

**CREA PROGRAMA DE FORMACIÓN  
CONDUCENTE AL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ESPECIALISTA EN RADIOLOGÍA  
INTERVENCIONAL, DE LA FACULTAD DE  
MEDICINA, Y APRUEBA SU REGLAMENTO Y  
PLAN DE FORMACIÓN.**

**DECRETO UNIVERSITARIO EXENTO N°0028591**

**SANTIAGO, 5 de octubre de 2021.**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el D.F.L. N°3, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. N°153, de 1981, que establece los Estatutos de la Universidad de Chile y el Decreto Supremo N°199, de 2018, todos del Ministerio de Educación; la Ley N°21.094, sobre Universidades Estatales; la Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos; el Decreto N°309/56/2021, el Decreto Universitario N°0044208, de 2017; el Decreto Universitario N°0010602, de 2000, que aprobó el Reglamento General de Estudios Conducentes al Título Profesional de Especialista; el Decreto Universitario N°007001, de 1995, que Aprueba Reglamento y Planes de Estudios de los Programas conducentes al Título Profesional de Especialista en Especialidades Médicas; lo certificado por la Sra. Vicedecana de la Facultad de Medicina, con fecha 26 de octubre de 2018; el Acuerdo N°36 del Consejo Universitario, adoptado en su Novena Sesión Ordinaria, realizada el 15 de junio de 2021; el Acuerdo N°079/2021 del Senado Universitario, adoptado en la Sesión Plenaria N°645, celebrada el día 23 de septiembre de 2021; lo informado por la Sra. Vicerrectora de Asuntos Académicos mediante Oficio N°110, de 11 de junio de 2021; la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República; y la demás normativa atingente y señalada en este acto.

**CONSIDERANDO:**

- 1° Que, de acuerdo a la Ley N°21.094, las Universidades del Estado tienen como misión cultivar, generar, desarrollar y transmitir el saber superior en las diversas áreas del conocimiento y dominios de la cultura, por medio de la investigación, la creación, la innovación y de las demás funciones de estas Instituciones de Educación Superior.
- 2° Que el artículo 7 de los Estatutos de la Universidad de Chile preceptúa que, en virtud de su autonomía académica, esta Casa de Estudios tiene la potestad para determinar la forma y condiciones en que deben cumplirse sus funciones de docencia, de investigación, de creación o de extensión, así como la aprobación de los planes de estudio que imparta.
- 3° Que, mediante el Decreto Universitario N°007001, de 1995, se aprobó el Reglamento y Planes de Estudios de los Programas conducentes al Título Profesional de Especialista en Especialidades Médicas.
- 4° Que, con fecha 26 de octubre de 2018, el Consejo de la Facultad de Medicina aprobó la propuesta de creación del Programa de Formación conducente al Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional, lo cual cuenta, a su vez, con la opinión favorable de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos.
- 5° Que, el programa académico en comento tiene por finalidad formar profesionales especialistas de excelencia, con profundos conocimientos y destrezas en el área de la Radiología Intervencional que les permitan efectuar una adecuada evaluación y análisis del contexto de salud del paciente para realizar diversos exámenes y

procedimientos en el ámbito diagnóstico y terapéutico, así como contribuir al progreso científico y técnico de la Radiología Intervencional, proseguir su propia formación y colaborar en la formación de otros profesionales en este campo, con autonomía, espíritu crítico, disposición de servicio y actitud ética.

- 6° Que, el artículo 23 letra g) de los Estatutos de esta Casa de Estudios, establecen que es atribución del Consejo Universitario pronunciarse respecto de la creación, modificación y supresión de grados y los títulos profesionales que correspondan; a su vez, el artículo 25 letra g) del mismo cuerpo normativo, preceptúa que corresponde al Senado Universitario aprobar las propuestas de creación, modificación o supresión de los mismos grados académicos y títulos profesionales antes referidos.
- 7° Que el Consejo Universitario, en su Novena Sesión Ordinaria, celebrada el día 15 de junio de 2021, se pronunció favorablemente respecto a la creación del Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional, mientras que el Senado Universitario, en su Sesión Plenaria N°645, celebrada el 23 de septiembre de 2021, aprobó la creación del referido Título Profesional.
- 8° Que, de acuerdo a lo señalado en el artículo 19° literal b) del Estatuto de la Universidad de Chile, al Rector de la Institución le corresponde, especialmente, dictar los reglamentos, decretos y resoluciones de la Universidad.

#### **DECRETO:**

**1.-** Créase el Programa de Formación conducente al Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional, impartido por la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

**2.-** Apruébase el siguiente Reglamento y Plan de Formación del Programa de Formación conducente al Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional, impartido por la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile:

### **A. REGLAMENTO**

#### **Título I**

#### **Disposiciones Generales**

##### **Artículo 1°**

El presente reglamento establece las normas especiales relativas a la organización y administración académica del Programa de Formación al Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional, impartido por la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

El Programa se regirá por este Reglamento, por el Reglamento General de Estudios Conducentes al Título Profesional Especialista y por las demás normas de reglamentación general sobre la materia, de conformidad al inciso 3° del artículo 49 del Estatuto de la Universidad de Chile.

##### **Artículo 2°**

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Facultad de Medicina, tiene como objetivo principal entregar las bases conceptuales y ofrecer las oportunidades de enseñanza-aprendizaje clínicas y procedimentales necesarias para una formación de postítulo de profesional especialista de la más alta calidad en Radiología Intervencional, teniendo como finalidad formar profesionales especialistas de excelencia, con profundos conocimientos y destrezas en el área de la Radiología Intervencional que le permitan efectuar una adecuada evaluación y análisis del contexto de salud del paciente para realizar diversos exámenes y procedimientos en el ámbito

diagnóstico y terapéutico. Así como contribuir al progreso científico y técnico de la Radiología Intervencional, proseguir su propia formación y colaborar en la formación de otros profesionales en este campo, con autonomía, espíritu crítico, disposición de servicio y actitud ética.

