturales;
Conoce los componentes de los equipos dentales, la composición y comportamiento de los materiales disponibles a nivel local, nacional e internacional, considerando los aspectos biológicos, analizando sus costos -de acuerdo a su poder adquisitivo y dependiendo de las características de tratamiento- mediante la actualización constante en los avances tecnológicos-, en beneficio a quien requiere la atención odontológica;
Conoce y aplica la normatividad estatal, nacional e internacional vigente en la práctica odontológica, evitando sanciones, complicaciones, disminuyendo riesgos y accidentes laborales en los diferentes espacios de desempeño profesional;
Previene, diagnostica y hace interconsulta de la infección focal, enfermedades bucales y su asociación con las enfermedades sistémicas para la atención integral de la salud de la población a nivel local y/o nacional, a través de la educación e intervención odontológica en forma multidisciplinaria;
Identifica y analiza los espacios de práctica profesional y características de la población en el mercado laboral, en sus diferentes alternativas, y realiza la gestión- ya sea para insertarse en alguna institución o crear su propio espacio- para el ejercicio profesional en su región, a nivel nacional o internacional;
Se incorpora temporalmente a grupos de investigación formal de su entorno inmediato, a nivel nacional o internacional, que lo capacitan para participar en diferentes foros para la difusión científica y la defensa de los proyectos que trasciendan en su práctica profesional- en el campo de la odontología-, con respeto irrestricto a la propiedad intelectual y aplicando los conceptos éticos en el manejo de la información;

Realiza acciones de prevención, diagnóstico, pronóstico, tratamiento y control de la caries, enfermedad periodontal, de las enfermedades pulpares y periapicales, a través de la intervención clínica, con habilidades en el laboratorio dental. Promueve la educación odontológica de acuerdo a las características particulares del huésped y de cada grupo poblacional, a nivel regional, estatal y nacional.
Realiza acciones de prevención, diagnóstico, tratamiento y control de las neoplasias de tejidos blandos y óseos, así como de las manifestaciones dentales y orofaciales congénitas y/o adquiridas, oclusiones dentales, los desórdenes en la articulación temporomandibular, las manifestaciones orales de enfermedades sistémicas, los traumatismos dento-maxilofaciales y sus secuelas, a través de la intervención clínica y la promoción de la salud oral, de acuerdo a las condiciones sociales, económicas, culturales y epidemiológicas, con base al trabajo interprofesional, aplicando los principios ético humanísticos a nivel nacional e internacional.
Comprende los diversos contextos y escencarios económico-político y social, con una postura propositiva e integra, en forma holística y transdisciplinar, elementos teórico metodológicos en la construcción de una identidad personal, social y universitaria en un mundo global;
Comprende y se compromete con los aspectos éticos normativos aplicables en el ejercicio profesional para la atención de la salud con apego a los derechos humanos y con respeto a la diversidad;
Integra la teoría, la investigación y la práctica reflexiva en los diferentes escenarios de la actividad profesional del cirujano dentista, actuando con perseverancia intelectual para la gestión del conocimiento, en beneficio de los individuos y la sociedad a nivel regional, nacional e internacional;
Participa, dirige y se integra a grupos colaborativos multi, inter y transdisciplinarios con una actitud de liderazgo democrático y superación en los campos laborales de los diferentes contextos profesionales a nivel regional, estatal y nacional;
Examina, de manera equitativa, las ideas y puntos de vista que no se comparten del todo, las considera y evalúa con comprensión y conciencia de las limitaciones propias, a partir de criterios intelectuales;
Aplica la normativiad nacional e internacional, asi como los códigos deontológicos en todas las áreas de desempeño profesional para responder a las demandas laborales, profesionales y sociales;
Integra la gestión y la calidad en las áreas de desempeño profesional, de acuerdo a las necesidades del contexto y la normatividad vigente;
Participa en la construcción de proyectos de desarrollo sustentable para las poblaciones a nivel local, nacional e internacional, como miembro de un ecosistema planetario que supere la visión ecológica antropocéntrica.
Fundamenta epistémica, teórica y técnicamente las metodologías científicas cuali- cuantitativas en su práctica profesional y en su vida cotidiana, con pertinencia ética:
Ejerce habilidades de comunicación oral y escrita en su propio idioma y en otra lengua con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en el contexto profesional social;

