

CURSO DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES II

PLAN 1994

MODIFICACIÓN 2016

P7 V9

Curso: 3º año

Semestre: 2º semestre

Carga Horaria: 90 horas

Desarrollo curricular: Cuatrimestral

Carga horaria semanal: 6 horas

Período de cursado: Agosto-Diciembre

FUNDAMENTACIÓN

La Asignatura Radiología y Fisioterapia se encuentra en el tercer año de la carrera de Odontología. Su enseñanza se divide en dos cursos: Radiología y Fisioterapia I y Radiología y Fisioterapia II. Esta es una asignatura que se ubica en el Ciclo Clínico – Socio – Epidemiológico, y pertenece a los Departamentos de Ciencias Biológicas Básicas y Aplicadas y al de Odontología Rehabilitadora.

La pertenencia a dicho ciclo de formación y su ubicación al inicio del mismo marca la necesidad de capacitar a los alumnos en las distintas responsabilidades que implica el ejercicio de su futura profesión, para lo cual es de suma importancia la integración de diversas disciplinas, tomando como eje de la enseñanza la resolución de problemas. En este sentido, los conocimientos que brinda Radiología y Fisioterapia II aportan elementos, estrategias, técnicas y recursos a utilizar para el diagnóstico y las decisiones que implicarán posibles tratamientos. De esta manera, aportará herramientas necesarias para la posterior rehabilitación del sistema estomatognático y el abordaje de las diferentes patologías que se puedan presentar.

La presente propuesta curricular se centra fundamentalmente en las imágenes diagnósticas, las cuales constituyen una herramienta muy importante en el manejo de los pacientes puesto que influyen tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de múltiples problemas de salud que afectan a la población general, en todos los niveles de complejidad del área de la salud. Así mismo, contribuyen en la realización de programas de prevención. Su influencia abarca las áreas del conocimiento médico en todas sus especialidades y en todos los grupos etáreos.

Radiología y Fisioterapia establece conexiones directas con otras asignaturas de carácter clínico como Operatoria Dental, Cirugía, Odontología Integral Niños, Endodoncia y Periodoncia, entre otras, puesto que proporciona conocimientos que son de suma importancia para la elaboración de diagnósticos y futuros planes de tratamiento. En este sentido, capacitará para que en éstas áreas el futuro odontólogo cuente con los elementos necesarios para evaluar y seleccionar el correcto tratamiento. De esta manera, contribuirá en la formación para la realización de diagnósticos del estado de salud y enfermedad, y los criterios necesarios para establecer el nivel de riesgo del paciente. Por otro lado, dado el avance y renovación tecnológica en las herramientas de diagnóstico por imágenes se formará al futuro profesional en el desarrollo de una actitud positiva y permanente para la incorporación sistemática de nuevos conocimientos científicos y técnicos.

Dada la naturaleza de los contenidos conceptuales, las actitudes y destrezas que son objeto de Radiología y Fisioterapia II, se requiere para su cursado y posterior aprobación, haber cumplimentado previamente los requisitos de aprobación de Radiología y Fisioterapia I. Dicho curso brinda los elementos previos necesarios para la articulación de conocimientos y el abordaje de la propuesta curricular de este espacio de formación.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES:

- Conocer e indicar pruebas complementarias de diagnóstico.
- Interpretar correctamente las pruebas complementarias de diagnóstico con un fin terapéutico.
- Valorar la importancia de su aplicación en relación a los problemas de la salud de la población general.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Adquirir conocimiento acabado de la radioanatomía normal.
- Dominar la semiología radiológica simple.
- Aprender el manejo de las emergencias en radiología.
- Conocer los elementos que posibiliten la adaptación práctica a las exigencias en calidad de la imagen radiológica convencional.
- Conocer los métodos de diagnóstico actuales, sus indicaciones e interpretación.- Desarrollar actitudes de interés y apertura hacia avances científicos y tecnológicos en materia de diagnóstico por imágenes.

- Valorar la influencia de las pruebas complementarias como herramientas importantes para el diagnóstico y tratamiento de problemas de salud que afectan a la comunidad en general.

CONTENIDOS

UNIDAD TEMÁTICA I: PATOLOGÍAS DENTARIAS Y DE LOS MAXILARES.

(13 HORAS)

Principios generales para la interpretación de las imágenes radiográficas.

