



PROGRAMA ACADÉMICO de la ASIGNATURA:

Diagnóstico por Imágenes B correspondiente al año 2026

ASPECTOS GENERALES

Departamento Académico de pertenencia / Área	Patología Bucal
Ciclo del Plan de estudios en el que está ubicado el espacio curricular	Ciclo Profesional y de Integración
Régimen de cursado (<i>bimestral, cuatrimestral, semestral, Etc.</i>)	Semestral

Carga horaria del espacio curricular ^{1 2}	Carga horaria semanal	Carga horaria total	Créditos Plan 2025
Clases teóricas	1	24	
Actividades obligatorias			
● Prácticas básicas	2		
● Prácticas preclínicas			
● Prácticas clínicas con pacientes	2	96	
● Práctica profesional supervisada (PPS)			
Otras actividades			
Carga Horaria Total		120	

¹ Las horas se consignan en "horas reloj", es decir de 60 minutos cada una.

² La información consignada en la tabla debe corresponderse exactamente con lo establecido en el Plan de Estudios vigente.



NÓMINA DE LOS INTEGRANTES DE LA CÁTEDRA

Categoría ³	Apellido y Nombre	Título de Grado y de Posgrado (1)	Dedicación			Categoría en el Sistema de Incentivos
			E*	SE* *	S***	
Prof. Adjunto	MARTÍNEZ, JOSÉ MARÍA	Odontólogo		X		
Prof. Auxiliar	CAGGIA, ARIEL	Odontólogo		X		
Prof. Auxiliar	CANAVOSIO, FRANCO DARÍO	Odontólogo			X	
Prof. Auxiliar	DUARTE, SILVANA BEATRIZ	Odontólogo		X		
Prof. Auxiliar	ESTANI, MARÍA MARCELA	Odontólogo		X		
Prof. Auxiliar	MARTÍN del VISO, FERNANDO ÁNGEL	Odontólogo			X	
Prof. Auxiliar	RECÚPIDO, PÍA ANTONELLA	Odontólogo			X	

(1) Doctor. Magister. Especialista.

* Exclusiva. ** Semi-exclusiva. ***Simple

³ Categorías: 1) Profesores Regulares: a) Titulares Plenarios, Titulares y Asociados; b) Adjuntos; 2) Profesores Auxiliares; 3) Profesores Consultos y Profesores Eméritos; 4) Profesores Honorarios; 5) Profesores Contratados y Profesores Visitantes. También colaboran en la enseñanza los Docentes Autorizados y los Docentes Libres, con carácter de no remunerados. (Art 62 Estatuto de la UNC).



PROGRAMA DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES "B"

Año 2026

FUNDAMENTACIÓN

Diagnóstico por imágenes se emplaza en el tercer año de la Carrera de Odontología, en el ciclo Profesional y de Integración y forma parte del Departamento de Patología Bucal. Este espacio formativo prepara al alumno para procesos diagnósticos de las estructuras alvéolo-dentarias y maxilares normales como también procesos patológicos, anomalías de desarrollo y traumatismos de los elementos dentarios y del macizo facial. Las estrategias de enseñanza a utilizar articulan los conceptos de materias del ciclo básico, como anatomía, fisiología y anatomía patológica con los conceptos de técnicas imagenológicas intrabucales y extrabucales para la obtención de imágenes y la interpretación de las mismas para la construcción de un diagnóstico presuntivo y/o definitivo. Esto permite al alumno integrar la imagenología con las futuras situaciones clínicas.

Los avances tecnológicos en el campo del diagnóstico por imágenes y perfeccionamiento de los métodos de exploración han dado un gran impulso a la documentación imagenológica que, como elemento auxiliar agrega datos optimizando la información. El futuro Odontólogo dispondrá de recursos que permitirán perfeccionar la obtención de imágenes tradicionales incluyendo la imagen digital y el uso de técnicas tomográficas para la obtención e interpretación en tres dimensiones. Estas técnicas fueron creadas para cada necesidad o especialidades y se deben considerar un elemento importante como auxiliar del diagnóstico en la clínica.

El conocimiento tiene un carácter problemático y provisional.

El conocimiento implica tanto un proceso de producción, verificación, validación y comunicación como un producto, es decir, un cuerpo estructurado de conocimientos susceptibles de ser enseñado y aprendido.

Abordaje interdisciplinario del problema de la salud bucal, comprendiendo este objeto de estudio de manera integrada. Por otro lado, también se intentan promover actitudes tales como la independencia de opinión, la autonomía y el juicio crítico, actitudes todas que promueven dicho proceso de construcción de conocimiento. Además, valores tales como la cooperación, colaboración, respeto por la persona del paciente y el énfasis puesto permanentemente en aspectos positivos demuestran la concepción democrática sustentada por la cátedra respecto al proceso de enseñanza- aprendizaje.

La intención de esta asignatura, es promover la salud y el desarrollo de sistemas de atención eficaz y apropiada para las necesidades y recursos de la comunidad, basados en sólidos principios éticos.