Comprende y aplica tecnologías de la información y comunicación con sentido crítco y reflexivo, de manera autogestora en el contexto profesional y social;
Desarrolla y aplica habilidades para la comunicación oral, escrita y la difusión de los resultados de su actividad profesional, a través de las relaciones interpersonales y en diversos medios de difusión;
Emplea las herramientas de la informatica y las innovaciones tecnológicas de manera interactiva, con sentido crítico y reflexivo, para incorporarlas a su actividad personal y profesional, en sus diferentes ámbitos;
Aprende los saberes para el estudio auto-dirigido no presencial, en las fuentes del conocimiento pertinentes que le permitan desarrollar una cultura de autoformación permanente;
Domina el pensamiento matemático, las metodologías y técnicas cualitativas para utilizarlas como herramientas en el análisis de problemas de su vida cotidiana y de la realidad social, profesional y laboral;
Comunica las observaciones y hallazgos empírico-científicos de los problemas sociales y laborales, locales y nacionales con vision global, en su propio idioma y en idiomas extranjeros.

3. PRESENTACIÓN

La Unidad de Aprendizaje “Anestesiología Bucal” forma parte del áreaBásica particular obligatoria, tiene una carga de 32 hrs de teoría y 64 hrs de práctica, un total de 96 hrs. Con valor curricular de 8 créditos.Esta unidad de aprendizaje es básica en los tratamientos odontológicos para evitar el dolor dental, óseo y de tejidos blandos. Ofrece información de los anestésicos locales existentes en el mercado nacional, su aplicación y manejo; proporciona entrenamiento en la aplicación de técnicas de anestesia intra-oral para adquirir habilidad y destreza en la aplicación durante su práctica profesional; además de información sobre las complicaciones de la anestesia más frecuentes, así como su tratamiento y forma de evitarlas; manejo de la historia clínica y manejo de residuos peligrosos biológico infecciosos, RPBI. De esta unidad de aprendizaje, al bloquear las vías de conducción nerviosa del dolor en las estructuras orales para realizar tratamientos, es indispensable y guarda relación con las siguientes unidades de Aprendizaje:
Clínica de operatoria dental I y II
Endodoncia II y III
Exodoncia II y III
Odontopediatría II
Periodoncia II, y III
Prótesis Parcial fija II y III.
Cirugía bucal II
Prácticas profesionales en clínica integral adultos
Prácticas profesionales en clínica integral niños.
Esta materia el alumno la debe cursar después de haber acreditado la Unidad de Aprendizaje de Farmacología Odontológica (domine los postulados básicos de los medicamentos, así como las dosis máximas), y una vez que haya cursado el tercer ciclo escolar.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Aplicar las diferentes técnicas de anestesia local intra-oral, bloqueando las vías de conducción nerviosa del dolor en las estructuras orales y periorales, eligiendo la dosis y el anestésico indicado y pertinente para cada paciente.

5. SABERES

Prácticos	1. Identificar la aplicación clínica de las ramas maxilar y mandibular del nervio trigémino. 2. Clasificar en base a su estructura química los diferentes tipos de anestésicos y vasoconstrictores. 3. Seleccionar el anestésico de acuerdo al estado físico del paciente basado en la historia clínica. 4. Aplicar las diferentes técnicas de anestesia intraoral y extraorales 5. Clasificarlas complicaciones locales de las técnicas de anestesia local 6. Aplicar el manejo de Residuos Peligrosos Biológico Infecciosas 7. Evaluación Final Integradora
Teóricos	1. Identificar y describir en un cráneo el trayecto anatómico de las ramas maxilar y mandibular del nervio trigémino 2. Identifica y describe la estructura química y su farmacología de los diferentes tipos de sales anestésicas y vasoconstrictores. 3. Interpreta la historia clínica como método para la selección del anestésico 4. Reconoce las diferentes técnicas de anestesia intra-oral y extra-oral. 5. Denomina y describe las complicaciones locales de las técnicas de anestesia intra-oral 6. Identificar el manejo del residuo peligroso biológico infeccioso. 7. Evaluación Final Integradora.
Formativos	1. Aplica responsablemente las sales anestésicas. 2. se comunica con actitud y respeto hacia el paciente al aplicar las Técnicas de anestesia. 3. Maneja responsable de los residuos biológicos infecciosos 4. Respeta la normatividad de las áreas utilizadas al efectuar las técnicas de anestesia 5. Respeta la identidad de la Universidad de Guadalajara 6. Fomenta el sentido ético y humanístico 7. Investiga y fomenta la actualización y el auto aprendizaje