## Título II

### Del Perfil de Egreso y Competencias

#### Artículo 3°

- a) Las tituladas y los titulados del Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile serán profesionales altamente capacitados, con profundos conocimientos, destrezas y habilidades que les permiten efectuar una adecuada evaluación y análisis del contexto de salud del paciente para realizar diversos exámenes y procedimientos en el ámbito diagnóstico y terapéutico aplicando los principios de protección radiológica y seguridad clínica.
- b) Son capaces de relacionarse interdisciplinariamente con los distintos profesionales y trabajar en equipo, con el objetivo de brindar una atención segura y de calidad, manteniendo buena relación médico-paciente y con sus pares dentro de los principios ético-morales correspondientes a su ejercicio profesional.
- c) Se desempeñan sobre la base del conocimiento actualizado y mantiene hábitos de autoformación y estudio permanentes a través del tiempo, difundiendo y compartiendo este conocimiento con sus pares y los profesionales en formación. Además, deben desarrollar el pensamiento científico y ser capaz de investigar y generar nuevo conocimiento con el fin de aportar al avance de la ciencia.
- d) Es requisito fundamental que sus conductas y actitudes estén inmersas de los contenidos valóricos de la sociedad, para ser validado, respetado y reconocido por su probidad y profesionalismo.

#### Artículo 4°

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional forma un profesional con las siguientes competencias correspondientes a los diferentes ámbitos disciplinares:

- I. Tratamiento, Interpretación y Diagnóstico por Imágenes en el Área de la Radiología Intervencional
- II. Investigación
- III. Educación y Extensión
- IV. Genérico Transversal

#### **I. Ámbito: Tratamiento, Interpretación y Diagnóstico por Imágenes en el Área de Radiología Intervencional**

Describe las competencias del médico radiólogo especialista en Radiología Intervencional relacionadas con la evaluación y análisis de la patología de pacientes adultos y pediátricos, la planificación e interpretación de exámenes y ejecución de procedimientos para el diagnóstico y tratamiento; considerando aspectos físicos, dosimétricos, anatómicos, fisiopatológicos, el uso adecuado de medios de contraste y otros requerimientos que permitan direccionar adecuadamente la realización de exámenes y procedimientos de alta complejidad, a fin de entregar una atención de excelencia. Lo anterior, en base a sólidos conocimientos científicos para obtener y entregar tanto al paciente como al médico consultante información eficaz, eficiente, oportuna, veraz y relevante, contribuyendo así al mejor diagnóstico y tratamiento en la salud del individuo, con responsabilidad, empatía y compromiso social.

Competencias Generales Asociadas al Ámbito I: Tratamiento, Interpretación y Diagnóstico por Imágenes en el Área de Radiología Intervencional



- Comprender las bases físicas implicadas en la realización de exámenes de Imagenología, considerando su impacto en la calidad de la imagen final y en el correcto diagnóstico posterior.
- Analizar las bases fisiológicas y fisiopatológicas de las distintas patologías que requieren abordaje por radiología intervencional y manejo de pacientes críticos, a fin de enfocar adecuadamente la realización de un procedimiento y/o interpretación de un examen imagenológico.
- Evaluar las diferentes condiciones patológicas que pueden beneficiarse de procedimientos radiológicos diagnósticos y/o terapéuticos.
- Evaluar las diferentes opciones de tratamiento disponibles para las condiciones que abarca la Radiología Intervencional, considerando la complejidad clínica y riesgo de cada alternativa, a fin de valorar el uso de los procedimientos mínimamente invasivos y orientar adecuadamente al médico tratante y al paciente.
- Evaluar, interpretar y correlacionar diferentes tipos de exámenes en el ámbito de la Imagenología diagnóstica, considerando aspectos éticos y la relación costo/beneficio para guiar certeramente la realización de procedimientos de radiología intervencional y verificar sus resultados.
- Realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos vasculares y no vasculares pertinentes a su especialidad desplegando las habilidades y destrezas requeridas para generar el mayor beneficio al paciente con el menor riesgo asociado.
- Analizar diferentes aspectos del manejo de pacientes críticos desde una perspectiva integral y multidisciplinaria.
- Plantear un plan de anestesia y sedación para pacientes consultantes de radiología intervencional comprendiendo las bases farmacológicas y fisiología de los sistemas y considerando sus beneficios y riesgos.
- Evaluar el uso de sustancias de contraste considerando los beneficios y riesgo de su utilización, las medidas profilácticas, comprendiendo su utilidad para el diagnóstico imagenológico.
- Participar en la toma de decisiones terapéuticas en espacios de discusión multidisciplinarios en los que se considere la opción de procedimientos de radiología intervencional, a fin de contribuir en el diagnóstico y tratamiento del paciente.
- Comprender las indicaciones, contraindicaciones, interacciones y efectos secundarios de los principales agentes farmacológicos de uso común en radiología intervencional, asegurando calidad de atención.
- Manejar eventos adversos derivados de los procedimientos, asegurando una correcta atención antes, durante y después de cada intervención.
- Otorgar manejo del dolor adecuado para las intervenciones y post intervenciones, asegurando el correcto tratamiento de los pacientes.

## II. **Ámbito: Investigación**

Describe las competencias del médico radiólogo de la especialidad de Radiología Intervencional destinadas a adquirir las habilidades para utilizar los sistemas de acceso a fuentes de información médica, la capacidad para efectuar de forma adecuada revisiones bibliográficas y analizar de forma crítica la literatura científica, siendo capaz de participar en proyectos de investigación en el ámbito de la Radiología Intervencional y áreas de desarrollo afines (informática médica, inteligencia artificial, etc.). El estudiante desarrolla competencias relativas al método científico, tales como formulación de una pregunta de investigación y su marco teórico, generación de una hipótesis y objetivos de un proyecto de investigación, por último, nociones básicas de bioestadística.

Competencias Generales Asociadas al Ámbito II: Investigación:

- Identificar y definir problemas clínicos de la práctica de Radiología Intervencional, plasmarlos en una pregunta de investigación y diseñar un modelo de estudio que permita responder esa pregunta utilizando el método científico.

- Realizar una evaluación crítica de la literatura del área y de áreas afines, que le permita incorporar conocimientos validados y actualizados a su práctica diaria, siendo capaz de redactar con esta información en forma precisa y ordenada un marco teórico referente a su pregunta de investigación.
- Generar una hipótesis de trabajo coherente con la pregunta de investigación, bien fundamentada en el marco teórico, que sea posible demostrar. Plantear objetivos que busquen solución a la pregunta de investigación y conduzcan el estudio.
- Conocer y aplicar conceptos básicos de bioestadística (diseño de estudios de investigación biomédica, manejo de bases de datos, probabilidades, estadística descriptiva e inferencial, etc.), que sean pertinentes para llevar a cabo un proyecto de investigación en el área de la Radiología Intervencional.
- Participar en forma ética y responsable en proyectos de investigación en el ámbito de la Radiología Intervencional o áreas afines (informática médica, inteligencia artificial, etc.), mediante la realización de una Unidad de Investigación en Radiología Intervencional en forma transversal durante el programa de formación, cuyos resultados se encuentren en conformidad con las exigencias de calidad de la comunidad internacional, para generar aportes valiosos al conocimiento del área, con posibilidad de difusión en medios nacionales y extranjeros de alto impacto.

### **III. Ámbito: Educación y Extensión**

Describe las competencias en el ámbito de educación y extensión desarrolladas por el médico radiólogo especialista en Radiología Intervencional destinadas a la difusión del conocimiento de su área, generando espacios reflexivos y de encuentro con sus pares, el equipo de salud en general y la comunidad, para contribuir en su formación y en el logro de objetivos sanitarios comunes.

Competencias Generales Asociadas al Ámbito III: Educación y Extensión

- Enseñar aspectos de Radiología Intervencional a estudiantes de pregrado, especialistas en formación y residentes de otras disciplinas, utilizando el lenguaje y metodologías acordes para el logro de una comunicación eficaz con su interlocutor y la generación de los aprendizajes esperados.
- Participar en distintas instancias académicas de forma activa, respetuosa y dedicada, a fin de entregar e intercambiar saberes en pro de una mejor formación profesional y una atención de mejor calidad para los pacientes.
- Participar en proyectos de extensión y vinculación con el medio a fin de contribuir a difundir el conocimiento y a la mejora de la salud de la población.

### **IV. Ámbito: Genérico Transversal**

Describe las actitudes y habilidades del médico radiólogo especialista en Radiología Intervencional relacionadas con la empatía y la comunicación efectiva para con sus docentes, sus pares, el equipo de salud y el paciente, así como también el desarrollo del trabajo en equipo, la responsabilidad en sus acciones, y el desempeño honesto basado en la ética profesional, a fin de efectuar su labor de manera integral en cada uno de los ámbitos en que se desenvuelva.

Competencias Generales Asociadas al Ámbito IV: Genérico Transversal

- Proceder correctamente y con responsabilidad en todas las interacciones con sus docentes, pares, equipo de salud y los pacientes consultantes, respetando los principios éticos, estableciendo una comunicación efectiva, demostrando honestidad y tolerancia, para favorecer el trabajo en equipo y lograr el máximo beneficio del paciente.
- Demostrar proactividad, disciplina y hábitos de estudio permanente que le permitan desempeñarse en base al conocimiento actualizado, resolver situaciones clínicas en su ámbito de acción y mejorar continuamente para actuar con seguridad y certeza frente a sus docentes y al paciente consultante.

- Recibir a los pacientes consultantes adoptando una actitud profesional, ética y considerada con ellos y su entorno familiar, a fin de entregar una atención integral y de alta calidad.

### **Título III**

#### **De la Organización y Administración del Programa**

##### **Artículo 5°**

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile, será impartido por la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina y administrado por la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas, conformado según lo dispuesto por el artículo 3 del D.U. N° 007001, de 1995, que aprueba el Reglamento General de Estudios Conducentes al Título de Profesional Especialista en Especialidades Médicas.

##### **Artículo 6°**

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile contará con un Comité Académico conformado por miembros del claustro del Programa. El Comité Académico es propuesto por el Claustro al Director de la Escuela de Postgrado, quien los nombrará con acuerdo del Consejo de la Escuela de Postgrado.

El Comité Académico estará integrado por un mínimo de tres profesores, pertenecientes al Claustro Académico del Programa. Durarán dos años en sus funciones, pudiendo ser reelegidos por otros periodos. Elegirán de entre sus miembros al Profesor Encargado del Programa, y Coordinador de Programa. El Profesor Encargado del Programa preside el Comité Académico y coordina el desarrollo general del Programa, es el encargado de promover el cumplimiento de las tareas del Comité, supervisar la ejecución de los acuerdos que éste adopte y mantener una comunicación fluida y permanente entre los centros formadores y unidades académicas y las autoridades de la Escuela de Postgrado. A su vez, el Coordinador del Programa colabora con el Profesor Encargado particularmente en el cumplimiento de los aspectos relacionados con docencia, tales como, cumplimiento de metodologías, actividades, evaluaciones, calificaciones, etc.

Al Comité Académico le corresponde gestionar los aspectos académicos del Programa, debiendo velar por el cumplimiento de sus objetivos, por el mejoramiento continuo del Programa y por la formación de sus estudiantes.

##### **Artículo 7°**

Corresponderá al Comité Académico realizar las siguientes funciones:

- a) Seleccionar a los estudiantes que se incorporarán al Programa, mediante criterios objetivos de idoneidad previamente establecidos.
- b) Nombrar a los profesores tutores.
- c) Proponer al Director de Escuela de Postgrado los académicos que integren la Comisión Examinadora de Grado.
- d) Elaborar un informe anual sobre el estado del Programa a su cargo, verificando el cumplimiento de los indicadores de calidad definidos por la Facultad de Medicina y la Vicerrectoría de Asuntos Académicos.
- e) Cautelar que el desempeño de los estudiantes se ajuste a las normas éticas propias de la disciplina.

##### **Artículo 8°**

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile contará con un claustro de docentes que cultivan la disciplina, provenientes de diferentes departamentos, unidades académicas e institutos dependientes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

El ingreso de un académico al Claustro del Programa será propuesto por el respectivo Comité Académico y aprobado por el Consejo de la Escuela de Postgrado. La nómina



actualizada de sus integrantes será pública. Los académicos que integren el claustro del Programa deberán ser profesores de cualquier categoría o carrera académica.

#### **Título IV**

##### **Del Aseguramiento de la Calidad**

###### **Artículo 9°**

El Programa implementará un sistema de evaluación sistemático que incorpora los estándares propios de la disciplina, así como aquellos establecidos por la Escuela de Postgrado y la Vicerrectoría de Asuntos Académicos de la Universidad de Chile.

Los estudiantes evaluarán las rotaciones y cursos al término de cada uno de ellos. Estas evaluaciones serán discutidas en las reuniones del Comité Académico y luego, si corresponde, se le informará de ellas al encargado de cada rotación o curso con el fin de realizar las modificaciones y mejoras pertinentes.

Asimismo, se realizarán evaluaciones periódicas generales, de acuerdo con las normas de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

###### **Artículo 10°**

El Comité Académico del Programa elaborará anualmente un informe del desarrollo del Programa, considerando para ello las directrices de la Escuela de Postgrado y la Vicerrectoría de Asuntos Académicos de la Universidad.