OBJETIVOS

- Reconocer la importancia y alcances de las técnicas imagenológicas y su relación con la anatomía radiológica dentro de la carrera.
 - Reconocer y aplicar las diferentes técnicas comunes y especiales, seleccionando las mismas de acuerdo con cada necesidad.
 - Reconocer la importancia que un correcto proceso de laboratorio radiográfico tiene, para la obtención de imágenes radiográficas correctas.
 - Desarrollar la habilidad necesaria para lograr una buena toma radiográfica, aplicándola con destreza y seguridad.
 - Respetar las normas vigentes de Bioseguridad en la práctica de la toma (distintos métodos) y revelado de la película radiográfica.
 - Tomar conciencia de la necesidad de considerar la relación riesgo beneficio en el uso de las radiaciones ionizantes.
 - Asumir conductas éticas en el desempeño de la función.
 - Conocer técnicas de alta resolución en virtud de los avances en la nueva era digital en el campo del diagnóstico.
 - Integrar tanto los conocimientos previos preclínicos para el diagnóstico radiográfico como su posterior aplicación hacia las distintas especialidades clínicas.
 - Reconocer en la película radiográfica imágenes anatómicas normales y ser capaz de diferenciarlas de las imágenes patológicas.
- Realizar una correcta selección y prescripción de los diferentes métodos de exploración imagenológica.
- Desarrollar habilidades en el uso de instrumentos específicos para la lectura de distintas imágenes en soporte película y digital.
 - Compatibilizar la competencia imagenológica con la clínica.



CONTENIDOS

UNIDAD N° 1: Física de las radiaciones.

Introducción al estudio de la Radiología en Odontología. Importancia e historia de los rayos Roentgen.

Espectro de las radiaciones electromagnéticas. Aparatos productores. Tubo coolidge. Miliamperaje y kilovoltaje.

Propiedades físicas, químicas y biológicas.

UNIDAD N° 2: Efectos biológicos de la radiación.

Interacción de los rayos X con la materia. Acción química de la radiación Roentgen. Efecto directo e indirecto. Radiosensibilidad de los tejidos: leyes.

Efectos Estocásticos y determinísticos. Bioseguridad y radioprotección. Filtración, colimación y diafragmación.

Unidades de dosis.

UNIDAD N° 3: Elementos indispensables y accesorios para imagenología diagnóstica.

Películas radiográficas, constitución, clasificación. Dispositivos capturadores de imágenes: Sensores intraorales. Películas de fósforo. Propiedades de la película: nitidez, sensibilidad, contraste Radiografía: Bases físicas y químicas para la obtención de las imágenes. Cefalostato. Filtros. Hardware en el diagnóstico por imagen digital.

UNIDAD N° 4: Procesado radiográfico.

Laboratorio radiográfico. Equipamiento. Soluciones reveladoras: Función, composición y acción de sus componentes. Concepto de formación de imagen. Método de procesado visual. Defectos y errores de procesado.

Procesamiento de imágenes digitales (películas de fósforo)

UNIDAD N° 5: Imagen digital.

Imagen digital. Fundamentos. Software de aplicación. Aparatología. Obtención de la Imagen (digital): Sensores (RVG, CMOS), películas de fósforo, scanners, Fundamento. Aparatología. Software de aplicación. Ventajas. Indicaciones y limitaciones. Fotografía en odontología. Fundamentos. Diferentes dispositivos. Indicaciones. Procesamiento de imágenes digitales.



UNIDAD N° 6: Identificación e interpretación radiográfica.

Identificación radiográfica de los sectores anatómicos de la cavidad bucal y sistema estomatognático a interpretar. Formación de imágenes radiográficas en la película radiográfica. Densidad y contraste radiográfico. Relación de las tonalidades con el Kv y MmA de la radiación Roentgen. Incidencia del rayo central. Conceptos de penetración y absorción en el objeto y el resultado en la imagen final registrada. Identificación y montaje radiográfico, punto de referencia. Fundamentos básicos de la interpretación radiográfica. Lectura e interpretación de las distintas tonalidades, en la formación de imágenes, tonalidades oscuras (radiolúcidas – radiotransparentes) y tonalidades claras (radiopacas).

UNIDAD N° 7: Técnicas radiográficas intrabucales retroalveolares. Periapicales y coronales.

Clasificación. Indicaciones. Geometría de la proyección de imágenes. Método de registro intra bucal:

Técnica de La bisectriz. Fundamento. Procedimientos técnicos y resultados radiográficos. Análisis y Corrección de errores en la Técnica radiográfica. Técnica transigomática: fundamento. Procedimientos técnicos. Indicaciones.

Técnica paralela o de cilindro largo. Fundamento. Aparatología y dispositivos para su realización. Procedimientos técnicos y resultados radiográficos. Análisis y Corrección de errores en la Técnica radiográfica. Importancia diagnóstica en distintas especialidades.

Técnica Interproximal de aleta mordida (Bite-Wing). Fundamento, aparatología y dispositivos para su realización. Procedimientos técnicos y resultados radiográficos. Ventajas y desventajas Indicaciones y limitaciones

UNIDAD N° 8: Técnicas radiográficas intrabucales. Oclusales. Técnicas oclusales para maxilar superior e inferior. Fundamentos, aparatología y dispositivos para su realización. Procedimientos técnicos y resultados radiográficos. Indicaciones y Limitaciones.

Técnica de Donovan. Fundamento, aparatología y dispositivos para su realización. Procedimientos técnicos y resultados radiográficos. Importancia diagnóstica en cirugía.