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

1.	Anatomía topográfica y descriptiva de las ramas Maxilar y Mandibular del Nervio Trigémino.
1.1	Rama maxilar
1.1.1	Origen real del nervio trigémino y trayecto intracraneal de la rama maxilar
1.1.2	Ramas colaterales y su aplicación clínica
1.1.3	Ramas terminales y su aplicación clínica
1.2	Rama mandibular y su trayecto intracraneal
1.2.1	Tronco anterior y su aplicación clínica
1.2.2	Tronco posterior y su aplicación clínica

2. Anestésicos locales
2.1 Clasificación de los anestésicos de acuerdo a su estructura química
2.2 Descripción de los anestésicos locales y uso en Odontología.
2.3 Acciones de los anestésicos locales sobre el Sistema Nervioso Central
2.4 Acciones de los anestésicos locales sobre el Sistema Cardiovascular
2.5 Clasificación de los vasoconstrictores
2.6 Implicaciones clínicas de los vasoconstrictores

3. Estudio pre-anestésico y elección del anestésico local de acuerdo al estado de salud del paciente.
3.1 Reacciones adversas de los anestésicos locales y vasoconstrictores

4. Técnicas de Anestesia Local intra-bucal.
4.1 Tipos de bloqueos
4.2Técnica alveolares medios
4.3Técnica infraorbitaria: Método de Partch, Método de Neels y Evers
4.4Técnica cigomática baja
4.5Técnica cigomática alta
4.6Técnica nasopalatina
4.7Técnica palatina baja
4.8Técnica palatina alta
4.9Técnica mandibular
4.10 Técnica mentoniana
4.11 Técnica incisiva
4.12 Técnica de Angulo de la mandibula

5. Complicaciones locales de las técnicas de anestesia intra-bucal
5.1 Complicaciones Primarias o Secundarias.
5.2 Complicaciones Ligeras o Graves
5.3 Complicaciones Transitorias o Permanente
5.4 Complicaciones Mediatas e Inmediatas.
5.5 Complicaciones por la Solución Anestésica (sistémicas)
5.5.1 Toxicidad
5.5.2 Infección
5.5.3 Idiosincrasia
5.5.4 Alergia
5.6 Complicaciones atribuidas a la Inserción de la Aguja (locales)
5.6.1 Colapso
5.6.2 TrismusMuscular
5.6.3 Dolor o Hiperestesia
5.6.4 Edema
5.6.5 Hematoma
5.6.6 Infección
5.6.7 Agujas Rotas
5.6.8 Anestesia prolongada
5.6.9 SíntomasNeurológicos Raros
5.6.10 Lipotimia
5.6.11 Irritación Arterial
6. Manejo de Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos.
6.1 Norma Oficial Mexicana NOM 087 ECOL
6.2 Clasificación de los RPBI
6.3 Manejo de los RPBI.

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

1. Simulaciónen un cráneo las Ramas II y III del Nervio Trigémino.
2 Investigación en Grupo y Matriz de Clasificación de las características farmacológicas de los anestésicos locales más utilizados en odontología.
4. Simulación para elaborar la historia clínica en base a el estado de salud del paciente para Seleccionar los diferentes tipos de anestésicos locales
5. Método Expositivo y Elaboración de Mapas Mentales en las técnicas de anestesia local maxilar y mandibular
6. Aprendizaje in Situ, con la aplicaciónde cada una de las técnicas de anestesia intra-bucal y extra oral entre los alumnos del grupo.
7. Folleto para las Complicaciones locales de la anestesia intra-oral.
8. Mapa Conceptual, para la clasificación y manejo de Residuos Peligrosos biológico Infecciosos
9. Estudio de Casos y/o aprendizaje basado en problemaspara evaluación final

Se anexa el apartado de planeación en instrumentación didáctica, en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y de aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales, estudio, auto dirigido, entre otras), así como recursos y materiales didácticos, laboratorios, uso de TIC´s u otros contextos de desempeño.

