



FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

Clave: 08MSU0017H

FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA

Clave: 5BD01001

PROGRAMA DEL CURSO:

IMAGENOLOGIA I

Clave: O306-06

DES:	Salud
Programa(s) Educativo(s):	Cirujano Dentista
Tipo de materia:	Materia Específica Obligatoria
Clave de la materia:	O306-06
Semestre:	3er
Área en plan de estudios:	Específica
Créditos	6C
Total de horas por semana:	4
<i>Teoría:</i>	3
<i>Práctica:</i>	1
<i>Taller:</i>	0
<i>Laboratorio:</i>	0
<i>Prácticas complementarias:</i>	0
<i>Trabajo extra clase:</i>	2
Total de horas semestre:	64 Hrs.
Fecha de actualización:	Enero 2018
Clave y Materia requisito:	Morfología dental II O201-06

Se realizarán actividades de aprendizaje individual o independiente a través de tutoría. Ejem.: Tesis, proyecto de investigación, trabajos de titulación, exposiciones, recitales, maquetas, modelos tecnológicos, asesorías, vinculación, etc.

Propósito del Curso:

Introduce al estudiante en el aprendizaje en el uso y manejo del aparato de Rayos X dental, composición de la película, así como las técnicas para la toma, revelado e interpretación de radiografías intra y extraorales. Promueve el cumplimiento de la legislación vigente en materia de protección y seguridad en el uso de la radiación.

COMPETENCIAS

(Tipo y nombre de las competencias que nutren la materia y a las que contribuye)

CONTENIDOS

(Objetos de estudio, Temas y subtemas)

ENCUADRE GENERAL

- Presentación del docente y de los estudiantes.
- Análisis de expectativas del estudiante y docente acerca del curso.
- Revisión del contenido del programa: objetos de estudio, resultados de aprendizaje, estrategias didácticas, criterios de desempeño y evidencias de desempeño.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

(Por unidad)

- Identifica la materia y la metodología del curso, participando y generando consenso en la elaboración de los criterios de desempeño.

Básicas:
Comunicación.

Específicas:

Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades y alteraciones estomatológicas.

Ética profesional en estomatología.

1. INTRODUCCION A RADIOLOGIA DENTAL

- Generalidades y conceptos del comportamiento de los Rayos X y su impacto:
- Componentes del aparato de Rx dental y cuidados
- Radiovisiógrafo
- Propiedades y características de los Rx.
- Producción de Rx en el aparato dental.
- Unidades de radiación y aparatos para medir y detectar radiación.
- Medios de protección radiológica.
 - Tiempo
 - Blindaje
 - Distancia
- Efectos biológicos y manifestaciones clínicas de la radiación.
- Legislación aplicable al uso de la radiación.
 - NOM aplicables en consultorio dental:

-Norma Oficial Mexicana NOM-012-STPS-2012 Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante.

-Norma Oficial Mexicana NOM-229-SSA1-2002 Salud ambiental.

-Norma Oficial Mexicana NOM-026-NUCL-2011 Vigilancia médica del personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes.

-Norma Oficial Mexicana NOM-031-NUCL-2011 Requisitos para el entrenamiento del personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes.

2. FORMACION E INTERPRETACIÓN DE LA IMAGEN DENTAL

- Contenido del paquete radiográfico, componentes y tamaños de la película radiográfica dental.

- Identifica los componentes del aparato de Rx dental, su uso, manejo y cuidados, explicando los principios físicos para la producción de Rayos X
- Conoce y aplica las medidas de protección radiológicas, asociándolas a los criterios legales del uso de radiación y a los efectos biológicos de la misma.

Básicas:
Comunicación

Específicas:

Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades y alteraciones

- Evalúa las características de las técnicas de revelado, describiendo los componentes del paquete de Rx periapicales y explica los efectos físico- químicos de la emulsión.

estomatológicas.

Ética profesional en estomatología.

Básicas:
Comunicación

Específicas:

Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades y alteraciones estomatológicas.

Ética profesional en estomatología.

- Soluciones de revelado
- Técnicas y áreas de revelado
- Errores de revelado.
- Densidad
- Radiolúcido
- Radiopaco
- Nitidez
- Contraste
- Identificación de estructuras anatómicas en Rx dentales.
- Técnicas radiográficas intraorales:
 - Técnica de bisección del ángulo.
 - Técnica del paralelismo.
 - Técnica de aleta de mordida.
 - Técnica Oclusal.
 - Errores de técnica.

3. ESTUDIOS IMAGENOLÓGICOS EXTRAORALES.

- Radiografía Panorámica de los maxilares
- Resonancia magnética. RM
 - Definición
 - Indicaciones y contraindicaciones en odontología
- Tomografía axial computarizada. TAC
 - Definición
 - Indicaciones y contraindicaciones en odontología

- Interpreta las imágenes radiográficas normales en una radiografía intraoral, diferenciando las estructuras radiográficas de la imagen a partir de las características radiográficas deseables.
- Aplica las medidas de protección radiológica y de seguridad e higiene al tomar radiografías.
- Identifica el uso de las diferentes técnicas radiográficas.
- Identifica el uso de las diferentes técnicas radiográficas extraorales y de imagenología auxiliares para el diagnóstico.