. Patologías dentarias:

Caries: Clasificación. Imagen radiográfica. Técnicas para su visualización.

Procesos periapicales: Clasificación. Imagen radiográfica. Técnicas para su visualización

. Patologías de los maxilares:

Quistes de los maxilares: Clasificación. Imagen radiográfica. Técnicas para su visualización.

Lesiones elementales: lucidas, opacas y mixtas.

Pseudotumores: Clasificación. Imagen radiográfica. Técnicas para su visualización.

Tumores benignos: Clasificación. Imagen radiográfica. Técnicas para su visualización.

Tumores malignos: Clasificación. Imagen radiográfica. Técnicas para su visualización

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Gómez Mattaldi, R.: Radiología odontológica. Capítulos X a XIII. Ed. Mundi. Córdoba. 1979.

- Stafne, E.; Gibilisco, J.: Diagnóstico en Odontología. Capítulo I. Ed. Panamericana. Buenos Aires, 1987.

- White, S. C.; Pharoah, M.: Radiología oral. Capítulo X. Ed. Harcourt Mosby. Madrid. 2001.

- Goaz PW; White SC: Radiología oral. Principios e interpretación. Sección Cinco. Ed. Mosby. Madrid. 1995.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA:

- Bhaskar, S. N.: Patología bucal. Capítulo III. Ed. Ateneo. Barcelona, 1998.

- Borghelli, R.: Temas de patología clínica. Capítulos XXIV, XXXIX, XL, XLI y XLII. Ed. Salvat. 2001.

- Ferri, F. F.: Ferri consultor clínico 2006-2007: Claves diagnósticas y tratamiento. Sección I y II. Ed. Elsevier Madrid. 2006.

- Gutiérrez, J.E.: Radiología e imágenes diagnósticas. Capítulo 3. Ed. CIB, Madrid, 2006.

UNIDAD TEMÁTICA II: DIAGNÓSTICO RADIOGRÁFICO. (13 HORAS)

Imagen radiográfica normal de las estructuras óseas de maxilar superior en las distintas técnicas intrabucales: Seno maxilar. Piso de fosas

nasales. Apófisis piramidal del maxilar superior. Hueso malar. Tuberosidad. Agujero palatino anterior. Espina nasal anterior.

Imagen radiográfica normal de las estructuras óseas de maxilar inferior en las distintas técnicas intrabucales: Sínfisis mentoniana. Conductos nutricios. Línea milohioidea. Línea oblicua interna.

Línea oblicua externa.

Apófisis Geni. Agujero mentoniano. Gonion. Trígono retromolar.

Proyección radiográfica normal de los huesos del cráneo en técnicas extraorales frontales.

Proyección radiográfica normal de los huesos del cráneo en técnicas extraorales laterales.

Proyección radiográfica normal de los huesos del cráneo en técnicas extraorales basales.

Diagnóstico radiográfico de las fracturas.

Clasificación. Imagen radiográfica. Estudios radiográficos indicados para la visualización de las fracturas de los maxilares y huesos del cráneo y la cara.

Diagnóstico radiográfico de las patologías que afectan a la ATM

Calcificación. Imagen radiográfica. Estudios radiográficos indicados para su visualización.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Abass Alavi, M. D.: Clínicas radiológicas de Norteamérica: Diagnóstico por imagen. Capítulos 57 y 58. Elsevier. Barcelona. 2006.

- Goaz PW; White SC: Radiología oral. Principios e interpretación. Sección Cinco. Ed. Mosby. Madrid. 1995.

- Gómez Mattaldi, R.: Radiología odontológica. Capítulos X a XIII. Ed. Mundi. Córdoba. 1979.

- Stafne, E.; Gibilisco, J.: Diagnóstico en Odontología. Capítulo I. Ed. Panamericana. Buenos Aires, 2000.

- White, S. C.; Pharoah, M.: Radiología oral. Capítulo X. Ed. Harcourt Mosby. Madrid. 2001.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA:

- Bhaskar, S. N.: Patología bucal. Capítulos I y III. Ed. Ateneo. Barcelona, 1998.

- Borghelli, R.: Temas de patología clínica. Capítulos XXIV, XXXIX, XL, XLI y XLII. Ed. Salvat. 2001.

- Ferri, F. F.: Ferri consultor clínico 2006-2007: Claves diagnósticas y tratamiento. Sección I y II. Ed. Elsevier Madrid. 2006.

- Gutiérrez, J.E.: Radiología e imágenes diagnósticas. Capítulos 3 y 12. Ed. CIB, Madrid, 2006.

UNIDAD TEMÁTICA III: GLÁNDULAS SALIVALES. (13 HORAS)

. Patologías de Glándulas de salivales mayores.

Sialodenitis aguda. Sialodenitis viral. Lesiones obstructivas Sialolitiasis. Sialodenitis autoinmune. Lesión Linfoepitelial Benigna. Síndrome de Sjögren. Tumores de las glándulas salivales, benignos y malignos. Sialografía. Procedimiento sialográfico: pasos. Fármacos que se utilizan. Técnicas radiográficas empleadas.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Abass Alavi, M. D.: Clínicas radiológicas de Norteamérica: Diagnóstico por imagen. Capítulos 76 y 77. Ed. Elsevier. Barcelona. 2006.
- Goaz PW; White SC: Radiología oral. Principios e interpretación. Sección Cinco. Ed. Mosby. Madrid, 1995.
- Gómez Mattaldi, R.: Radiología odontológica. Capítulo XIII. Ed. Mundi. Córdoba. 1979.
- Stafne, E.; Gibilisco, J.: Diagnóstico en Odontología. Capítulo I. Ed. Panamericana. México. 1994.
- White, S. C.; Pharoah, M.: Radiología oral. Capítulo XII. Ed. Harcourt Mosby. Madrid, 2001.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA:

- Bhaskar, S. N.: Patología bucal. Capítulo IV. Ed. Ateneo. Buenos Aires. 1998.
- Borghelli, R.: Temas de patología clínica. Capítulo LXVI. Ed. Salvat. 2001.
- Ferri, F. F.: Ferri consultor clínico 2006-2007: Claves diagnósticas y tratamiento. Sección I y II. Ed. Elsevier Madrid. 2006.
- Gutiérrez, J.E.: Radiología e imágenes diagnósticas. Capítulo 14. Ed. CIB, Madrid, 2006.

UNIDAD TEMÁTICA IV: MEDICINA NUCLEAR. (13 HORAS)

Concepto de medicina nuclear. Bases y características. Concepto de radiactividad. Sustancias radiactivas. Radiofármacos. Requisitos y ventajas de radiotrazadores. Radionúclidos. Imagen de gammagrafía. Indicaciones odontológicas. Tomografía por Emisión de Positrones. Concepto. Radiofármacos utilizados.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Abass Alavi, M. D.: Clínicas radiológicas de Norteamérica: Diagnóstico por imagen. Capítulos 56 y 57. Ed. Elsevier. 2006. Barcelona.
- Goaz PW; White SC: Radiología oral. Principios e interpretación. Sección Uno. Ed. Mosby. Madrid.1995.
- Gómez Mattaldi, R.: Radiología odontológica. Capítulo I. Ed. Mundi.1979.
- White, S. C.; Pharoah, M.: Radiología oral. Capítulo II. Ed. Harcourt Mosby. Madrid, 2001.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA:

- Carrió, I.; González, P.: Medicina nuclear: aplicaciones clínicas. Capítulo 1, apartados 1.1, 1.2, 1.3. Ed. Masson, Barcelona, 2003.
- Gutiérrez, J.E.: Radiología e imágenes diagnósticas. Capítulo 61. Ed. CIB, Madrid, 2006.
- Ziessman, H. A.; O'Malley, J.P.; Thrall, J.H.: Medicina nuclear: los requisitos en radiología. Capítulos 1, 2, 3, 4, 6, 9 y 10. Ed. Elsevier Mosby, Madrid, 2007.

UNIDAD TEMÁTICA V: MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES (13 HORAS)

Tomografía: Concepto. Tipos. Indicaciones odontológicas.

Tomografía computarizada (TAC): concepto. Aparatología. Bases de la TAC. Tipos de imágenes. Indicaciones odontológicas.

Resonancia magnética por imágenes: Concepto. Principios físicos que la rigen. Aparatología. Tipos de imagen. Indicaciones odontológicas.

Ecografía: Concepto. Principios físicos que la rigen. Aparatología. Tipos de imagen. Indicaciones odontológicas.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Abass Alavi, M. D.: Clínicas radiológicas de Norteamérica: Diagnóstico por imagen. Capítulos 20 y 21. Elsevier. Barcelona. 2006.
- Goaz PW; White SC: Radiología oral. Principios e interpretación. Sección Dos. Ed. Mosby. Madrid, 1995.
- White, S. C.; Pharoah, M.: Radiología oral. Capítulos II y III. Ed. Harcourt Mosby. Madrid, 2001.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA:

- Carrió, I.; González, P.: Medicina nuclear: aplicaciones clínicas. Ed. Masson, Barcelona, 2003.
- Gutiérrez, J.E.: Radiología e imágenes diagnósticas. Capítulos 51 y 52. Ed. CIB, Madrid, 2006.
- Jiménez Castellanos y Ballesteros, J: Fundamentos morfológicos de la Tomografía Axial computarizada craneo-encefálica. Capítulo 1, 3 y 4. Ed Universidad de Sevilla. Sevilla, 1981.
- Miller, M. D. Resonancia magnética y artroscopia Capítulo 1. Ed. Harcourt-Brace. Barcelona. 1998.
- Poole, C.P.; Farach, H.A. Teoría de la resonancia magnética. Capítulos 1 al 16. Ed. Reverte. Barcelona. 1976.
- Ziessman, H. A.; O'Malley, J.P.; Thrall, J.H.: Medicina nuclear: los requisitos en radiología. Ed. Elsevier Mosby, Madrid, 2007.

UNIDAD TEMÁTICA VI: FISIOTERAPIA. (13 HORAS)

.Radioterapia.

Radiación interna (Braquiterapia): Características. Indicaciones.

Radiación externa: Radiaciones que se utilizan. Características. Indicaciones. Acelerador lineal de electrones.

Radiación por partículas: Radiaciones que se utilizan. Características. Indicaciones.

.Fototerapia

Definición. Radiación ultravioleta. Fototerapia clásica. Fotoquimioterapia. Helioterapia. Indicaciones.

.Terapia mediada por ultrasonido.

Frecuencia terapéutica del ultrasonido. Tipos de ultrasonido. Efectos biológicos. Métodos de aplicación. Indicaciones.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- White, S. C.; Pharoah, M.: Radiología oral. Capítulo X. Ed. Harcourt Mosby. Madrid, 2001.

- Goaz PW; White SC: Radiología oral. Principios e interpretación. Sección Uno. Ed. Mosby. Madrid, 1995.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA:

- Guillet, J-P. Manual de física de radioterapia: la teleterapia. Capítulos 1, 2 y 3. Ed. Masson. Barcelona. 1996.

- William, T.; Moss, William N. Brand Radioterapia clínica: fundamentos, técnicas, resultados. Capítulos 1, 2, 3, 7, 9, 10. Ed. Salvat, 1972.

- Díaz Rubio, E.; García Conde, J.: Oncología clínica básica. Capítulo 1, apartado 19. Ed. Arán Ediciones, 2000.

- Cabrera-Silva, S: Radiación ultravioleta y salud. Capítulos 6, 7, 8 y 9. Ed Universitaria. Chile, 2005.

- Cameron, M. H. Agentes físicos en rehabilitación Capítulo 7. Ed. Elsevier España, 2009.

- Faghun, J. S. Fundamentos de física, Vol. 2, Capítulo 6, apartado 2. Ed. Cengage Learning. España, 2005.

UNIDAD VII: RELEVANCIA DEL DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN LAS DISTINTAS ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS. (12 HORAS)

Endodoncia: técnicas mas utilizadas. Ventajas y desventajas de cada una de ellas.

Periodoncia: técnicas mas utilizadas. Ventajas y desventajas de cada una de ellas.

Cirugía: técnicas mas utilizadas. Ventajas y desventajas de cada una de ellas.

Prótesis: técnicas mas utilizadas. Ventajas y desventajas de cada una de ellas. Rehabilitación implantoasistida.

Odontopediatría: técnicas mas utilizadas. Ventajas y desventajas de cada una de ellas.

Determinación de la edad. Técnica carpal. Tabla de Carmen Nolla.

Operatoria: técnicas mas utilizadas. Ventajas y desventajas de cada una de ellas.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Goaz PW; White SC: Radiología oral. Principios e interpretación. Sección Dos. Ed. Mosby. Madrid, 1995.

