



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

**FO**  
FACULTAD DE  
ODONTOLOGÍA

Carrera **ODONTOLOGIA** Ciclo Lectivo **2015**  
Asignatura

**CLINICA INTEGRADA I**  
Módulo  
**DIAGNOSTICO POR IMÁGENES II**  
Plan de Estudio 2008

## PROGRAMA ANALITICO

### 1. Cátedra

Profesor Titular	Dra. ADRIANA POLETTO	Semiexclusiva
Profesor Adjunto	Od. Esp. ADRIANA MARRA	Semiexclusiva
Jefe de Trabajos Prácticos	Od. ROBINSON TAMARIZ MEDINA	Semiexclusiva
Jefe de Trabajos Prácticos	Od. Esp. Oscar Bricco	Simple

### 2. Ubicación en el Plan de Estudios

**Curso:** 4º

**Semestre:** 1º y 2º. Anual

**Carga Horaria:** 30 hs.

**Ciclo de Formación:** Profesional

**Carga horaria semanal:** 1 hs

**Período de cursado:** 09-04-2015 al 12-11-2015

### **3- Justificación**

El espacio curricular Diagnóstico por Imágenes II se emplaza en 4º año de la Carrera de Odontología y proporciona los saberes necesarios para que alumno pueda aplicar técnicas de imágenes como recursos complementarios para el diagnóstico integrado con la clínica y establecer medidas de seguridad y protección radiológica. El alumno deberá también llevar a cabo diagnósticos diferenciales y presuntivos de las afecciones de los tejidos óseos y dentarios.

Los contenidos que aborda son fundamentales en la formación profesional del Odontólogo, ya contribuyen a la formulación del diagnóstico en todas las especialidades de la Odontología.

Las estrategias de enseñanza a utilizar articulan la teoría y la práctica con el objeto de brindar al alumno los conocimientos necesarios que le permitan seleccionar el estudio por imágenes indicado y formular un correcto diagnóstico

### **4- Objetivo/s General/es**

- 1- Identificar las técnicas utilizadas y reconocer la indicación diagnóstica según la identificación de los signos radiográficos que justifican biológicamente esta selección.
- 2- Seleccionar el estudio por imágenes a solicitar e identificar la anatomía normal de las regiones de cabeza y cuello, para la interpretación radiográfica patológica y la elaboración del diagnóstico radiográfico.
- 3- Analizar los signos radiográficos en los distintos estudios por imágenes para deducir el diagnóstico presuntivo.
- 4- Ejecutar las distintas tomas radiográficas intraorales y realizar diagnóstico, con la producción de informes radiográficos adecuados.

### **5- Contenidos**

#### **Unidad temática 1: Técnicas de Diagnóstico por Imágenes de alta complejidad**

##### **Objetivos específicos:**

- 1- Reconocer las diferentes técnicas diagnósticas de mayor complejidad que permiten generar imágenes de aplicación diagnóstica en tejidos duros, blandos y tejidos biológicos tisulares
- 2- Identificar imágenes diagnósticas en los diferentes técnicas de alta complejidad
- 3- Reconocer los mecanismos de generación de los diferentes tipos de estudios por imágenes de alta complejidad

##### **1. Tomografía Cone Beam y Tomografía Axial Computada**

Nociones de producción de imágenes tomográficas e imágenes tridimensionales

Aparatología: Tipos de tomógrafos.

Tomografía cone beam o haz cónico. Aparatología. Principios de formación de imágenes

Aplicación en Odontología. Interpretación de anatomía en imágenes tomográficas

##### **2. Resonancia Magnética Nuclear, centellografía y ecografía**

Nociones de producción de imágenes en las diferentes técnicas imagenológicas

Aparatología: resonadores, cámaras gamma y ecógrafos.

Interpretación de anatomía y lesiones en las diferentes técnicas imagenológicas

Aplicación en Odontología de las técnicas ecográficas, centellográficas y por resonancia magnética.

## **Unidad temática 2: Interpretación radiográfica de enfermedades de los maxilares**

### **Objetivos específicos:**

- Reconocer, identificar y diferenciar los distintos patrones osteogénicos y osteolíticos de las masas ocupantes crónicos benignos y malignos que pueden presentarse en los maxilares.
- Identificar los signos radiográficos que se presentan en las diferentes enfermedades de los maxilares.
- Elaborar un diagnóstico radiográfico presuntivo, relacionando los conocimientos biológicos de las enfermedades con la información que brindan las imágenes radiográficas.

