

CURSO 2024-2025

Postgrado Avanzado en Radiología Oral y Maxilofacial



Postgrado Avanzado en Radiología Oral y Maxilofacial 2024-2025

Presentación del curso

La Facultad de Odontología procura, de acuerdo con el objetivo general de la Universitat Internacional de Catalunya, prestar en su función educativa un servicio a la sociedad mediante la realización de tareas docentes y de investigación científica, dirigidas a la capacitación profesional y a la formación científica, cultural y humana de su alumnado, así como el desarrollo de actividades de promoción de la cultura.

Los cambios constantes en el entorno global exigen la mejora continua profesional y desarrollar el pensamiento crítico de los individuos. Es necesario buscar, ampliar y desarrollar los conocimientos en una determinada área del conocimiento para la solución de problemas, generación de nuevos conocimientos y logro de competencias profesionales con instrumentos que permitan al especialista actuar en el campo de la investigación científica capacitándolo también en las metodologías y estrategias de la enseñanza superior para transmitir adecuadamente ese conocimiento.

La saturación del mercado laboral con la gran cantidad de titulados que saltarán al mercado en los próximos años hará que los recién titulados busquen alternativas formativas diferentes a las tradicionales de especialidades asistenciales.

El Grado en Odontología capacita para la profesión de odontólogo, pero en los últimos años han ido apareciendo especialidades dentro de la profesión, que, si bien aún no están reconocidas ni con marco legal que las regule, es de esperar que en breve sí sean reguladas.

En países como EE.UU., Chile o el Reino Unido, la Radiología Oral y Maxilofacial es una especialidad reconocida y para acceder a ella es necesario poseer el Grado en Odontología y hacer un programa oficial de duraciones variables de entre dos y tres años. A día de hoy en España no hemos identificado ningún programa de posgrado en este ámbito.

Hace una década tras una innovación disruptiva los poco accesibles escáneres médicos fueron desplazados en nuestro ámbito por las tomografías de haz cónico que permiten obtener en la clínica dental captaciones de toda la región aportando al clínico una ingente cantidad de información que ha cambiado la forma de entender varias patologías.

La menor radiación a los pacientes y la practicidad en la exploración en el propio gabinete hacen imprescindible formar a los odontólogos en la radiología del territorio maxilofacial. Muchos de los profesionales en ejercicio actualmente no están formados para interpretar las captaciones que reciben.

Habiendo estado durante años acostumbrados a interpretar las radiografías panorámicas, u ortopantomografías, los clínicos se enfrentan al problema de que sus exploraciones no son informadas y que pueden no diagnosticar patologías existentes en sus exploraciones con el consiguiente riesgo médico-legal.

Departamento responsable

Área de Clínica Integrada
Facultad de Odontología

Director del área

Dr. Francisco Real

Directora y coordinadora del programa

Dra. Araceli Martínez Miravé

Profesorado

Dr. Pedro Abecasis, Dr. Francesc Abella, Dra. Sofia Madeiros Cordeiro, Dr. Santiago Jauregui, Dra. Araceli Martínez Miravé, Dr. Gerardo Ruales, Dr. Josep Rubio.

Objetivos

Dotar a los alumnos de los principales conceptos y herramientas de gestión para que puedan ser capaces de aplicarlos en sus propias clínicas o en sus entornos profesionales.

Se otorgará un título propio que acredite dichos conocimientos.

Los profesores serán expertos en cada una de las distintas áreas y favorecerán un enfoque práctico y adaptado al perfil curricular de los alumnos.

El objetivo fundamental del plan de estudios del Postgrado en Radiología Oral y Maxilofacial por la Universidad Internacional de Catalunya es formar profesionales capaces de aplicar los conocimientos científicos y las habilidades técnicas adquiridas en la Radiología Oral y Maxilofacial de un modo ético y con eficiencia y seguridad.