UNIDAD N° 9: Técnicas radiográficas extrabucales - frontales y laterales

Conceptos. Clasificación. Aparatología: elementos indispensables y accesorios. Ventajas y desventajas. Ortopantomografía. Telerradiografía de perfil craneal. Aparatología. Introducción. Criterio para la indicación del estudio radiográfico. Técnicas Frontales: Pósterio anterior de Cráneo: a) Mandíbula (M-N-P). b) Caldwell (F-N P). c) Waters – Waldron (S-P). Importancia de estos métodos con relación a las estructuras anatómicas. Indicaciones y limitaciones. Técnicas radiográficas extrabucales laterales: Articulación tèmpero mandibular (Schuler). Laminografía Seriada. Rama mandibular. Cuerpo Mandibular. Técnica de Andreassen. Importancia de estos métodos con relación a las estructuras anatómicas. Indicaciones y limitaciones – Interpretación.

UNIDAD N° 10: Métodos de alta resolución y alta complejidad.

Obtención de la Imagen digital: Sensores, scanner, hardware. Ventajas Indicaciones. Importancia diagnóstica en distintas especialidades Odontológicas. Tomografía (TAC). Fundamentos. Protocolo de cortes tomográficos. Aparatologías. Tomografía computada de Haz Cónico (Cone Beam) . Ventajas Indicaciones. Importancia diagnóstica en distintas especialidades odontológicas.

UNIDAD N° 11: Radioanatomía normal del maxilar superior e inferior en adultos.

Identificación en el roentgenograma del sector anatómico-lado y elementos dentarios y paradentarios registrados, lectura e interpretación del diente y complejo alveolar. Corona: esmalte – dentina – cámara pulpar. Raíz: conducto radicular-dentina y cemento. Complejo alveolar: espacio periodontal – cortical o lámina dura. Hueso esponjoso. Radioanatomía de estructuras óseas buco-máxilo-faciales normales, radiolúcidas y radiopacas.

Maxilar superior:

Región Anterior: fosas nasales – piso de fosas nasales – tabique nasal – rombo de Parma (base del vómer – espina nasal anterior) - forámenes superiores o nasales – cornetes nasales - paredes laterales del conducto nasopalatino – foramen o agujero palatino anterior – sutura intermaxilar – depresión incisiva – cartílago nasal.

Región Latero- Posterior: seno maxilar - piso de seno – proyección posterior de fosas nasales – tabiques – apófisis cigomática _ malar – foramen palatino posterior – tuberosidad – apófisis pterigoides – apófisis coronoides.



Maxilar inferior:

Región Anterior: protuberancia o reborde mentoniano – apófisis geni – foramen incisivo o lingual – borde inferior de la mandíbula.

Región Lateral: agujero o foramen mentoniano – prolongación incisiva.

Región Latero Posterior: triangulo retromolar – líneas oblicuas (externa e interna) – conducto dentario inferior – atenuación fisiológica – reborde basal o borde inferior. Selección de métodos radiográficos intra y extraorales según los reparos anatómicos.

UNIDAD N° 12: Radioanatomía normal del maxilar superior e inferior en niños.

Identificación del roentgenograma. Lectura e interpretación de las imágenes radiolúcidas y radiopacas de las estructuras dentarias y paradentarias. Establecer la evolución de los maxilares: su desarrollo – crecimiento y calcificación. Determinar las distintas etapas en la evolución de los gérmenes dentarios: formación – crecimiento – calcificación – erupción y cierre apical. Diagnóstico presuntivo y definitivo con fines de determinar la cronología de la dentición humana temporaria y permanente en niños.

Selección de métodos radiográficos intra y extraorales según los reparos anatómicos.

UNIDAD N° 13: Interpretación imagenológica de anomalías en la evolución dentaria.

Anomalías de volumen: microdontismo – macrodontismo – gigantismo - taurodontismo. Anomalías de forma: conoidismo - geminación dentaria - fusión dentaria - invaginatus dentis (dens. in dente) - concrecencia - perla adamantina (ameloma) - variedades coronarias - variedades radiculares: de dirección, de número y de fusión.

Anomalías de número: anodoncia – oligodoncia - dientes supernumerarios. Anomalía de erupción: prenatal – temprana - tardía o retardada.

Anomalías de posición: dirección – versión - sitio.

Elementos retenidos (clasificación).

Anomalías de estructura: hipoplasias. Amelogénesis y Dentinogénesis imperfectas, distintos grados. Displasia Dentinaria. Falsas anomalías: anquilodoncia y coalescencia dentaria. Diagnóstico presuntivo o definitivo- Diagnóstico diferencial.

Selección de métodos imagenológicos según anomalías.

UNIDAD N° 14: Interpretación radiográfica de procesos constructivos y destructivos del diente.

Los procesos constructivos a interpretar son: Dentinas de reparación (dentina terciaria) - Nódulos cálcicos - Agujas cálcicas – Hipercementosis - Anquilosis alvéolo-dental - cementoma. Diagnóstico diferencial.

Selección de métodos radiográficos intra y extraorales según patologías.



Identificación: maxilar-zona-lado-elementos dentarios y paradentarios en el roentgenograma. Lectura e interpretación de las lesiones destructivas de los tejidos duros del diente: Caries dentaria - Abrasiones: fisiológica (atrición) y patológicas. Rizoclasia fisiológica-
Rizoclasia patológica: reabsorción interna, reabsorción externa. Diagnóstico diferencial.
Selección de métodos imagenológicos según patologías.

UNIDAD N° 15: Interpretación radiográfica de patologías periapicales: periapicopatías.