OBJETO DE ESTUDIO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p data-bbox="71 233 367 266">ENCUADRE GENERAL</p> <p data-bbox="71 401 516 459">1. INTRODUCCION A RADIOLOGIA DENTAL</p>	<p data-bbox="561 233 1049 386">Se establecerán parámetros de evaluación para la evidencia de desempeños establecidos y consensuados por el docente y el grupo.</p> <p data-bbox="561 432 1029 491">Presentación en Power point de temas por equipo.</p> <p data-bbox="561 525 1019 583">Escrito con su experiencia de su de la práctica clínica.</p> <p data-bbox="561 617 980 646">Resumen de conceptos generales.</p>	<ul data-bbox="1101 233 1529 1050" style="list-style-type: none"> • Entrega del programa, revisión de contenido y presentación de propuestas para evaluación del curso. • Contesta en sesión de preguntas al azar antes, durante y al final de la clase. • Aclarar dudas mediante lluvia de ideas y discusión grupal de los temas. • Preparar una exposición en equipo de los temas de la unidad asignado por el docente. • Elabora resumen y retroalimentación por el docente al final de la clase por medio de presentación en Power point. • Elabora material que explique la producción de los Rayos X en el aparato dental. • Presenta examen escrito acerca de los temas del objeto de estudio.
<p data-bbox="71 1073 539 1131">2. FORMACION E INTERPRETACIÓN DE LA IMAGEN DENTAL</p>	<p data-bbox="561 1073 1029 1131">Presentación en Power point de temas por equipo.</p> <p data-bbox="561 1161 967 1190">Manual de técnicas radiográficas.</p> <p data-bbox="561 1220 959 1278">Practica de técnicas radiológicas intraorales en laboratorio</p>	<ul data-bbox="1101 1073 1529 1680" style="list-style-type: none"> • Contesta en sesión de preguntas al azar antes, durante y al final de la clase. • Aclara dudas mediante lluvia de ideas y discusión de los temas. • Prepara una exposición en equipo de los temas de la unidad repartidos por el docente. • Resumen y retroalimentación por el docente al final de la clase por medio de presentación en Power point. • Aplica la teoría en la práctica clínica de las técnicas intraorales • Presenta examen escrito acerca de los temas de la unidad.

3. TÉCNICAS RADIOGRÁFICAS EXTRAORALES Y DE IMAGENOLÓGÍA.

Recopilación bibliográfica de los estudios imagenológicos.

Solución de casos clínicos.

- Elabora un manual explicando la importancia técnica, definición, uso, ventajas y desventajas así como la importancia en el área dental.
- Soluciona casos clínicos proporcionados por el docente, elaborando y estableciendo el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.

FUENTES DE INFORMACION (bibliografía/lecturas por unidad)

Whaites E., Fundamentos de Radiología 4ª. ed., Ed. Elsevier Esp., 2008

Lannucci J., Haring L., Radiología dental: Principios y técnicas, 2002, Ed. McGraw-Hill Interamericana

Radiografía dental correcta:

www.radiologiavaldivia.cl/uploads/2/4/0/1/2401559/intraoral20radiographyspa.pdf

Radiografía panorámica correcta:

www.radiologiavaldivia.cl/uploads/2/4/0/1/.../panoramiac20radiographyspa.pdf

-Norma Oficial Mexicana NOM-012-STPS-2012 Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante.

-Norma Oficial Mexicana NOM-229-SSA1-2002 Salud ambiental.

-Norma Oficial Mexicana NOM-026-NUCL-2011 Vigilancia médica del personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes.

-Norma Oficial Mexicana NOM-031-NUCL-2011 Requisitos para el entrenamiento del personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes.

EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES (criterios e instrumentos)

Se evaluará por medio de 3 calificaciones parciales y 1 evaluación final.

En cada evaluación parcial se integraran todos los elementos y evidencias de desempeño antes mencionadas que tendrán la siguiente ponderación, para dar un total de 100 en cada parcial:

1. INTRODUCCION A RADIOLOGIA DENTAL

- Presentación en Power point de temas por equipo. 10%
- Portafolio de evidencias 30%
- Participación en clase 10%
- Examen escrito 50%

2. FORMACION E INTERPRETACIÓN DE LA IMAGEN DENTAL

- Presentación en Power point de temas por equipo. 10%
- Manual de técnicas radiográficas. 30%
- Practica de las técnicas radiográficas 20%
- Descripción radiográfica. 20%
- Participación en clase 10%
- Examen escrito 10%

3. TÉCNICAS RADIOGRÁFICAS EXTRAORALES Y DE IMAGENOLÓGÍA.

- Recopilación bibliográfica de los estudios imagenológicos.30%

- Presentación en Power point de los estudios imagenológicos 30%
- Solución por escrito de casos clínicos. 40%

Podrá exentar la evaluación final con un promedio igual o mayor a 9.0 de las 3 calificaciones parciales, el cual será un promedio de los parciales

Objetos de Estudio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ENCUADRE GENERAL	X X															
1. INTRODUCCION A RADIOLOGIA DENTAL		X X	X X	X X	X X											
2. FORMACION E INTERPRETACIÓN DE LA IMAGEN DENTAL						X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X		
3. TÉCNICAS RADIOGRÁFICAS EXTRAORALES Y DE IMAGENOLÓGÍA.															X X	XX