Para cumplir este objetivo fundamental, el plan de estudios del Postgrado tiene los siguientes objetivos:

- Conocer los principios, medios y medidas de protección en el uso de radiaciones.
- Capacitar a los estudiantes para diseñar, analizar, ejecutar e interpretar las imágenes radiológicas en Odontología. Conocer las diferentes técnicas radiográficas. Conocer y manejar *softwares* altamente especializados para el diagnóstico por imágenes de la región oral y maxilofacial.
- Desarrollar conocimientos y habilidades en las facetas metodológicas de trabajo en Radiología Oral y Maxilofacial con especial énfasis en las posibilidades docentes e investigadoras.
- Mostrar habilidades para la difusión del conocimiento científico, según los criterios de presentación, redacción y publicación de la comunidad científica.
- Conocimientos de gestión para que el especialista obtenga las competencias necesarias para dirigir y administrar su propio centro de diagnóstico.

Para la formulación definitiva de las competencias específicas del título se ha establecido una correlación entre cada una de ellas y los objetivos marcados, con el fin de asegurar que estos quedaban cubiertos de forma satisfactoria.

En los diversos ámbitos de acción del especialista en Radiología Oral y Maxilofacial las competencias incluyen:

- De las consideraciones previas a los exámenes de imágenes:

Es un profesional que tiene como criterio estándar la protección de sus pacientes según la norma internacional de reducción de dosis de radiación a mínimos razonables para la obtención de beneficio diagnóstico (criterios ALARA, ALADA y ALADAIP).

Para su quehacer profesional el radiólogo oral y maxilofacial siempre considera la relación costo beneficio respecto de las características y cantidad de exámenes necesarios y más adecuados para cada caso particular, de manera que desarrolla su actividad con el mínimo riesgo de daño por utilización de radiaciones ionizantes y siempre con miras a un adecuado nivel de resolución de las inquietudes clínicas por las cuales a cada paciente se le han indicado los exámenes de imágenes respectivos.

Dado el permanente avance en el conocimiento científico y tecnológico el radiólogo oral y maxilofacial posee actitud crítica e información permanentemente actualizada que le permite adoptar adecuadamente los conceptos que constituyen beneficio a esta disciplina de la Odontología para ponerlos en práctica, motivo por el cual la formación académica continua es su característica natural.

- De los exámenes de imágenes propiamente:

Posee la destreza para la correcta indicación de exámenes de imágenes convencionales y de alta complejidad de acuerdo las características de cada cuadro clínico, siendo con ello un asesor permanente del odontólogo general, del odontólogo especialista y, en ocasiones, también del médico cirujano, para complementar adecuadamente la información proveniente de los hallazgos clínicos del territorio oral y maxilofacial.

De esta manera el radiólogo oral y maxilofacial contribuye en las fases de diagnóstico, control y determinación del tratamiento de las patologías del territorio, junto a generar información que complementa los hallazgos clínicos y permita estimar el pronóstico de las patologías presentes.

Está preparado para efectuar los exámenes radiográficos convencionales y avanzados, así como para hacerse asesorar crítica y adecuadamente en el desarrollo de exámenes de mayor complejidad, con miras a una utilización siempre eficiente de la tecnología disponible en la red pública y privada de prestadores de servicios de imágenes.

Es el profesional con la mayor autoridad para interpretar las imágenes obtenidas de estos exámenes tanto en lo referido a las patologías relacionadas con el motivo que ha generado la solicitud de examen como, eventualmente, con los hallazgos que se presenten en ellos, siempre con miras a la devolución o preservación de la salud oral que el equipo de salud prestará como servicio integral a sus pacientes.

- De su desempeño en el equipo de salud:

Para ello este profesional debe desenvolverse en equipos de trabajo, toda vez que la actividad del radiólogo oral y maxilofacial es en esencia una actividad de asesoría y complemento de la actividad clínica, cualquiera que sea la especialidad de la Odontología, y eventualmente médica, que requiera de sus servicios.

Asimismo, puede correlacionar los hallazgos de imágenes con las realidades clínicas y epidemiológicas de cada individuo en particular y de la población en general y, dado que conoce además los sistemas de previsión sanitaria nacional a nivel odontológico, puede desempeñarse tanto en el sector público como en el privado.