Interpretación de los procesos destructivos apicales y periapicales agrupados en las paradentitis crónicas rarefacientes.
Procesos desorganizados: absceso – paradentitis difusa.
Procesos destructivos radiculares: rizoclasia patológica.
Procesos organizados: granuloma – quiste radicular inflamatorio..
Procesos constructivos óseos: osteítis condensante o esclerosante – endostosis – exostosis (torus) – Diagnóstico diferencial.
Selección de métodos imagenológicos según patologías.

UNIDAD N° 16: Interpretación radiográfica de las enfermedades periodontales.

Variaciones anatómicas de crestas interdentarias. Interpretación de las variaciones en la altura de las tablas óseas y corticales alveolares en las zonas latero-radiculares y periapicales. Signos radiográficos básicos y secundarios de las periodontopatías. Resorción o atrofia alveolar en crestas – tabiques interdentales y furcas. Resorción vertical – horizontal. Modificaciones espacio periodontico – lámina dura. Clasificación de las enfermedades periodontales: según su etiología periodontitis infecciosa (leve, moderada, avanzada, periodontitis juvenil) – periodontitis degenerativa – periodontitis traumática (trauma oclusal primario, trauma oclusal secundario) – periodontitis por enfermedades sistémicas. Según su localización (localizada – generalizada). Según su avance (lento – rápido). Agentes etiológicos: irritantes locales, enfermedades sistémicas y factores hereditarios. Diagnóstico radiográfico presuntivo o definitivo. Diagnóstico diferencial. Selección de métodos imagenológicos indicados para el diagnóstico de las enfermedades periodontales

UNIDAD N° 17: Interpretación radiográfica de traumatismos dentarios y de los maxilares.

Interpretar a partir de la zona centralizada la integridad o no, de los tejidos



dentarios y óseos traumatizados: concusión, subluxación, luxación (intrusiva, extrusiva, lateral) avulsión.
Fracturas dentarias: Clasificación: coronarias – radiculares – corona radiculares. Grado de compromiso con estructuras anatómicas vecinas.
Interpretación de fracturas de los maxilares. Clasificación.
Selección de métodos radiográficos intra – extraorales y de Alta Resolución según traumatismos.

UNIDAD N° 18: Interpretación radiográfica de quistes odontogénicos y no odontogénicos.

Clasificación Odontogénicos: Foliculares: primordiales, multiloculares, dentígeros, odontomáticos. Marginales coronales.

Radiculares (apicales – residuales – latero_radiculares).

Periodontico o paradontales.

Clasificación no Odontogénicos: Gingivales – Fisurales: a) medios – maxilares (alveolares _ palatinos) y mandibulares. Nasopalatinos (centrales y laterales). Glóbulos maxilares. Pseudoquistes: Diagnóstico presuntivo. Diagnóstico diferencial.

Queratoquiste. Querubismo

Selección de métodos radiográficos intra – extraorales y de Alta Resolución según patologías.

UNIDAD N° 19: Interpretación de imágenes de tejidos blandos calcificados:

Interpretación de procesos de calcificación de tejidos blandos de la cavidad oral y cabeza y cuello.

Sialolitos. Tonsilolitos. Ateromas carotídeos. Síndrome de Eagle. Calcificaciones de ganglios linfáticos. Flebolitos. Antrolitos. Osteoma cutis (acné calcificado). Métodos imagenológicos diagnósticos Diagnóstico diferencial.

UNIDAD N° 20: Interpretación radiográfica de tumores benignos y malignos de los Maxilares.

Interpretación de los tumores benignos y malignos.

Tumores benignos: odontomas compuesto y complejo – Fibroodontoma ameloblástico. Cementomas, cementoblastoma benigno. – Osteomas - ameloblastoma – mixoma – neurofibromas - tumor odontogénico epitelial calcificante – adenomas: Adenomatoides, pleomorfo. Displasia fibrosa, oral florida.



Tumores malignos: carcinomas odontogénicos y sarcomas odontogénicos. Carcinoma epidermoide – Ameloblastoma maligno. Condrosarcoma – Mieloma múltiple - Osteosarcoma

Elaboración de un Diagnóstico Radiográfico Presuntivo, valorando todos los signos radiográficos, extensión, límites, forma, tamaño, variaciones y comportamiento con estructuras vecinas. Diagnóstico Diferencial.

Selección de métodos radiográficos intra – extraorales y de Alta Resolución según patologías.

UNIDAD N° 21: Métodos imagenológicos para exploración de tejidos blandos.

Ecografía: Fundamentos. Aparatología. Ventajas Indicaciones. Importancia diagnóstica en distintas especialidades odontológicas.

Sialografía: Fundamentos. Aparatología. Ventajas Indicaciones. Importancia diagnóstica en distintas especialidades odontológicas.

Resonancia Magnética (RM). Fundamentos. Protocolo de cortes de RM. Aparatologías. Obtención de la Imagen. Señal de imagen (T1-T2-DP). Sustancias de contraste.

UNIDAD N° 22: Diagnóstico por imágenes biomolecular. Radioisótopos.

Radiotrazadores. Importancia diagnóstica en distintas especialidades odontológicas.

Centellografía. SPECT/CT . Tomografía por emisión de positrones (P.E.T).