###### **Artículo 11°**

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile contará con un sistema y un registro de titulados. Dicho sistema promoverá la incorporación y participación de los titulados en las actividades científicas vinculadas a la disciplina.

#### **Título V**

##### **De la Postulación y Selección**

###### **Artículo 12°**

Podrán postular al Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile aquellas personas que acrediten la posesión del Título Profesional de Médico Cirujano Especialista en Radiología, otorgado por alguna de las universidades chilenas acreditadas, reconocidas por el Estado o certificado por CONACEM, títulos equivalentes otorgados por universidades extranjeras debidamente acreditados, legalizados y certificados por la autoridad competente del Estado.

###### **Artículo 13°**

El proceso de admisión al Programa es por selección de antecedentes de los postulantes, en las fechas y condiciones establecidas por la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

###### **Artículo 14°**

El proceso de selección de estudiantes que se incorporan al Programa se realiza de acuerdo a los criterios objetivos de idoneidad previamente establecidos.

El proceso de selección considera:

- a) Evaluación cuantitativa de antecedentes curriculares, con asignación de un puntaje a cada antecedente de acuerdo con la pauta de Criterios de Selección de Especialidades Derivadas que considera calificaciones de pregrado, postítulo, grados académicos, diplomas, cursos, congresos, actividades de investigación, antecedentes laborales en el sector público, entre otros criterios.
- b) Evaluación cualitativa por entrevista personal con el Comité Académico, para lo cual se dispone de una pauta de conducción. La evaluación de la entrevista se hará según

categorías discretas (A, B, C, D) con ponderaciones desde 1,3 a 0,85 sobre el puntaje basal (cuantitativo). La entrevista incluye las siguientes preguntas: Motivación para ingresar al programa al que postula, incluyendo antecedentes de su interés, capacidad de estudio y formación independiente continua, interés por el servicio público (posibilidades de aplicar su formación en el programa en un servicio público) y compatibilidad de los intereses/ capacidades con las características de la especialidad o programa particular al que postula.

Esta entrevista permite establecer la habilitación o no habilitación del postulante para ingresar al Programa.

Los estudiantes son habilitados y seleccionados por el Comité Académico del Programa en conjunto con la Escuela de Postgrado de acuerdo con la puntuación resultante de la evaluación de antecedentes y entrevista por el Comité Académico, en estricto orden de prelación, de acuerdo con el reglamento de la Escuela de Postgrado.

## **Título VI**

### **De la Organización de los Estudios**

#### **Artículo 15°**

El plan de estudios conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile tendrá una duración de dos años. La organización de los estudios es anual.

El tiempo máximo de permanencia cronológica en el Programa para alcanzar la calidad de titulado será de 3 años, desde la fecha de inicio del Programa, debidamente autorizado. Una extensión de este plazo podrá ser solicitada en forma excepcional por el estudiante, la que deberá ser evaluada por la Escuela de Postgrado y aprobada por el Decano de la Facultad de Medicina con la opinión conforme de la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas. Esta extensión a la permanencia máxima no podrá ser mayor a un año en su duración.

#### **Artículo 16°**

El plan de estudios se desarrollará en un periodo de dos años y comprende 3872 horas de dedicación. El trabajo académico que demanden las asignaturas y actividades curriculares que comprende el Programa equivale a 129 créditos. Un crédito corresponde a 30 horas de carga académica total incluyendo tanto el trabajo realizado con supervisión docente, como aquél de dedicación personal que se emplea para cumplir con los requerimientos del Programa.

#### **Artículo 17°**

La postergación de los estudios tendrá un período máximo de un año. Para obtener este beneficio el estudiante requiere: Una solicitud de postergación de estudios autorizada por el Director del Departamento y Profesor Encargado del Programa o Coordinador del Programa en su campo clínico, la que será analizada en su mérito; haber cursado al menos un semestre del Programa; haber obtenido buenas calificaciones y estar al día con sus compromisos económicos. Con la opinión conforme de la Comisión Coordinadora de Programas de Título de Especialista, la Dirección de la Escuela de Postgrado la remitirá al Decano de la Facultad de Medicina para su decisión.

#### **Artículo 18°**

Todo período de ausencia del estudiante de las actividades contempladas en el Programa, con excepción de las vacaciones, deberán ser informadas a la Escuela de Postgrado y tramitadas como "Postergación de Estudios", de acuerdo con lo establecido en el artículo precedente.

El período máximo de tiempo que un estudiante puede ausentarse del Programa, cualesquiera que sean las causas, será de 365 días, sean éstos continuos o discontinuos. Para el cálculo del periodo total de ausencia, se sumarán los periodos de ausencias discontinuos, de modo que la suma total de ausencias extenderá la duración del Programa por el tiempo equivalente al total de inasistencias registradas.

Ausencias superiores a 365 días podrán ser excepcionalmente autorizadas por el

Decano, con la opinión favorable y fundamentada de la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas, y no podrán exceder 730 días (dos años).

#### **Artículo 19°**

Los estudiantes autorizados a postergar sus estudios deberán reincorporarse al Programa al término de los plazos autorizados. El Profesor Encargado del Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional deberá informar a la Dirección de la Escuela de Postgrado la fecha efectiva de reincorporación del estudiante al Programa, mediante carta, el mismo día en que ello ocurra. Su tramitación se efectuará de acuerdo con el procedimiento establecido por la Escuela de Postgrado, debiendo reincorporarse al término de la postergación autorizada.

El estudiante que hubiera postergado sus estudios podrá reincorporarse a ellos, siempre y cuando se efectúe dentro de un plazo cronológico que permita el término de los estudios y la obtención del título dentro de los plazos a que se refiere el artículo 15° de este reglamento.

### **Título VII**

#### **De la Asistencia, Evaluación y Promoción**

#### **Artículo 20°**

La calificación del trabajo académico de los estudiantes se expresará en la escala de notas de 1,0 a 7,0, siendo la nota mínima de aprobación 5,0, según el D.U. N°007001 de 8 de septiembre de 1995. Los aspectos reglamentarios fundamentales de las evaluaciones están regulados principalmente por el D.U. N° 007001 de septiembre de 1995 y sus modificaciones posteriores. Complementan dichas normas el Reglamento de Estudios de la Escuela de Postgrado y las resoluciones de lo sancionado por la comisión responsable para Programas de Títulos de Especialistas del Consejo de Escuela.