El radiólogo oral y maxilofacial tiene la capacidad de guiar o contribuir en investigación científica que se desarrolle sobre el quehacer particular de la especialidad o en que la especialidad constituya apoyo. Tiene asimismo el potencial para dar a conocer sus actividades y capacitar al personal asistente, debidamente acreditado, que desempeñe las labores de apoyo del ámbito propio de esta especialidad.

Al mismo tiempo el radiólogo oral y maxilofacial posee las competencias necesarias para dar su fundamentada opinión en cuestiones de índole legal o peritajes cuando las autoridades pertinentes si así lo estimen necesario.

Programa

Bloque I: Introducción al Radiodiagnóstico

1. Principios Generales de Radiología:

- Propiedades de los rayos x.
- Formación de la imagen radiológica.
- Protección radiológica (conceptos: ALARA / ALADA /ALADAIP)

2. Radiología Digital 2D: Técnicas intraorales y extraorales:

- Anatomía e interpretación de la radiografía periapical y Bite-Wing.
- Anatomía e interpretación de la radiografía panorámica.
- Anatomía e interpretación de la radiografía lateral de cráneo.
- Análisis cefalométrico.
- Determinación de edad ósea.
- Anatomía e interpretación de la radiografía postero-anterior.
- Anatomía e interpretación de la radiografía de Waters.
- Anatomía e interpretación de la radiografía de Towne.

3. Conceptos básicos de administración, gestión y bioética para el funcionamiento de una Clínica Radiológica.

Bloque II: Radiodiagnóstico Avanzado

1. Manejo de software base que se utilizará durante el postgrado.

- Envío, descarga, compatibilidad e implementación.
- Uso de herramientas.

2. Conceptos generales de Cone Beam C. T.:

- Propiedades.
- Formación de la imagen.

3. Anatomía en Cone Beam C.T.:

- Uso de herramientas para identificar estructuras normales.
- Detección de variantes anatómicas.
- Anatomía comparada respecto de C.T. y MRI.
- Concepto de control postural aplicada al diagnóstico en CBCT.

4. Elaboración de reportes radiológicos (sistematización).

5. Aplicaciones de C.B.C.T. diagnóstico y planificación en:

- Implantología y rehabilitación.
- Endodoncia, fisuras, fracturas.
- Dientes retenidos.
- Periodoncia.
- Disfunción de A.T. M.
- Evaluación de cavidades paranasales.
- Ortodoncia.
- Patología de los Maxilares (quísticas, tumorales, infecciosas).
- Calcificaciones de tejidos blandos.
- Reacciones periostales.
- Diagnóstico diferencial.

6. Seminarios online, webinars.

Bloque III: Trabajo Final

1. Protocolo de Investigación

2. Trabajo de Fin de Postgrado

Metodología y evaluación

En la parte en línea las clases son dinámicas e interactivas, y los alumnos adquieren conocimientos que pueden poner en práctica inmediatamente. Los profesores emplean como herramienta de aprendizaje el método del caso, el más eficaz para perfeccionar las habilidades analíticas y la toma de decisiones. La base de datos que dispone el posgrado es una de las mayores del mundo académico en cuanto a exploraciones tomográficas dentales y maxilofaciales que abarcan todas las especialidades odontológicas y diversas especialidades médicas relacionadas. Es imprescindible por parte de los alumnos disponer de conexión a internet de alta velocidad, de computadora con tarjeta gráfica competente, micrófono y webcam.

La metodología didáctica del proceso de aprendizaje sugerida para cada unidad temática es libre y atendiendo al logro de las competencias expuestas en este documento pueden incluir:

- Clases magistrales online.
- Seminarios y pasos prácticos online.
- Modalidad de casos clínicos asignados como tarea al alumno: Manejo de herramientas de software base, elaboración de reporte radiográfico, exposición del caso clínico, establecimiento de diagnósticos diferenciales, discusión y conclusiones.
- Revisiones bibliográficas.
- Aprendizaje basado en problemas y estrategia por descubrimiento.
- Elaboración de trabajo de tesis.
- Otros.