### **Contenidos:**

- 1- Interpretación radiográfica de tumores de origen odontogénicos  
Lesiones tumorales derivadas de estructuras odontogénicas. Criterio de inducción tisular.  
Tumores odontogénicos clasificación OMS 2007. Criterio de malignidad de los tumores de origen odontogénico  
Clasificación de tumores odontogénicos: benignos epiteliales con y sin inducción de formación de ectomesénquima o mesenquimáticos y malignos: epiteliales mesenquimáticos
- 2- Interpretación radiográfica de tumores óseos (no odontogénicos) de los maxilares  
Tumores no odontogénicos criterios de clasificación, benignos y malignos  
Tumores formadores de hueso, cartílago, médula ósea, tejido conectivo, tejidos vasculares.  
Interpretación radiográfica y análisis de signos radiográficos que definen de lesiones tumorales que afectan la región máximo facial
- 3- Interpretación radiográfica de lesiones displásicas de los maxilares  
Lesiones displásicas: definición y tipos que afectan la región máximo facial  
Displasias fibrosas derivadas de la médula ósea: monostóticas y poliestóticas  
Displasias fibrosas derivadas del ligamento periodontal. Interpretación radiográfica y análisis de signos radiográficos que definen las lesiones displásicas óseas.  
Enfermedades que alteran la estructura ósea: inflamatorias, degenerativas.  
Diagnóstico diferencial con lesiones displásicas y tumorales
- 4- Interpretación radiográfica de malformaciones de los maxilares y nociones de cefalometría  
Anomalías craneofaciales aisladas. Anomalías craneofaciales asociadas con anomalías del esqueleto.  
Puntos craneométricos .Principales planos Nociones de cefalometría. Tipos de cefalometría

## **Bibliografía específica:**

Sapp, J. Ph. Patología oral y maxilofacial contemporánea 2a. ed. Elsevier; 2005.

Bagán S., Medicina oral. Masson; 1995.

[www.pubmedcentral.nih.gov](http://www.pubmedcentral.nih.gov)

Arch.argent.pediatr 2004 Deformidad Craneana

Rodríguez- White, Ortodoncia Contemporánea Diagnóstico y Tratamiento Editorial Mundi 4<sup>o</sup> edición 2005

Proffit, W. Ortodoncia contemporánea: teoría y práctica Elsevier 2001

Rodriguez, E. E. Ortodoncia contemporánea: diagnóstico y tratamiento 2<sup>a</sup> ed AMOLCA 2008

Bidegain Pereyra, Mundstock, C y Berthold, T. Introducción a la cefalometría radiográfica. 1<sup>o</sup>Edición 1987

## **Unidad temática 3 : Interpretación radiográfica topográfica de lesiones que afectan la Articulación Témpero Mandibular, las Glándulas Salivales y los Senos Paranasales**

### **Objetivos específicos:**

- Reconocer, identificar estructuras anatómicas de ATM, Glándulas salivares y Senos paranasales
- Identificar signos radiográficos que se presentan en las diferentes enfermedades
- Reconocer los diferentes tipos de estudios por imágenes para el diagnóstico de las lesiones de estas regiones topográficas de la cabeza y el cuello
- Elaborar un diagnóstico por imágenes presuntivo, relacionando los conocimientos biológicos de las enfermedades con la información que brindan los estudios por imágenes, para concluir en una presunción diagnóstica.

### **Contenidos:**

#### 1- Diagnóstico por imágenes de A.T.M

Estudios por imágenes para el diagnóstico de la A.T.M. Alteraciones del desarrollo de los componentes articulares. Traumatismos- Enfermedades inflamatorias y degenerativas. Disfunción articular. Neoplasias. Signos imagenológicos de las enfermedades articulares.

#### 2- Diagnóstico por imágenes de Glándulas Salivales

Estudios por imágenes para el diagnóstico de patología glandular: litiasis. Inflamaciones crónicas. Enfermedades autoinmunes. Enfermedades virales y bacterianas que afectan las glándulas salivares. Neoplasias benignas y malignas. Signos imagenológicos de las enfermedades glandulares.

#### 3- Diagnóstico por imágenes de Senos Paranasales

Estudios por imágenes para el diagnóstico de patología sinusal. Sinusitis odontógenas agudas y crónicas. Quistes de retención mucoso. Mucocele - Pólipos sinusales. Neoplasias y Traumatismos. Signos imagenológicos de las enfermedades sinusales

## 6. Bibliografía General:

- Pasler F., Atlas de Radiología Odontológica. Editorial Masson Barcelona, 1992.  
De Freitas A., Radiología Odontológica. Editorial Panamericana 5<sup>o</sup> edición, 2002  
Eleta F., Diagnóstico por Imágenes en Medicina de Cara y Cuello. Editorial Parada Obiol Artes Gráficas 2<sup>o</sup> edición Buenos Aires 2002  
Stafne Gibilisco., Diagnóstico Radiológico en odontología. Editorial Panamericana 3 edición 1992  
Goaz-White, Radiología Oral Principios e Interpretación. Editorial Mosby. Tercera edición, Barcelona 1995

## 7. Estrategia de Enseñanza

La enseñanza está orientada a garantizar la adquisición de los conocimientos para poder llegar al diagnóstico radiográfico. En este sentido se centrará en brindar los contenidos necesarios, aplicarlos en situaciones reales e integrarlos con los conocimientos ya adquiridos en otras asignaturas. En este proceso continuo y evolutivo de análisis de signos se pretende desarrollar la capacidad de llegar a un diagnóstico radiográfico presuntivo.