Toda actividad que conforma el plan de estudios será evaluada por docentes o comisiones de académicos designados por la autoridad del departamento o por el Profesor Encargado del Programa. La evaluación será realizada en escala de notas de 1,0 a 7,0. La nota mínima de aprobación será 5,0 y las notas inferiores a 4,0 significarán la reprobación inmediata.

Los estudiantes que hayan obtenido nota final entre 4,0 y 4,9 tendrán una segunda y última oportunidad de evaluación, en las condiciones determinadas por el equipo docente. Si el estudiante no demuestra en esta segunda evaluación haber alcanzado los aprendizajes requeridos en la actividad, será calificado con nota 3,9. Si, en cambio, demuestra haber logrado los aprendizajes requeridos será calificado con nota final 5,0.

Al término de cada rotación el /la estudiante debe ser evaluado en tres rubros o dominios:

- a) Conocimientos teóricos.
- b) Habilidades y destrezas.
- c) Hábitos y actitudes.

Los Conocimientos Teóricos podrán ser evaluados mediante una o más pruebas escritas, o una o más interrogaciones orales, que abarquen las materias del período a evaluar. Las Habilidades y Destrezas, Hábitos y Actitudes se evaluarán según la pauta oficial de la Escuela de Postgrado, adaptada a la especialidad, aprobada por la Escuela de Postgrado para el Programa.

Las calificaciones inferiores a 5,0 en cada uno de los rubros, no serán promediadas o ponderadas para calcular la nota final de la actividad o asignatura.

#### **Artículo 21°**

En el caso que el estudiante no aprobase una asignatura, deberá repetirla en el período fijado por el Comité Académico. La reprobación en segunda oportunidad de una asignatura será causal de eliminación del Programa.

Los estudiantes que hayan reprobado en segunda oportunidad una asignatura podrán

solicitar a la Dirección de la Escuela de Postgrado una excepción para someterse por tercera y última vez a una nueva evaluación. Los estudiantes que se beneficien de esta excepción no podrán solicitarla nuevamente para la misma u otra asignatura.

Los estudiantes podrán reprobado un máximo de dos asignaturas durante el desarrollo del Programa.

El número total de días reprobados prolongan el periodo formativo por igual periodo. Ello siempre y cuando se efectúe dentro de un plazo cronológico que permita el término de los estudios y la finalización del plan de estudios dentro de los plazos definidos en el artículo 15° de este reglamento.

## Título VIII

### Del Examen Final

#### Artículo 22°

Para optar al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional, el estudiante debe haber aprobado todas las asignaturas contempladas en el plan de estudios calificadas de acuerdo con las ponderaciones definidas por asignatura.

|    | Asignaturas   | Duración (meses) | Horas | Créditos | Ponderación % |
|----|---|------------------|-------|----------|---------------|
| 1  | Medios de Contraste: Beneficios y Riesgos Asociados a su Uso en Imagenología                            | 3                | 90    | 3        | 2%            |
| 2  | Conceptos Fundamentales y Aplicación de la Física en Resonancia Magnética                               | 5                | 200   | 7        | 3%            |
| 3  | Anestesia y Farmacología  | 1                | 116   | 4        | 4%            |
| 4  | Unidad de Cuidados Intensivos   | 2                | 340   | 11       | 8%            |
| 5  | Intervenciones en Sistema Musculoesquelético  | 1                | 170   | 6        | 4%            |
| 6  | Intervenciones No Vasculares en Tórax y Sistema Gastrointestinal  | 2                | 340   | 11       | 8%            |
| 7  | Intervenciones en Sistema Genitourinario y Trasplante Renal   | 1                | 140   | 5        | 4%            |
| 8  | Intervenciones No Vasculares en Hepatobiliar  | 2                | 280   | 9        | 7%            |
| 9  | Oncología Intervencional  | 2                | 260   | 9        | 7%            |
| 10 | Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares I   | 4                | 560   | 19       | 16%           |
| 11 | Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares II  | 3                | 510   | 17       | 16%           |
| 12 | Radiología Intervencional en Pediatría  | 2                | 340   | 11       | 9%            |
| 13 | Asignatura Electiva<br>Opción 1: Radiología Intervencional en Pacientes Adultos<br>Opción 2: Radiología | 2                | 340   | 11       | 8%            |

|              |  |                         |             |                        |             |
|--------------|--|-------------------------|-------------|------------------------|-------------|
|              | Intervencional en Pediatría                          |                         |             |                        |             |
| 14           | Herramientas y Habilidades para el Método Científico | 1                       | 60          | 2                      | 1%          |
| 15           | Unidad de Investigación en Radiología Intervencional | Transversal (21 meses ) | 126         | 4                      | 3%          |
| <b>TOTAL</b> |  |                         | <b>3872</b> | <b>129<sup>1</sup></b> | <b>100%</b> |

#### Artículo 23°

El estudiante rendirá un examen final práctico que consistirá en la realización de entre 5 y 10 procedimientos de manera independiente, bajo la supervisión de diferentes académicos del Programa en un período de una semana (se establecerá como semana de examen la última semana de su formación), y un examen teórico. Este último examen será individual, público y se rendirá ante una Comisión Examinadora, presidida por el Decano de la Facultad o por quien éste designe en su representación y será integrada por al menos tres académicos pertenecientes al Programa, más académicos invitados de otros departamentos y/o servicios. Uno de los miembros podrá ser académico invitado de otra universidad con categoría de profesor, según propuesta del Comité del Programa a la autoridad responsable de la Escuela Postgrado.

Ambos exámenes deben ser aprobados con nota promedio igual o superior a 5,0. Si en el examen práctico la nota promedio es inferior a 5,0 el estudiante no podrá rendir el examen teórico ante la Comisión.

Los exámenes práctico y teórico tienen una ponderación definida cada uno en la nota de titulación, excepto si uno de éstos es reprobado. En tal caso, el examen final se considerará reprobado en su totalidad. La ponderación de notas de examen teórico y práctico son las definidas en artículo 25°.

#### Artículo 24°

En el caso que el estudiante fuera reprobado en el examen teórico o práctico, dispondrá de una segunda y última oportunidad para rendirlo, en un plazo no superior a un año ni menor a tres meses a contar de la fecha de reprobación. El estudiante reprobado deberá elevar una solicitud a la Dirección de la Escuela de Postgrado para disponer de esta segunda oportunidad, que incluirá repetición del examen teórico y práctico.

### Título IX

#### Del Título

#### Artículo 25°

Para obtener el título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional, el estudiante debe: aprobar todas las asignaturas contempladas en el plan de estudios y aprobar el examen final.

La calificación final de título corresponderá a la suma de las siguientes calificaciones ponderadas como se indica:

- a) Promedio notas de asignaturas plan de estudios multiplicada por 0,60.
- b) Nota del examen práctico multiplicada por 0,25.
- c) Nota del examen teórico multiplicada por 0,15.

#### Artículo 26°

El Director de la Escuela de Postgrado enviará al Decano de la Facultad de Medicina los antecedentes y calificaciones de los estudiantes que hubieren cumplido con los requisitos establecidos en este Reglamento para optar al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional. El Decano solicitará al Rector de la Universidad de Chile les

<sup>1</sup> El creditaje exacto en relación a las horas del Programa es de 129,06 el cual se aproxima a 129 créditos.

confiera el título respectivo. El título es otorgado por la Oficina de Títulos y Grados de la Universidad de Chile.

## **Título X**

### **De las Medidas Disciplinarias**

#### **Artículo 27°**

Los aspectos reglamentarios fundamentales de las medidas disciplinarias, causales de eliminación y procedimientos están regulados principalmente por el D.U. N° 007001 de septiembre de 1995. Complementan dichas normas el Reglamento de Estudios de la Escuela de Postgrado y las resoluciones de lo sancionado por la comisión responsable para Programas de Títulos de Especialistas del Consejo de Escuela.

Se consideran causales de eliminación del Programa:

a) Informe de los primeros tres meses de Programa o de los primeros seis meses del Profesor Encargado del Programa que señale insuficiencia académica y/o condiciones de habilidades y destrezas para realizar el Programa.

b) Obtención de una nota promedio inferior a 5,0 en las actividades de un semestre, aun cuando no se hayan completado las asignaturas de duración superior a un semestre.

c) Reprobación de una misma rotación, curso o asignatura por segunda vez.

d) Reprobación de más de dos rotaciones, cursos o asignaturas, a lo largo del plan de estudios.

e) Reprobación en los rubros hábitos y actitudes o habilidades y destrezas en cualquier rotación, curso o asignatura.

f) Ausencia injustificada a las actividades del Programa por un lapso de 15 o más días.

g) Reprobación de examen práctico o teórico en dos ocasiones.

h) Salud incompatible con el desarrollo del Programa, acreditado mediante un certificado médico.

i) Incumplimiento o retraso no autorizado de las obligaciones económicas para con la Universidad de Chile y/o Facultad de Medicina, luego de 30 días de su vencimiento (matrícula y/o aranceles).

j) Falsedad de los antecedentes que fundan el ingreso al Programa.

k) Condena a pena aflictiva o a inhabilitación para el ejercicio de la profesión durante el desarrollo del Programa.

l) Infracciones a las normas de conducta y deberes que deben observar los estudiantes.

## **Título XI**

### **De la homologación de estudios y otras disposiciones**

#### **Artículo 28°**

Disposiciones referentes a la homologación de estudios u otros aspectos reglamentarios no señalados en este reglamento, serán regulados por el Reglamento de Estudios de la Escuela de Postgrado y las resoluciones de lo sancionado por la Comisión Coordinadora responsable para Programas de Títulos de Especialistas del Consejo de Escuela.

El estudiante deberá solicitar autorización de homologación de estudios mediante carta dirigida al Director de la Escuela de Postgrado o Subdirector de Programas de Especialidades Médicas junto a carta del Director de Departamento y/o Profesor Encargado de Programa respaldando la solicitud, en la cual se consigne: Actividad o asignatura del programa a la cual se solicita homologar los estudios realizados fuera del Programa, si la homologación solicitada es parcial o completa y la calificación que corresponderá asignar a la actividad homologada.

En los casos de homologación parcial, se consignará la ponderación que se le asignará como parte de una asignatura. El Director de Departamento y/o Profesor Encargado de Programa deberá adjuntar el programa de las actividades que el estudiante efectuó y que solicita homologar, constando las fechas de inicio y término de dicho programa, la institución en que fueron efectuadas, la naturaleza de estos estudios (actividades prácticas, teóricas, de investigación, de observación, mixtas, etc.), y la calificación e informes hechos por el centro en que el estudiante realizó dichos estudios, si los hubiere.

El Subdirector de Programas de Especialidades Médicas revisará los antecedentes y cotejará el programa y plan curricular de estudios oficiales que cursa el estudiante con el programa de los estudios que se solicita homologar, los que presentará, junto con los demás antecedentes, a la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas para su resolución.

La Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas analizará los antecedentes y resolverá si autoriza la homologación completa, la autoriza parcialmente o la rechaza, de lo cual quedará constancia en el Acta de la sesión respectiva. En caso de que la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas no autorice la homologación solicitada, el Subdirector de Programas de Especialistas comunicará la resolución al estudiante y al centro formador, adjuntándose el acta de la Comisión y la carta de comunicación al expediente de estudios respectivo.

En caso de que la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas autorice la homologación solicitada, sea parcial o completa, la Subdirección de Programas de Especialistas informará mediante carta u oficio a la Dirección de la Escuela de Postgrado, así como al Decano de la Facultad, solicitando se autorice la homologación de estudios. La Resolución tramitada del Decano se adjuntará al expediente de estudios respectivo.

Las solicitudes de homologación de estudios efectuados con anterioridad al ingreso al Programa, hechas directamente por el estudiante, deberán cumplir con los mismos requisitos y se tramitará de igual manera que la descrita, sin perjuicio de lo cual la Escuela de Postgrado podrá requerir la opinión del Comité Académico del Programa como requisito adicional.

## Título XII

### Del Horario y vacaciones

#### Artículo 29°

Las actividades se desarrollan en jornada diurna lunes a viernes presencial de 08:00 a 18:00, más turnos de llamado en caso de urgencias después de los 18 horas los días hábiles, sábados, domingos y festivos, más la asistencia a 4 sesiones presenciales correspondientes al Curso Conceptos Fundamentales y Aplicación de la Física en Resonancia Magnética los días sábados de 08.00 a 17.00 hrs. (contempladas en el cálculo de creditaje), todas las actividades ocupan 44 horas semanales de docencia efectiva más turnos.

Las vacaciones anuales corresponden a 15 días hábiles por año calendario. El calendario de las vacaciones será confeccionado por el Comité del Programa y éstas deben programarse para los meses de enero o febrero, cuando sea factible.

El tiempo destinado a vacaciones es irrenunciable e insustituible, es decir, actividades que deban reprogramarse en caso de extensión por reprobaciones, licencias médicas u otros motivos, no pueden reprogramarse en periodo correspondiente a vacaciones.

### B. PLAN DE ESTUDIOS

| Año    | Asignatura   | Horas | Créditos |
|--------|--|-------|----------|
| 1º año | Medios de Contraste: Beneficios y Riesgos Asociados a su Uso en Imagenología | 90    | 3        |
|        | Conceptos Fundamentales y Aplicación de la Física en Resonancia Magnética    | 200   | 7        |

|               |  |             |            |
|---------------|--|-------------|------------|
|               | Anestesia y Farmacología   | 116         | 4          |
|               | Unidad de Cuidados Intensivos  | 340         | 11         |
|               | Intervenciones en Sistema Musculoesquelético                                   | 170         | 6          |
|               | Intervenciones No Vasculares en Tórax y Sistema Gastrointestinal               | 340         | 11         |
|               | Intervenciones en Sistema Genitourinario y Trasplante Renal                    | 140         | 5          |
|               | Intervenciones No Vasculares en Hepatobiliar                                   | 280         | 9          |
|               | Oncología Intervencional   | 260         | 9          |
|               | Herramientas y Habilidades para el Método Científico                           | 60          | 2          |
|               | Unidad de Investigación en Radiología Intervencional                           | 63          | 2          |
| <b>2º año</b> | Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares I                        | 560         | 19         |
|               | Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares II                       | 510         | 17         |
|               | Radiología Intervencional en Pediatría   | 340         | 11         |
|               | Asignatura Electiva (opción 1). Radiología Intervencional en Pacientes Adultos | 340         | 11         |
|               | Asignatura Electiva (opcion2). Radiología Intervencional en Pediatría          |             |            |
|               | Unidad de Investigación en Radiología Intervencional                           | 63          | 2          |
| <b>TOTAL</b>  |  | <b>3872</b> | <b>129</b> |

3.- Agrégase al final de la sección "B", "Planes de Estudios", del Decreto Universitario N°007001, de 8 de septiembre de 1995, lo siguiente:

**"68.- Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional.**

Req. Específico: Médico Cirujano Especialista en Radiología.

Duración: 2 años.

Horas: 3.872

Plan de estudios:

- Medios de Contraste: Beneficios y Riesgos Asociados a su Uso en Imagenología
- Conceptos Fundamentales y Aplicación de la Física en Resonancia Magnética
- Anestesia y Farmacología
- Unidad de Cuidados Intensivos
- Intervenciones en Sistema Musculoesquelético
- Intervenciones No Vasculares en Tórax y Sistema Gastrointestinal
- Intervenciones en Sistema Genitourinario y Trasplante Renal
- Intervenciones No Vasculares en Hepatobiliar
- Oncología Intervencional
- Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares I
- Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares II
- Radiología Intervencional en Pediatría
- Asignatura Electiva



UNIVERSIDAD  
DE CHILE

- Opción 1: Radiología Intervencional en Pacientes Adultos  
Opción2: Radiología Intervencional en Pediatría
- Herramientas y Habilidades para el Método Científico
  - Unidad de Investigación en Radiología Intervencional.”

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE.

**FERNANDO MOLINA LAMILLA**  
Director Jurídico

**DR. ENNIO VIVALDI VÉJAR**  
Rector

**CREA PROGRAMA DE FORMACIÓN  
CONDUCTENTE AL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ESPECIALISTA EN RADIOLOGÍA  
INTERVENCIONAL, DE LA FACULTAD DE  
MEDICINA, Y APRUEBA SU REGLAMENTO Y  
PLAN DE FORMACIÓN.**

**DECRETO UNIVERSITARIO EXENTO N°0028591**

**SANTIAGO, 5 de octubre de 2021.**

Con esta fecha, la Rectoría de la Universidad de Chile, ha expedido el siguiente decreto:

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el D.F.L. N°3, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. N°153, de 1981, que establece los Estatutos de la Universidad de Chile y el Decreto Supremo N°199, de 2018, todos del Ministerio de Educación; la Ley N°21.094, sobre Universidades Estatales; la Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos; el Decreto N°309/56/2021, el Decreto Universitario N°0044208, de 2017; el Decreto Universitario N°0010602, de 2000, que aprobó el Reglamento General de Estudios Conducentes al Título Profesional de Especialista; el Decreto Universitario N°007001, de 1995, que Aprueba Reglamento y Planes de Estudios de los Programas conducentes al Título Profesional de Especialista en Especialidades Médicas; lo certificado por la Sra. Vicedecana de la Facultad de Medicina, con fecha 26 de octubre de 2018; el Acuerdo N°36 del Consejo Universitario, adoptado en su Novena Sesión Ordinaria, realizada el 15 de junio de 2021; el Acuerdo N°079/2021 del Senado Universitario, adoptado en la Sesión Plenaria N°645, celebrada el día 23 de septiembre de 2021; lo informado por la Sra. Vicerrectora de Asuntos Académicos mediante Oficio N°110, de 11 de junio de 2021; la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República; y la demás normativa atingente y señalada en este acto.

**CONSIDERANDO:**

- 1° Que, de acuerdo a la Ley N°21.094, las Universidades del Estado tienen como misión cultivar, generar, desarrollar y transmitir el saber superior en las diversas áreas del conocimiento y dominios de la cultura, por medio de la investigación, la creación, la innovación y de las demás funciones de estas Instituciones de Educación Superior.
- 2° Que el artículo 7 de los Estatutos de la Universidad de Chile preceptúa que, en virtud de su autonomía académica, esta Casa de Estudios tiene la potestad para determinar la forma y condiciones en que deben cumplirse sus funciones de docencia, de investigación, de creación o de extensión, así como la aprobación de los planes de estudio que imparta.
- 3° Que, mediante el Decreto Universitario N°007001, de 1995, se aprobó el Reglamento y Planes de Estudios de los Programas conducentes al Título Profesional de Especialista en Especialidades Médicas.
- 4° Que, con fecha 26 de octubre de 2018, el Consejo de la Facultad de Medicina aprobó la propuesta de creación del Programa de Formación conducente al Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional, lo cual cuenta, a su vez, con la opinión favorable de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos.
- 5° Que, el programa académico en comento tiene por finalidad formar profesionales especialistas de excelencia, con profundos conocimientos y destrezas en el área de la Radiología Intervencional que les permitan efectuar una adecuada evaluación y análisis del contexto de salud del paciente para realizar diversos exámenes y procedimientos en el ámbito diagnóstico y terapéutico, así como contribuir al progreso



científico y técnico de la Radiología Intervencional, proseguir su propia formación y colaborar en la formación de otros profesionales en este campo, con autonomía, espíritu crítico, disposición de servicio y actitud ética.