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
1. Simulación en el cráneo las Ramas II y III del Trigémino. 2. Matriz de Clasificación de la farmacología de los anestésicos 3. Historia Clínica elaborada al compañero al cual se le aplicarán las técnicas de anestesia para seleccionar el anestésico y vasoconstrictor a utilizar 4. Lista de Verificación de Aplicación de las técnicas de anestesia entre compañeros 5. Folleto elaborado con el tema: complicaciones locales de la anestesia intra-oral. 6. Mapa Mental elaborado para el manejo adecuado de Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos. 7. Resolución de problemas proporcionado por el profesor en el cual deberá seleccionar el anestésico y vasoconstrictor adecuado, dosis máxima a aplicar, técnica anestésica indicada para cada caso y		

tratamiento de complicación con su prevención. 8. Calificación de 3exámenes teóricos parciales		
1. Ramas II y III del Nervio Trigémino Ejecutadaseficazmente en el cráneocon todas sus ramas colaterales y terminales para demostrar las zonas de inervación. evaluación por lista de verificación 2. Entregar resumen/fichas de lectura (investigación), así como laMatriz de Clasificaciónde soluciones anestésicas. Con los requisitos establecidos: Estructura Química, Fisiología, Efecto en el Organismo, y Sales y Vasoconstrictores más utilizados en la actualidad con sus propiedades (potencia, latencia, concentración, dosis máxima) y características propias. La evaluación es por escala estimativa. 3. HistoriaClínica simulada eficazmente, incluyendo aparte de los datos generales del paciente (compañero), preguntas para identificar el estado de salud del pte, además de seleccionar el anestésico adecuado, su indicación de aplicación y cantidad o dosis máxima de cartuchos a aplicar. Evaluación por lista de verificación. 4. Aplicación de las técnicas de anestesia local ejecutadas correctamente entre compañeros, aplicando 11 técnicas, (7 maxilares y 4 mandibulares) coevaluadas en lista de verificación. 5. Folleto realizado con los requisitos establecidos sobre Complicaciones locales de la Anestesia Intra-oral, incluyendo: la clasificación general, su tratamiento, así como formas de prevenirlas. La evaluación será por Rubrica. 6. Mapa Mental elaborado con los requisitos		

establecidospara el manejo adecuado de Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos. Evaluación por lista de verificación. 7. La Resolución eficaz de problemas proporcionado por el profesor, el cual consta de 5 casos seleccionan el anestésico y vasoconstrictor adecuado, dosis máxima a aplicar, técnica anestésica indicada para cada caso y tratamiento de complicación con su prevención.se evaluara por escala estimativa. 8. Se realizarán 3 exámenes parciales, aplicados por su profesor; el primero (trigémino) consta de 10 preguntas tipo canevá, los dos restantes serán de 10 preguntas abiertas sobre sales anestésicas y técnicas de anestesia local maxilares.		
1.- Método expositivo en aula o salón de clases, así como la elaboración del folleto, el mapa conceptual y la evaluación final con la resolución de ejercicios y problemas. 2.- Laboratorio de anestesiología para la Práctica en situación simulada (trigémino e historia clínica), elaboración de Matriz de Clasificación, y la aplicación de las técnicas de anestesia local. 3.- Visita guiada a los laboratorios fabricantes de anestésicos.		

9. CALIFICACIÓN

Simulación en un cráneo 5% Matriz de Clasificación 20% Simulación de historia clínica 5% Mapas Mentales Aprendizaje in Situ 30% de las técnicas de anestesia Folleto 5% Mapa Conceptual5% Resolución de ejercicio/problemas 10% 3 Exámenes teóricos 20%

10. ACREDITACIÓN

1. 80% de asistencias para calificación en ordinario
2. 90% actividades prácticas del laboratorio
3. Obtener 60% de calificación en la aplicación de exámenes teóricos

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Anestesia Local y Control del Dolor en la Práctica Odontológica.; Bennet Richard.; 1976; Editorial Mundi;

Anestesia y Analgesia Dentales; Allen Gerald D.; 1992; Editorial Limusa;

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA