



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA**



**1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

<b>ASIGNATURA</b>	<b>ENDODONCIA I</b>			
Relación con el perfil de egreso:	Esta asignatura contribuye al perfil de egreso en lo que se refiere a formar conocimiento básico sobre actividades de diagnóstico que permiten planificar tratamientos de endodoncia, lo cual requiere de que se manejen las bases odontológicas clínicas y sociales integrando acciones de salud para desarrollar una práctica de calidad.			
Ubicación:	Quinto semestre. Área de Diagnóstico	Clave: 4232		
<b>Duración</b>				
Créditos: 10	Hora/sem/mes: 5	Horas teoría: 5	Horas práctica:	Total hrs. Semestre: 80
Asignaturas con las que se relaciona:	Endodoncia II, Radiología, Prótesis Fija, Clínica Integral I y II			
Fecha de última actualización:	Diciembre de 2007			

**2. OBJETIVOS GENERALES**

<b>Facilitar que los estudiantes logren:</b>	
<b>Teóricos:</b>	Conocer los elementos necesarios para prevenir, diagnosticar y tratar quirúrgicamente las enfermedades de la pulpa, tanto pulpa viva como pulpa necrótica con o sin complicación apical.
<b>Prácticos:</b>	Utilizar las distintas técnicas de trabajo biomecánico -destrezas manuales- como la instrumentación rectilínea y telescópica y técnicas de condensación lateral para la obturación de los conductos radiculares.
<b>Actitudinales:</b>	Tomar conciencia de sus propios procesos de aprendizaje en cuanto a destrezas adquiridas y realimentar su práctica en preclínica, a fin de que mejoren su eficiencia y calidad.

**3. CONTENIDOS, OBJETIVOS PARTICULARES Y ESTRATEGIAS**

<b>Unidad</b>	<b>Temas</b>	<b>Objetivos de aprendizaje particulares</b>	<b>Estrategias y actividades sugeridas para el aprendizaje</b>	<b>Horas</b>
I	INTRODUCCIÓN A LA ENDODONCIA  1. Definición. 2. Indicaciones de la endodoncia. 3. Contraindicaciones de la endodoncia. 4. Finalidad. 5. Relación con otras áreas de la Odontología.	Conocer la definición de endodoncia así como sus indicaciones y contraindicaciones, relacionarla con otras áreas de la odontología.	<u>Para el docente:</u> Presentación del programa. Activación de conocimiento previo. Exposición por parte del profesor.  <u>Para los estudiantes:</u> Lecturas individuales previas para facilitar el entendimiento de los contenidos.	2

			Reporte escrito de las lecturas. Participación activa en las sesiones grupales.	
II	<p>ANATOMÍA PULPAR</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Morfología de la cámara pulpar.</li> <li>2. Morfología de los conductos radiculares.</li> <li>3. Dirección de los conductos.</li> <li>4. Morfología del ápice.</li> </ol>	Conocer e identificar las estructuras anatómicas internas del diente.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición por parte del profesor.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Investigación en Internet por parte del alumno sobre anatomía pulpar entregando investigación escrito a mano. Lecturas individuales previas para facilitar el entendimiento de los contenidos. Reporte escrito de las lecturas. Participación activa en las sesiones grupales.</p>	3
III	<p>INSTRUMENTAL ESPECIALIZADO EN ENDODONCIA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jeringa carpule.</li> <li>2. pieza de mano de alta velocidad.</li> <li>3. fresas redondas de carburo 2, 4 y 6.</li> <li>4. Explorador de conductos DG16.</li> <li>5. Explorador de cámara PC1 y PC2.</li> <li>6. Jeringa hipodérmica.</li> <li>7. Limas tipo k de la 1ª. Y 2ª. Serie.</li> <li>8. Regla milimétrica de metal</li> <li>9. Espaciadores Mayleffer 30 A y 50 A.</li> <li>10. Obturador Mortonson.</li> <li>11. Espátula de cemento.</li> <li>12. Loceta de vidrio estuche del I x 4</li> </ol>	Conocer e identificar el instrumento especializado para la realización de los diversos tratamientos endodónticos.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición por parte del profesor.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Identificación del instrumental por parte del alumno.</p>	3
IV	<p>AISLAMIENTO ABSOLUTO EN ENDODONCIA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivos.</li> <li>2. Ventajas.</li> <li>3. Técnicas.</li> <li>4. Instrumental y materiales.</li> </ol>	Conocer y aplicar las distintas técnicas para realizar el aislamiento del campo operatorio para endodoncia.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición por parte del profesor.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Aplicación de las distintas</p>	5

			técnicas de aislamiento en preclínica.	
V	<p>IMPORTANCIA DE LA RADIOGRAFIA EN ENDODONCIA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radiografía ortorradial.</li> <li>2. Radiografía mesiorradial.</li> <li>3. Radiografía distorradial.</li> </ol>	Aplicar las distintas técnicas de radiología en tratamientos endodónticos en laboratorio.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición por parte del profesor.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Lectura previa de los contenidos entregando reporte escrito. Aplicación de las distintas técnicas de radiología en el laboratorio en los tratamientos endodónticos a realizar.</p>	3
VI	<p>ACCESO ENDODÓNTICO A LA CAMARA PULPAR DE LAS PIEZAS DENTARIAS</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acceso en piezas anteriores superiores e inferiores.</li> <li>2. Acceso en premolares.</li> <li>3. Acceso en molares superiores e inferiores.</li> </ol>	Conocer la técnica adecuada para realizar acceso en la cámara pulpar en las distintas piezas dentarias.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición por parte del profesor.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Lecturas individuales previas para facilitar el entendimiento de los contenidos y entregar reporte escrito. Práctica individual en el laboratorio en tipodonto en piezas naturales.</p>	10
VII	<p>CONDUCTOMETRÍA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conductometría normal o manual</li> <li>2. Conductometría con aparatos sofisticados</li> </ol>	Conocer y aplicar en sus tratamientos las diferentes técnicas para llevar a cabo la conductometría.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición por parte del profesor.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Prácticas en tipodonto en piezas naturales. Investigación en Internet los diversos aparatos eléctricos para obtener la conductometría entregar por escrito.</p>	10
VIII	<p>INSTRUMENTACIÓN QUÍMICO-MECÁNICA DE LA CAVIDAD PULPAR Y LAVADO DE LA MISMA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principios básicos de la preparación.</li> <li>2. Pulpectomia total.</li> <li>3. Necropulpectomia.</li> <li>4. Instrumentación rectilínea del</li> </ol>	Conocer y aplicar las distintas técnicas de instrumentación, así como la irrigación del sistema del conducto.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición por parte del profesor.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Investigación en Internet en pequeños equipos. Exposición grupal por parte</p>	10

	<p>conducto.</p> <p>5. Instrumentación telescópica del conducto.</p> <p>6. Diferencias en el tratamiento en pulpa viva y pulpa necrótica.</p> <p>7. Irrigación de conductos radiculares.</p> <p>8. Complicaciones.</p>		<p>del alumno de los temas investigados en Internet.</p> <p>Práctica individual de laboratorio para tratar endodónticamente piezas naturales.</p>	
IX	<p><b>OBTURACIÓN DE LOS CONDUCTOS RADICULARES</b></p> <p>1. Objetivos de la obturación de conductos.</p> <p>2. Materiales de obturación.</p> <p>3. Cementos para conductos.</p> <p>4. Técnica de condensación lateral.</p> <p>5. Complicaciones.</p>	<p>Realizar las diferentes técnicas de obturación para lograr una obturación tridimensional.</p>	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición por parte del profesor.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Investigación en Internet en pequeños equipos. Exposición grupal por parte del alumno de los temas investigados en Internet. Práctica de laboratorio.</p>	10
X	<p><b>EXPLICACIÓN DE LA PRÁCTICA DE PRECLINICA EN FIGURADO</b></p> <p>1ª. Práctica. Toma de radiografías periapicales a cada una de las piezas naturales por su cara vestibular.</p> <p>2ª Práctica. Aislamiento absoluto del campo operatorio.</p> <p>3ª. Práctica. Montaje en tipodonto de acrílico de las piezas naturales.</p> <p>4ª. Práctica. Realizar acceso y conductometría a cada una de las piezas naturales.</p> <p>5ª. Práctica. Realizar instrumentación de los conductos radiculares utilizando las técnicas rectilínea y telescópica.</p> <p>6ª. Práctica. Obturación de los conductos radiculares utilizando la técnica de condensación lateral.</p>	<p>Aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula en cada una de las diferentes prácticas de laboratorio.</p>	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Actividad de modelado por el profesor.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Investigación en Internet en pequeños equipos. Exposición grupal por parte del alumno de los temas investigados en Internet. Prácticas de laboratorio.</p>	3
XI	<p><b>PATOLOGÍA PULPAR</b></p> <p>1. Pulpitis reversible.</p> <p>2. Pulpitis irreversible.</p> <p>3. Necrosis pulpar.</p>	<p>Identificar y diferenciar las patologías pulpares en su clasificación.</p>	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición. Asesorías.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Lectura previa individual. Elaboración de un cuadro sinóptico sobre la</p>	3

			clasificación de las patologías pulpares.	
XII	<p>PATOLOGÍA PERIAPICAL</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periodontitis apical aguda.</li> <li>2. Absceso alveolar agudo.</li> <li>3. Absceso alveolar crónico.</li> <li>4. Granuloma.</li> <li>5. Quiste periapical.</li> <li>6. Cementoma.</li> </ol>	Identificar y diferenciar la patología periapicales en su clasificación.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición. Asesorías.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Lectura previa individual. Elaboración de un cuadro sinóptico sobre la clasificación de las patologías periapicales.</p>	3
XIII	<p>MEDIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO EN ENDODONCIA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concepto de diagnóstico clínico.</li> <li>2. Termometría - frío y calor.</li> <li>3. Prueba eléctrica.</li> <li>4. Inspección u observación.</li> <li>5. Palpación.</li> <li>6. Percusión.</li> <li>7. Diagnostico radiográfico.</li> <li>8. Prueba de anestesia.</li> <li>9. Sondeo periodontal.</li> <li>10. Prueba cavitaria.</li> </ol>	Conocer e identificar los diferentes medios de diagnóstico.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición. Asesorías.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Lectura previa individual</p>	2
XIV	<p>ENDODONCIA PREVENTIVA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recubrimiento pulpar indirecto.</li> <li>2. Recubrimiento pulpar directo.</li> </ol>	Consolidar los conocimientos adquiridos anteriormente.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición. Asesorías.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Lectura previa individual.</p>	2
XV	<p>ENDODONCIA EN PIEZAS JOVENES</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apexificación.</li> <li>2. Apicoformación.</li> </ol>	Conocer la formación de las piezas parcialmente formadas y su tratamiento.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición. Asesorías.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Lectura previa individual.</p>	2
XVI	<p>TRATAMIENTO DE URGENCIAS EN ENDODONCIA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Absceso alveolar agudo.</li> <li>2. Pulpitis irreversibles severas.</li> <li>3. Absceso alveolar crónico que se reagudiza -absceso Fénix.</li> </ol>	Conocer e identificar para llevar a cabo el tratamiento de urgencia endodóntica.	<p><u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición. Asesorías.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Lectura previa individual</p>	3

	4. Traumatismos. 5. Periodontitis apical aguda. 6. Agudizaciones post-operatorias.			
XVII	BLANQUEAMIENTO DENTAL  1. Técnica amosan-superoxol. 2. Técnica de calor. 3. Técnica de agua oxigenada e hipoclorito de sodio.	Conocer las diferentes técnicas para llevar un tratamiento de blanqueamiento en piezas dentales con tratamiento endodóntico.	<u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición. Asesorías.  <u>Para los estudiantes:</u> Lectura previa individual.	2
XVIII	MATERIALES Y TÉCNICAS DE DESOBTURACION DE CONDUCTOS RADICULARES  1. Desobturación rápida. 2. Desobturación lenta.	Conocer las diferentes técnicas para llevar a cabo la desobturación de conductos.	<u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición. Asesorías.  <u>Para los estudiantes:</u> Lectura previa individual.	2
XIX	FARMACOLOGÍA EN ENDODONCIA  1. Analgésicos. 2. Antibióticos. 3. Antiinflamatorios.	Elaborar recetas médicas aplicando sus conocimientos de los diferentes fármacos utilizados en endodoncia.	<u>Para el docente:</u> Activación de conocimiento previo. Exposición. Asesorías.  <u>Para los estudiantes:</u> Lectura previa individual	2

#### 4. EVIDENCIAS Y CRITERIOS PARA EVALUAR Y ACREDITAR LOS APRENDIZAJES

Evidencias de aprendizaje:

Exámenes  
Trabajos de laboratorio  
Trabajos de investigación en Internet.

Criterios de evaluación y acreditación:

Exámenes 40%  
Trabajos de laboratorio 40% (15 piezas naturales -5 anteriores, 5 premolares y 5 molares- realizar tratamiento de conductos completos en cada una de ellas)  
Trabajos de investigación en Internet 20%

En el examen escrito se realizarán dos exámenes parciales escritos, exentando con promedio arriba de 8, siempre y cuando hayan cumplido al 100% sus prácticas de laboratorio y sus trabajos de investigación NO habrá calificación ni acreditación de la materia si no cumplieron con el 100% del trabajo de laboratorio.

#### 5. FUENTES DE INFORMACIÓN

**BÁSICA:**

1. Castro Salazar G Y. Septiembre. Manual de Endodoncia. Universidad Autónoma de Sinaloa. 2002.

2. Goldberg, F. y Soares IJ. Endodoncia. Técnica y fundamentos. Edit. Médica Panamericana. 2002.

3. C. Estrela. Ciencia endodóntica. Edit. Artes médicas Latinoamericanas. 2005.

4. Gutmann J, Dumsha T. Solución de Problemas en Endodoncia. Edit. Elsevier Mosby. 4ta ed. 2007.

**COMPLEMENTARIA:**

1. Krasner, P y Rankow, HJ. Anatomy of the Pulp-Chamber Floor. USA: Journal of Endodontics; 30. 1.; 2004.

**6. PERFIL DEL PROFESOR(A)**

Lic. Cirujano dentista, con especialidad en endodoncia.

Actualizado en el conocimiento de la materia

Con habilidades para la docencia

Ser una persona ética y responsable

**6. RESPONSABLES EN LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA:**

Dra. Gloria Yolanda Castro Salazar

Dr. Manuel Gómez Ruelas

Dr. Marco Vinicio Zaldivar Higuera

Asesoría y corrección:

Carlota Leticia Rodríguez.

Dr. Julio Benítez Pascual

Dra. Anabell Cardenas Valdez

Dr. Daniel Lizarraga Rodríguez