Fundamentos. Sensibilidad y especificidad. Criterio para la indicación de estudios imagenológicos biomoleculares. Teracnosis: Definición.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

- Demostración Teórica y Práctica por parte del Docente.
- Grupos de trabajo de alumnos para realización de actividades prácticas bajo supervisión y retroalimentación permanente de la tarea por parte del Profesor Asistente.
- Trabajos personales en interpretación de imágenes radiográficas y tomográficas con el manejo de protocolos y lenguaje específico.



EVALUACIÓN

La evaluación diagnóstica, se realiza al comienzo de cada eje temático mediante cuestionarios o indagaciones orales sobre contenidos necesarios para la comprensión de los nuevos aprendizajes

Evaluaciones sumativas de actividades prácticas: se realizarán cuatro evaluaciones (escritas) de trabajos prácticos al finalizar cada eje conceptual, que se agrupan en: técnicas radiológicas intrabucales; interpretación de imágenes de normalidad; interpretación de signos radiológicos patológicos y técnicas imagenológicas extrabucales y alta resolución.

Evaluación de exámenes parciales:

Se realizarán cuatro exámenes parciales escritos.

Los alumnos que deseen alcanzar la condición de alumno Promocionado deberán realizar un quinto parcial oral integrador.

Exámenes Finales

Los exámenes finales serán orales con modalidad presencial y física. Siguiendo las normativas de la OHCD-2025-3-E-UNC-DE#CFO.

CONDICIÓN ACADÉMICA

Res. HCD. 87/2022 (para Plan de estudios 2011)

CONDICIONES ACADÉMICAS				
Condición	Asistencia	Evaluaciones prácticas	Parciales	Recuperatorios (evaluaciones prácticas y parciales)
Regular	80 %	4 evaluaciones sumativas. Nota: 4	4 evaluaciones parciales. Nota: 4(cuatro)	2 (dos)



		(cuatro) puntos o más.	puntos o más.	
Promoción	90 %	4 evaluaciones sumativas. Nota: 7 (siete) puntos o más.	5 evaluaciones parciales. Nota: 7 (siete) puntos o más.	2 (dos)

BIBLIOGRAFÍA

Andreasen J.O.; Backland L.K.; Flores M.T.; Andreasen F.M.; Anderson L.; Manual de lesiones traumáticas dentarias. Tercera Edición. Editorial AMOLCA. Venezuela. 2012.

Ausbruch C. Manual práctico de tecnología radiológica dental y maxilofacial. 1° Ed. ED. Panamericana. (Colombia). 2008

Baker E. Atlas de anatomía de la cabeza y el cuello para Odontólogos. 1°. Ed. ED. Panamericana. (España). 2012.

Basrani E. Radiología en endodoncia. – 1°. ED. – México: Actualidades Medico odontológicas Latinoamericanas. 2003.

Boj R; Catalá M.; García-Ballesta C.; Mendoza A.; Planells P. La evolución del niño al adulto joven. Primera Edición. Editorial Ripano. España Madrid. 2011

Cameron C. Richard P. Manual de odontología pediátrica. Tercera Edición. Elsevier. Madrid. 2010.

Carranza F. Periodontología clínica. 10º Ed. ED. Mc Graw Hill. 2010.

Cavezian A. Diagnostico por imágenes en odonto- estomatología. 1° Ed. Ed. Masson, 1993.



Chimenos E. Radiología en medicina bucal. 1°. Ed. Masson. 2005.

De Freitas R. Radiología odontológica. –1°Ed. Ed. Artes Médicas, 2002.

Goaz-White. Radiología Oral- Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992.

Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.

González García E. Cone beam – 3d. atlas de aplicaciones clínicas. 1° Ed. Ed. Ripano. 2011.

Gonzalez RC y Woods RE. Procesamiento de imágenes digitales. 4ta edición, Pearson Education. Nueva York. 2018.

Iannucci J. Radiografía Dental - Principios y técnicas.2013. Cuarta edición. ISBN: 978-958-8760-51-3.

Lam E, Mallya S. White and Pharoah's Oral Radiology: Principios e Interpretación. 2018.

Sikri V. Radiología dental. 4. Ed. Ed. Amolca.2012.

Urzua R. Técnicas radiográficas dentales y maxilofaciales. 1°Ed. Amolca. 2005.

Whaites E. Fundamentos de radiología dental, 6.ª ed. 2021 Elsevier España, ISBN: 978-84-9113-835.

White Pharoah. Radiología Oral. Principios e interpretación. 4º Ed. 2012 Ed. Mosby

WEBGRAFÍA

- International Association DentoMaxilloFacial Radiology IADMFR 2010- 2026
- JOURNAL OF DENTAL RESEARCH 1919-2026.



- MEDICAL ORAL, PATOLOGÍA ORAL Y CIRUGÍA BUCAL 2010-2026
- Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal.
- THE CLEFT PALATE-CRANIOFACIAL JOURNAL. 2020- 2026.
- THE JOURNAL OF THE AMERICAN DENTAL ASSOCIATION (JADA) 1987-2026.

Base de datos Médicos:

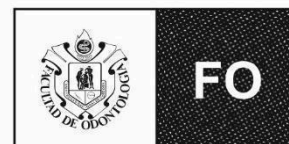
- Lilacs: <http://www.bireme.br>.
- Medline: <http://www.ncbi.nlm.gov/pubMed>.
- SciELO España: <http://www.scielo.isciii.es>



**PLAN GENERAL DE ACTIVIDADES
ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE
CLASES TEÓRICAS y ACTIVIDADES PRÁCTICAS OBLIGATORIAS**

CLASES TEÓRICAS

SESIÓN	CONTENIDOS
1	INTRODUCCIÓN AL DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN ODONTOLOGÍA
2	RADIOFÍSICA Y RADIOBIOLOGÍA
3	ELEMENTOS INDISPENSABLES Y ACCESORIOS EN IMAGENOLÓGICA DIGITAL
4	COMPLEJO ALVÉOLO-DIENTE
5	PRINCIPIOS DE INTERPRETACIÓN IMAGENOLÓGICA
6	RADIOANATOMÍA NORMAL MAXILAR SUPERIOR E INFERIOR EN ADULTOS
7	PROCESADO DE ADQUISICIÓN DE DATOS IMAGENOLÓGICOS
8	RADIOANATOMÍA NORMAL MAXILAR SUPERIOR E INFERIOR EN NIÑOS
9	TÉCNICAS INTRABUCALES RETROALVEOLARES
10	ANOMALÍAS EN LA EVOLUCIÓN DENTARIA
11	TÉCNICAS INTRABUCALES OCLUSALES
12	PROCESOS DESTRUCTIVOS DEL DIENTE
13	ORTOPANTOMOGRFÍA Y TELERADIOGRAFÍA LATERAL DE CRÁNEO



14	PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL DIENTE
15	ENFERMEDAD PERIODONTAL
16	INTEGRACIÓN. INTRODUCCIÓN A LA IMAGENOLOGÍA DE ALTA RESOLUCIÓN
17	PERIAPICOPATÍAS
18	IMAGENOLOGÍA DE ALTA RESOLUCIÓN
19	TRAUMATISMOS DENTARIOS Y DE LOS MAXILARES
20	TÉCNICAS EXTRABUCALES FRONTALES Y LATERALES
21	QUISTES DE LOS MAXILARES
22	TÉCNICAS EXTRABUCALES FRONTALES Y LATERALES
23	CALCIFICACIONES DE TEJIDOS BLANDOS DE LA CAVIDAD ORAL Y CABEZA Y CUELLO
24	VISUALIZADORES DE TOMOGRAFÍAS
25	TUMORES
26	TÉCNICAS EXTRABUCALES FRONTALES Y LATERALES
27	TUMORES
28	INTRODUCCIÓN A LA FOTOGRAFÍA EN ODONTOLOGÍA
29	INTEGRACIÓN
30	MÉTODOS IMAGENOLÓGICOS PARA EXPLORACIÓN DE TEJIDOS BLANDOS



31	DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES BIOMOLECULAR.
----	--

ACTIVIDADES PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

SESIÓN	CONTENIDOS	METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA ⁴	EVALUACIÓN ⁵	BIBLIOGRAFÍA (recomendada por unidad)
1	AMBIENTACIÓN DEL ALUMNO A LA SALA DE TRABAJOS PRÁCTICOS			
2	PRINCIPIOS BÁSICOS DE INTERPRETACIÓN RADIOGRÁFICA IDENTIFICACIÓN DE RADIOGRAFÍAS	Demostración por parte del docente. Práctica del alumno con imágenes radiológicas.		Lam E, Mallya S. White and Pharoah's Oral Radiology: Principios e Interpretación. 2018. Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992.
3	INTERPRETACIÓN COMPLEJO ALVÉOLO-	Demostración por parte del docente.		Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992.

4

5



	DIENTE	Práctica del alumno con imágenes radiológicas.		Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.
4	INTERPRETACIÓN DE MAXILAR SUPERIOR E INFERIOR ADULTOS	Interpretación radiológica. Interpretación de tomografías.		Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992. Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.
5	INTERPRETACIÓN DE MAXILAR SUPERIOR E INFERIOR DENTICIÓN MIXTA	Interpretación radiológica. Interpretación de tomografías.	Evaluación sumativa	Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992. Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.
6	ANOMALÍAS DENTARIAS	Interpretación imagenológica de anomalías dentarias. Demostración por parte del docente del uso de visualizadores de imágenes tomográficas		Lam E, Mallya S. White and Pharoah's Oral Radiology: Principios e Interpretación. 2018. Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992.
7	PROCESOS DESTRUCTIVOS DEL DIENTE	Interpretación radiológica.		Lam E, Mallya S. White and Pharoah's Oral Radiology: Principios e Interpretación. 2018. Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación.



				3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992.
8	PERIAPICOPATÍAS Y ENFERMEDAD PERIODONTAL	Interpretación radiológica. Interpretación de tomografías.		Lam E, Mallya S. White and Pharoah's Oral Radiology: Principios e Interpretación. 2018. Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992.
9	PROCESOS CONSTRUCTIVOS DEL DIENTE Y DE LOS MAXILARES	Interpretación radiológica. Interpretación de tomografías.		Lam E, Mallya S. White and Pharoah's Oral Radiology: Principios e Interpretación. 2018. Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992.
10	TRAUMATISMOS DENTARIOS Y DE LOS MAXILARES	Interpretación radiológica. Interpretación de tomografías.		Andreasen J.O.; Backland L.K.; Flores M.T.; Andreasen F.M.; Anderson L.; Manual de lesiones traumáticas dentarias. Tercera Edición. Editorial AMOLCA. Venezuela. 2012.
11	QUISTES DE LOS MAXILARES Y TUMORES	Interpretación radiológica. Interpretación de tomografías.		Lam E, Mallya S. White and Pharoah's Oral Radiology: Principios e Interpretación. 2018. Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992.
12	RADIOFÍSICA Y RADIOBIOLOGÍA	Demostración por parte del docente.		Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992. Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.
13	ELEMENTOS	Demostración por		Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación.