En el desarrollo de actividades prácticas trabaja en el refuerzo de la destreza en la toma radiográfica sobre pacientes.

La propuesta didáctica se completa con las siguientes actividades

- **Actividades prácticas:** se desarrollan en el Servicio de Radiología, en forma personalizada asisten de 2 a 4 alumnos por práctico a cargo de 2 Jefes de Trabajos Prácticos. Se realizan tomas radiográficas de derivación clínica. Se realizarán también los informes escritos de las radiografías ejecutadas que complementan la actividad práctica. Estos informes tienen un criterio de evolución por complejidad creciente. (10 informes escritos de rx intraorales)
- **Informes radiográficos** se realizarán siguiendo los lineamientos de una guía protocolizada con el objetivo de integrar y normatizar los conocimientos de diagnóstico radiográfico. (3 informes escritos de rx panorámicas)
- **Talleres** de carácter no obligatorio: con manejo individual de estudios radiográficos intra y extraorales. Se realizarán calcos didácticos, sobre estudios panorámicos, en las cuales se interpretarán estructuras anatómicas e identificación de patologías.
- Se realizarán **calcos** sobre telerradiografías de perfil para identificación de puntos craneométricos y la confección de trazados cefalométricos simples. (2 calcos)
- **Clases Teóricas**, de carácter no obligatorio, agrupadas en unidades temáticas, con la siguiente estructuración didáctica
  - Se brindará la información sobre los aspectos radiográficos a analizar.
  - Se presentarán casos clínicos ejemplificadores a través de distintos estudios por imágenes
  - Aprendizaje basado en resolución de problemas: discusión de casos en forma grupal realizando el análisis de signos imagenológicos, integrándolo al conocimiento biológico y realizando la conclusión diagnóstica.

## 8. Estrategia de Apoyo al Aprendizaje

- Formularios producidos por los docentes para el informe radiográfico.
- Guías protocolizadas para la confección del informe radiográfico
- Estudios por imágenes diferentes tipos en film y digitalizados que se entregan a cada alumno para su análisis y producción de calcos radiográficos

## **9. Estrategia de Evaluación del Aprendizaje**

Se realiza un seguimiento constante del proceso de aprendizaje de los alumnos. Este seguimiento se asienta en una ficha individual de cada alumno en la que se asientan los siguientes aspectos a evaluar:

- Participación en los trabajos prácticos, evaluando la calidad en la obtención de las diferentes tomas radiográficas y los conceptos teóricos que lo sustenta.
- Producción escrita de 10 informes radiográficos intraorales de las tomas realizadas en el Servicio de Radiología , con criterio de complejidad creciente y evolutiva
- Producción de 5 calcos radiográficos en estudios panorámicas y en telerradiografías de perfil con confección de trazados cefalométricos.
- Participación de las clases teóricas, en la deducción diagnóstica de los casos radiográficos presentados.
- 2 Exámenes parciales, escritos

Este tipo de evaluación permite obtener un perfil claro de lo aprendido por el alumno, optimizando y reforzando las áreas en las que se detectan falencias.

Se realizan 2 (dos) exámenes parciales con una instancia de recuperación para cada uno.

## **10. Recursos Materiales**

### **Recursos de apoyo de los contenidos**

Presentaciones en power point  
Estudios por imágenes en film y digitalizados  
Imágenes en multimedia

### **Recursos tecnológicos utilizados**

Aparatos radiográficos de 60KV para tomas intraorales  
Proyector de Multimedia  
Negatoscopios

## **11. Condiciones de regularidad**

El alumno deberá:

- Asistir al 80 % de los trabajos prácticos
- Aprobar el 75% de las actividades prácticas.( 7 informes radiográficos intraorales y 3 calcos y/o informes de rx panorámicas)
- Aprobar el 100% de exámenes parciales

En virtud que las actividades prácticas se realizan con radiaciones ionizantes con efectos biológicos, la regularidad se obtendrá aprobando el 75% de las tomas radiográficas, del promedio de las realizadas en el ciclo lectivo. Este promedio se estimará en el mes de septiembre de cada ciclo y será comunicado a los alumnos oportunamente para permitir acceder a las instancias de recuperación en caso de ser necesario.

## **12. Condiciones de acreditación**

- 80% de asistencia
- 75% Actividades Prácticas
- 100% parciales
- Aprobación del examen final

.....  
Firma del Profesor Titular