- White, S. C.; Pharoah, M.: Radiología oral. Capítulos XII, XIII y XIV. Ed. Harcourt Mosby. Madrid, 2001.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA:

- Basrani, E.; Blank, A. J.; Cañete, M. T. Radiología en endodoncia. Capítulos II, III, IV y V. Ed. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericanas, España, 2003.

- Whaites, E. Fundamentos de radiología dental Capítulo 23. Ed. Elsevier España, 2008.

PROPUESTA METODOLÓGICA

El curso Radiología y Fisioterapia II se dicta en el primer cuatrimestre de cada año lectivo. Su duración es de 15 semanas. La carga horaria por alumno por semana es de 6 horas, comprendiendo un total de 90 horas por alumno. Los alumnos inscriptos se dividen en comisiones. Cada comisión se encuentra bajo la responsabilidad de un docente, Profesor Adjunto, Jefe de trabajos prácticos o Ayudante, indistintamente.

Se utiliza alternativamente la dinámica de seminario, con discusión y debate sobre los textos. Esta metodología tiene la finalidad de encaminar a los alumnos a la práctica y la investigación de la disciplina. Este método describe cómo se construye, se valida y se utiliza el conocimiento.

Paralelamente a la adquisición de conocimientos, y en un grado de complejidad creciente, se llevan a cabo las actividades prácticas, con la supervisión de un docente, que guía a los alumnos en las experiencias clínicas que estos deben realizar. Se le requiere al alumno que a lo largo del curso logre realizar una seriada periapical (14 películas), dos técnicas especializadas para terceros molares retenidos superiores y dos para terceros molares retenidos inferiores (4 películas) y una técnica oclusal, que cumplan con los requisitos mínimos de calidad diagnóstica.

FORMAS DE EVALUACIÓN

La evaluación tiene características de continua y acumulativa, efectuándose una evaluación final integradora que puede concretarse de forma escrita u oral. Los elementos utilizados para evaluar son exámenes parciales al promediar y al finalizar la cursada, y el integrador comprendiendo la totalidad de los contenidos. Además, es un elemento importante a considerar la participación

activa de los alumnos en los dos espacios de dictado del curso, puesto que esto da cuenta de la implicación del estudiante en su proceso de formación, y de los avances o dificultades que puedan ir surgiendo en la comprensión acabada de los temas. Las valoraciones en este sentido se hacen diariamente, por desempeño del alumno en las clases y mediante breves evaluaciones escritas. Esto le permite a los docentes ir realizando los reajustes necesarios.

Además el estudiante debe aprobar la realización de una seriada periapical (14 películas), dos técnicas especializadas para terceros molares retenidos superiores y dos para terceros molares retenidos inferiores (4 películas) y una técnica oclusal, las que son calificadas por el docente a cargo y que para ser consideradas aprobadas deberán cumplir con los requisitos mínimos de calidad diagnóstica. Al finalizar el trabajo práctico el docente estima una nota final en la que se contemplan los resultados obtenidos y el desempeño del alumno en la clínica.

Finalmente, el alumno que esté realizando el curso y cumpla con los requisitos mínimos para la promoción debe presentar y defender una monografía final sobre un tema consensuado previamente con el docente a cargo.

REQUISITOS DE APROBACIÓN

Promoción sin examen final.

Se requiere que el alumno:

- Cuenten con el 100% de asistencia a clases teóricas y prácticas.
- Aprueben con una nota mínima de 7 (siete) las evaluaciones parciales y la integradora.
- Aprueben con una nota mínima de 7 (siete) la realización de la seriada periapical y coronal.
- Realicen y aprueben un trabajo monográfico final.

Regularidad:

- Cuenten con el mínimo de 75% de asistencia a clases teóricas y prácticas.
- Aprueben con una nota mínima de 4 (cuatro) las evaluaciones parciales y la integradora.
- Aprueben con una nota mínima de 4 (cuatro) la realización de la seriada periapical y coronal.

Si el estudiante no aprobara las evaluaciones en la primera instancia, dispondrá de dos oportunidades para lograr los requisitos mínimos requeridos.

En el caso de que el alumno no logre el mínimo de 75% de las experiencias de aprendizaje aprobadas, pero supere el 50%, contará con dos oportunidades en las cuales deberá recuperar el 50% restante. El alumno que apruebe quedará bajo la condición de alumno regular, mientras que el que no lo hiciera quedará como alumno libre y deberá recurrir.

- El alumno deberá rendir examen final en las mesas posteriores que el calendario académico estipule.