	INDISPENSABLES Y ACCESORIOS PARA ADQUISICIÓN DE IMÁGENES EN ODONTOLOGÍA ENTRENAMIENTO VISUAL DE IMÁGENES	parte del docente. Interpretación radiológica. Interpretación de tomografías.		3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992. Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.
14	PROCESAMIENTO DE ADQUISICIÓN DE IMÁGENES INTRA Y EXTRABUCALES ENTRENAMIENTO VISUAL DE IMÁGENES	Demostración por parte del docente. Interpretación radiológica. Interpretación de tomografías.		Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992. Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.
15	TÉCNICAS INTRABUCALES ENTRENAMIENTO VISUAL DE IMÁGENES	Demostración por parte del docente. Interpretación imagenológica.		Goaz-White. Radiología Oral-Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992. Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.
16	TÉCNICAS EXTRABUCALES ENTRENAMIENTO VISUAL DE IMÁGENES	Demostración por parte del docente. Interpretación imagenológica.	Evaluación sumativa y retroalimentación en aula virtual	Urzua R. Técnicas radiográficas dentales y maxilofaciales. 1ºEd. Amolca. 2005.
17	TÉCNICAS DE ALTA RESOLUCIÓN ENTRENAMIENTO VISUAL DE IMÁGENES	Demostración por parte del docente. Interpretación imagenológica.		González García E. Cone beam – 3d. atlas de aplicaciones clínicas. 1º Ed. Ed. Ripano. 2011. Gonzalez RC y Woods RE. Procesamiento de imágenes digitales. 4ta



				edición, Pearson Education. Nueva York. 2018.
18	TÉCNICAS INTRABUCALES ENTRENAMIENTO VISUAL DE IMÁGENES	Prácticas clínicas con pacientes. Mini-Cex Interpretación imagenológica		Urzua R. Técnicas radiográficas dentales y maxilofaciales. 1ª Ed. Amolca. 2005.
19	TÉCNICAS INTRABUCALES ENTRENAMIENTO VISUAL DE IMÁGENES	Prácticas clínicas con pacientes. Mini-Cex Interpretación imagenológica.		Goaz-White. Radiología Oral- Principios e Interpretación. 3ª Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992. Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.
20	TÉCNICAS INTRABUCALES ENTRENAMIENTO VISUAL DE IMÁGENES	Prácticas clínicas con pacientes. Mini-Cex Interpretación imagenológica.		Goaz-White. Radiología Oral- Principios e Interpretación. 3ª Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992. Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.
21	TÉCNICAS INTRABUCALES ENTRENAMIENTO VISUAL DE IMÁGENES	Prácticas clínicas con pacientes. Mini-Cex Interpretación imagenológica.		Goaz-White. Radiología Oral- Principios e Interpretación. 3ª Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992. Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.
22	TÉCNICAS EXTRABUCALES	Demostración por parte del docente	Evaluación sumativa y retroalimentación en aula virtual	González García E. Cone beam - 3d. atlas de



	(ORTOPANTOMO GRAFÍA) Y ALTA RESOLUCIÓN (TVHC) ENTRENAMIENTO VISUAL DE IMÁGENES	del uso de visualizadores Interpretación imagenológica con asistencia de IA.		aplicaciones clínicas. 1° Ed. Ed. Ripano. 2011. Gonzalez RC y Woods RE. Procesamiento de imágenes digitales. 4ta edición, Pearson Education. Nueva York. 2018.
23	TÉCNICAS EXTRABUCALES (TELERRADIOGRAFÍA) Y ALTA RESOLUCIÓN (TVHC) ENTRENAMIENTO VISUAL DE IMÁGENES	Interpretación imagenológica con asistencia de IA.		González García E. Cone beam – 3d. atlas de aplicaciones clínicas. 1° Ed. Ed. Ripano. 2011. Gonzalez RC y Woods RE. Procesamiento de imágenes digitales. 4ta edición, Pearson Education. Nueva York. 2018.
24	INTEGRACIÓN IMAGENOLOGÍA DIAGNÓSTICA ENTRENAMIENTO VISUAL	Interpretación imagenológica con asistencia de IA.	Evaluación sumativa al cierre del práctico y retroalimentación.	Goaz-White. Radiología Oral- Principios e Interpretación. 3º Ed. Mosby/Doyma Libros. 1992. Gómez Mattaldi. Radiología odontológica - Ed. Mundi. 1979.

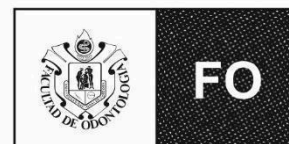
PROPUESTAS DE MEJORA EN LAS ACTIVIDADES DE DOCENCIA – Año 2026

Clases Teóricas:

Propuesta:

Aula híbrida: Se emplea este tipo de recurso, con la finalidad de disminuir el aforo de estudiantes en el aula tradicional y mediante el uso de tecnología multimedia (cámaras filmadoras, micrófonos, parlantes, pantallas) y vía streaming, por lo cual la totalidad de los alumnos podrán acceder en vivo a los contenidos de las clases magistrales.

Aula Virtual: Contenidos en el Aula Virtual, se encuentran en la misma los contenidos teóricos y plan de actividades prácticas, bibliografía y sitio de internet



para búsqueda de contenidos. Los alumnos regulares inscriptos en Guaraní para el cursado de la materia, quedan matriculados en el Aula Virtual por la gestión del personal de Despacho de Alumnos, el uso de herramientas tecnológicas es de suma utilidad en el contexto actual en donde está inmerso el estudiante de nivel universitario.

De acuerdo a los propósitos expresados en nuestro programa analítico, entiendo necesaria una nueva propuesta de organización de las actividades teórico-prácticas, articulando las técnicas intrabucales, extrabucales y de alta resolución con la interpretación de normalidad, anomalías, patologías y traumatismos.

Debido al avance de la Odontología Digital, y el protagonismo de los estudios tomográficos en la práctica diaria del futuro egresado, es con carácter de urgencia comenzar la interpretación desde una perspectiva tridimensional, (planos axiales, coronales y sagitales) y el manejo de software visualizadores (viewers) para tal fin. Siendo necesario tener un conocimiento de la anatomía topográfica.

Desarrollar una Guía de Contenidos y Actividades que sirva de orientación en el temario a desarrollar y permita complementar el proceso de aprendizaje de los alumnos, para ello propongo:

Propuesta: una estructuración de Contenidos y Actividades desarrollados en capítulos, siguiendo el orden del plan de estudios, eje central y filosófico de nuestra asignatura, donde se aborden los temas en forma secuencial y de complejidad creciente; con actividades individuales y grupales de aprendizaje, que resulte finalmente en un material complementario y de apoyo para realizar la actividad clínica.

Ampliar las actividades de aprendizaje en nuestra Aula virtual:

El surgimiento de lo que conocemos como "blended learning" plantea nuevas alternativas o modos de aprender que combinan la enseñanza presencial con la tecnología no presencial. Entendiendo en este recurso como una herramienta útil como apoyo a las actividades presenciales de grado:

Se proporcionará como recurso pedagógico, material de lectura e interpretación diagnóstica para fortalecer el entrenamiento visual de diferentes imágenes radiográficas analógicas y digitales. Para ello y a los fines de promover el desarrollo de innovaciones educativas por parte del personal docente de la cátedra

Propuesta:

- Coordinar el diseño, desarrollo y edición del material elaborado con medios multimediales para el estudio de casos radiográficos correspondientes a cada trabajo práctico, actualizando el Banco de Imágenes radiográficas analógicas y digitales, Demo, Software, Viewers de diferentes firmas comerciales referidos a Diagnóstico por Imágenes con el fin de ponerlos a disposición de los alumnos, Profesores Asistentes y Profesores asistentes con fines de perfeccionamiento favoreciendo la integración y apropiación de saberes.

Actualizar la Guía de trabajos Prácticos " GUÍA DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE DE LA RADIOLOGÍA ORAL." ISBN 978-950-33-1671-9



Banco de Imágenes en aula virtual.

Continuar con el diseño, desarrollo y edición del material elaborado con multimedia para el reconocimiento y estudio de los contenidos conceptuales de los distintos trabajos prácticos de interpretación radiográfica para uso de los Profesores Asistentes para el dictado de los trabajos prácticos.

Elaboración de plantillas de radiografías digitales seleccionadas según unidades conceptuales del programa de estudio, para ser utilizadas por los profesores auxiliares en el dictado de los trabajos prácticos.

- Desarrollar autoevaluaciones de cada unidad temática: El estudiante necesita desarrollar su capacidad de evaluación a fin de convertirse en un aprendiz que pueda orientar y gestionar sus propios procesos de aprendizaje. Propuesta de usar la Plataforma Genially.

Actividades curriculares Optativas.

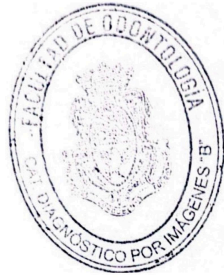
A los fines de cumplimentar la Resolución HCD relacionado a las Actividades Curriculares Optativas.

Propuesta: Continuar con el dictado de la Actividad Curricular Optativa "Tomografía Computada de Haz Cónico (Cone Beam), indicaciones en odontología y conceptos básicos del uso de visualizadores". con una duración 20hs, con la participación de todos los docentes de la Cátedra incorporando al dictado de la misma a profesionales referentes de nuestro medio

El Programa carece de validez sin la aprobación del Departamento Académico, la certificación de Secretaría Académica y la aprobación del Honorable Consejo Directivo.



Universidad Nacional de Córdoba
 Facultad de Odontología
 "Año de la Reconstrucción
 de la Nación Argentina"
 (Decreto 2/2025)



Prof. Od. José María Martínez
 PROFESOR ADJUNTO
 Cátedra Diagnóstico por Imágenes B
 Facultad de Odontología-UNC



Programa Aprobado por el Departamento Académico

.....

Córdoba: / /

Sello

Firma del Director/a

La Secretaría Académica de la Facultad de Odontología de la UNC certifica que el Programa fue aprobado en la fecha que se consigna:

Córdoba: / /

Sello

Firma

Aprobado por el HCD por Resolución Fecha:



Universidad Nacional de Córdoba
2026

**Hoja Adicional de Firmas
Informe Gráfico**

Número:

Referencia: Diagnóstico por Imágenes B

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 26 pagina/s.