Semana presencial (actividades programadas):

- Actividad 1. Examen de segunda convocatoria para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación continuada.
- Actividad 2. Seminarios conjuntos con alumnos de otros másters/postgrados (ortodoncia, endodoncia, ATM).
- Actividad 3. Sesión con la industria para puesta en día de nuevos equipos y software.
- Actividad 4. Práctica de casos e informes.
- Presentación y defensa del trabajo de fin de Postgrado.

El proceso de evaluación se realiza de manera continuada y progresiva, mediante:

1. Test semanales sobre cada actividad/temática trabajada;
2. Asistencia y participación en las sesiones online mínima del 80%; sólo se admitirá la ausencia justificada o no justificada tres sesiones como máximo durante todo el curso. Se ha de estar conectado minutos antes de la hora de inicio de la sesión.
3. Presentación en tiempo y forma de los trabajos requeridos;
4. Asistencia a la semana presencial.

Los alumnos que no superen la evaluación continuada tienen derecho a un examen escrito y oral de segunda convocatoria durante la semana presencial.

Instalaciones

En la Universitat Internacional de Catalunya la práctica clínica sobre pacientes es fundamental para formar a profesionales de alto nivel, factor clave en la diferenciación de los programas.

La Facultad de Odontología de UIC Barcelona cuenta con equipamientos digitales de última generación que acerca a los estudiantes a la realidad del día a día y prepara al alumno en todos los aspectos teóricos y prácticos para poder trabajar en la clínica con la máxima seguridad y profesionalidad.

Actualmente cuenta con las siguientes instalaciones:

Clínica Universitaria de Odontología de UIC Barcelona cuenta con 88 boxes dentales todos ellos equipados con tecnología a la vanguardia: 88 boxes generalistas, entre ellos 4 boxes utilizados para atención pacientes especiales y 16 boxes para cirugías y boxes para sedación consciente

El centro realizó en el último curso aproximadamente 75.000 visitas.

La clínica dispone de dos laboratorios protésicos, con lo último en tecnologías de imagen digital, que permite al alumnado utilizar las últimas técnicas en todas las áreas de la odontología.

La Facultad cuenta con un laboratorio exclusivo para tecnología CAD CAM que dispone de los siguientes equipos:

- 4 fresadoras
- 13 escáneres intraorales (4 de 3Shape, 1 de 3M, 1 de Cerec Omnicam, 2 PrimeScan, 1 Itero, 2 Carestream, 1 Medit, 1 Shinning)
- 3 impresora 3D
- 9 programas de diseño exocad, 11 de 3shape y 2 de Cerec
- 4 Exoplan, 1 Geomagic, 1 BlueSky.
- 1 horno para cerámica.
- 1 horno de sinterización de zirconia.
- 2cbct y 1iCat
- 1 Teckscan
- 1 SDI Matrix

Para las pruebas complementarias todos los equipos dentales están dotados de radiología intraoral. El centro dispone de dos salas destinadas al diagnóstico por la imagen, dotadas de 2 equipos CBCT, de radiología panorámica y iCat 3D.

La tecnología digital y los programas de planificación implanto-protésico permiten al alumnado formarse y trabajar desde el inicio con las últimas tecnologías. Contamos con una sala de diseño con 14 ordenadores (CAD) y una nueva sala CAM (fresadoras, impresoras) para la formación del alumnado.

- Posibilidad de retransmitir intervenciones dentales en directo.
- Almacén informatizado para la entrega y recogida del material.
- Servicio de esterilización del material e instrumental médico utilizado. esterilización por vapor y plasma.

Todos los recursos están actualizados y la universidad cuenta con convenios con diferentes industrias del sector, potenciando la relación industria Universidad I+D+I.

La tecnología a disposición de nuestros estudiantes les acerca a la realidad del día a día y prepara al alumno en todos los aspectos teóricos y prácticos para poder trabajar en clínica con la máxima seguridad y profesionalidad.

Disponemos de 6 nuevos laboratorios, uno de ellos enfocado a la investigación odontológica. Contamos con 8 microscopios de alta resolución Zeiss Extaro y Zemax OMS 2360.

El laboratorio de preclínica, un laboratorio tecnológico, cuenta con 95 simuladores odontológicos, dotados de fantomas, los cuales son herramientas que simulan la cavidad oral, además de aparatos de rayos X y radiología digital, así como también simulador de realidad virtual Simodont. Con este paso se introduce la realidad virtual en las prácticas preclínicas de los estudiantes, ayudando a mejorar en su formación y también es una gran herramienta como nueva metodología docente. Es un avance en la innovación y la mejora de la formación de los estudiantes. Este laboratorio permite, con un gran realismo, ejercer la odontología por parte del estudiante antes de actuar sobre el paciente.

Puestos en aulas:

2.355 puestos en aulas.
88 puestos en clínica (boxes dentales)
192 puestos en gimnasios
120 puestos en aulas de informática
420 puestos en laboratorios
415 m2 en laboratorios enfocados en investigación

Puestos en las salas de estudio:

361 seminarios, salas polivalentes y sala de estudio de biblioteca.

Puestos en Bibliotecas:

La Biblioteca del Campus Sant Cugat cuenta con 1.201,53 metros cuadrados
374 puestos de lectura divididos en Biblioteca y tres salas de estudios.

Datos básicos

Calendario académico

De octubre de 2024 a julio de 2025

Parte en línea

Conexión vía plataforma gotomeeting los miércoles de 19h a 22h.

Equipos de alta resolución gráfica y alta velocidad de procesador. La cámara deberá estar conectada durante toda la sesión.

La asistencia en directo a las sesiones online es obligatoria al menos al 80 % de las sesiones.

Parte presencial

Una semana en julio 2024 (pendiente de confirmación para que coincida con la ceremonia de graduación)

Horario

Parte en línea

Los miércoles de 19 h a 22 h

Parte presencial en julio

De lunes a jueves de 9 h a 14 h (a principio de curso se informará de la semana presencial)

Fecha de preinscripción

A partir del mes de enero de 2024

Precio

4.994 €

Número de plazas

El número de plazas disponibles en este programa es limitado.

Acreditación

30 ECTS Postgrado Avanzado en Radiología Oral y Maxilofacial

Requisitos de admisión

Para realizar el Postgrado se requiere:

- Título de Graduado o Licenciado en Odontología
- Nivel B1 o similar de castellano que se valorará en la entrevista personal

Proceso de admisión

Para iniciar el proceso de admisión se deberá cumplimentar el Formulario de Admisión del programa que se encuentra en la web de la Universidad (www.uic.es/odontologia) y seguir los pasos para adjuntar la siguiente documentación requerida:

- Título de la Licenciatura o Grado*
- Certificado académico de calificaciones*
- DNI o Pasaporte
- Curriculum Vitae
- Documento de Condiciones Generales firmado
- Carta/s de recomendación (recomendable, no obligatorio)

*Para alumnos de fuera de la Unión Europea, tanto las calificaciones como el título de la licenciatura tienen que estar legalizados por vía diplomática o deben llevar la apostilla de La Haya. (No se requiere título homologado).

Los candidatos que se encuentren en el último curso de carrera deben aportar el certificado académico de calificaciones actualizado hasta la fecha de inscripción.

El último paso es la **entrevista personal** con los directores/coordinadores del Postgrado en la que serán valorados: expediente académico, perfil personal, motivaciones y aptitudes. Las entrevistas se realizarán de manera presencial o vía online en fechas que serán confirmadas una vez completados los pasos previos del proceso.

Contacto:

Marta Utset/ Paola Lago
infodonto@uic.es

Facultad de Odontología
Universitat Internacional de Catalunya
Edificio Hospital General
C/ Josep Trueta, s/n
08195 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)