- 6° Que, el artículo 23 letra g) de los Estatutos de esta Casa de Estudios, establecen que es atribución del Consejo Universitario pronunciarse respecto de la creación, modificación y supresión de grados y los títulos profesionales que correspondan; a su vez, el artículo 25 letra g) del mismo cuerpo normativo, preceptúa que corresponde al Senado Universitario aprobar las propuestas de creación, modificación o supresión de los mismos grados académicos y títulos profesionales antes referidos.
- 7° Que el Consejo Universitario, en su Novena Sesión Ordinaria, celebrada el día 15 de junio de 2021, se pronunció favorablemente respecto a la creación del Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional, mientras que el Senado Universitario, en su Sesión Plenaria N°645, celebrada el 23 de septiembre de 2021, aprobó la creación del referido Título Profesional.
- 8° Que, de acuerdo a lo señalado en el artículo 19° literal b) del Estatuto de la Universidad de Chile, al Rector de la Institución le corresponde, especialmente, dictar los reglamentos, decretos y resoluciones de la Universidad.

#### **DECRETO:**

**1.-** Créase el Programa de Formación conducente al Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional, impartido por la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

**2.-** Apruébase el siguiente Reglamento y Plan de Formación del Programa de Formación conducente al Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional, impartido por la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile:

### **A. REGLAMENTO**

#### **Título I**

#### **Disposiciones Generales**

##### **Artículo 1°**

El presente reglamento establece las normas especiales relativas a la organización y administración académica del Programa de Formación al Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional, impartido por la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

El Programa se regirá por este Reglamento, por el Reglamento General de Estudios Conducentes al Título Profesional Especialista y por las demás normas de reglamentación general sobre la materia, de conformidad al inciso 3° del artículo 49 del Estatuto de la Universidad de Chile.

##### **Artículo 2°**

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Facultad de Medicina, tiene como objetivo principal entregar las bases conceptuales y ofrecer las oportunidades de enseñanza-aprendizaje clínicas y procedimentales necesarias para una formación de postítulo de profesional especialista de la más alta calidad en Radiología Intervencional, teniendo como finalidad formar profesionales especialistas de excelencia, con profundos conocimientos y destrezas en el área de la Radiología Intervencional que le permitan efectuar una adecuada evaluación y análisis del contexto de salud del paciente para realizar diversos exámenes y procedimientos en el ámbito diagnóstico y terapéutico. Así como contribuir al progreso científico y técnico de la Radiología Intervencional, proseguir su propia formación y colaborar en la formación de otros profesionales en este campo, con autonomía, espíritu crítico, disposición de servicio y actitud ética.

## Título II

### Del Perfil de Egreso y Competencias

#### Artículo 3°

- a) Las tituladas y los titulados del Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile serán profesionales altamente capacitados, con profundos conocimientos, destrezas y habilidades que les permiten efectuar una adecuada evaluación y análisis del contexto de salud del paciente para realizar diversos exámenes y procedimientos en el ámbito diagnóstico y terapéutico aplicando los principios de protección radiológica y seguridad clínica.
- b) Son capaces de relacionarse interdisciplinariamente con los distintos profesionales y trabajar en equipo, con el objetivo de brindar una atención segura y de calidad, manteniendo buena relación médico-paciente y con sus pares dentro de los principios ético-morales correspondientes a su ejercicio profesional.
- c) Se desempeñan sobre la base del conocimiento actualizado y mantiene hábitos de autoformación y estudio permanentes a través del tiempo, difundiendo y compartiendo este conocimiento con sus pares y los profesionales en formación. Además, deben desarrollar el pensamiento científico y ser capaz de investigar y generar nuevo conocimiento con el fin de aportar al avance de la ciencia.
- d) Es requisito fundamental que sus conductas y actitudes estén inmersas de los contenidos valóricos de la sociedad, para ser validado, respetado y reconocido por su probidad y profesionalismo.

#### Artículo 4°

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional forma un profesional con las siguientes competencias correspondientes a los diferentes ámbitos disciplinares:

- I. Tratamiento, Interpretación y Diagnóstico por Imágenes en el Área de la Radiología Intervencional
- II. Investigación
- III. Educación y Extensión
- IV. Genérico Transversal

#### **I. Ámbito: Tratamiento, Interpretación y Diagnóstico por Imágenes en el Área de Radiología Intervencional**

Describe las competencias del médico radiólogo especialista en Radiología Intervencional relacionadas con la evaluación y análisis de la patología de pacientes adultos y pediátricos, la planificación e interpretación de exámenes y ejecución de procedimientos para el diagnóstico y tratamiento; considerando aspectos físicos, dosimétricos, anatómicos, fisiopatológicos, el uso adecuado de medios de contraste y otros requerimientos que permitan direccionar adecuadamente la realización de exámenes y procedimientos de alta complejidad, a fin de entregar una atención de excelencia. Lo anterior, en base a sólidos conocimientos científicos para obtener y entregar tanto al paciente como al médico consultante información eficaz, eficiente, oportuna, veraz y relevante, contribuyendo así al mejor diagnóstico y tratamiento en la salud del individuo, con responsabilidad, empatía y compromiso social.

Competencias Generales Asociadas al Ámbito I: Tratamiento, Interpretación y Diagnóstico por Imágenes en el Área de Radiología Intervencional

- Comprender las bases físicas implicadas en la realización de exámenes de Imagenología, considerando su impacto en la calidad de la imagen final y en el correcto diagnóstico posterior.
- Analizar las bases fisiológicas y fisiopatológicas de las distintas patologías que requieren abordaje por radiología intervencional y manejo de pacientes críticos, a fin de enfocar adecuadamente la realización de un procedimiento y/o interpretación de un examen imagenológico.
- Evaluar las diferentes condiciones patológicas que pueden beneficiarse de procedimientos radiológicos diagnósticos y/o terapéuticos.



- Evaluar las diferentes opciones de tratamiento disponibles para las condiciones que abarca la Radiología Intervencional, considerando la complejidad clínica y riesgo de cada alternativa, a fin de valorar el uso de los procedimientos mínimamente invasivos y orientar adecuadamente al médico tratante y al paciente.
- Evaluar, interpretar y correlacionar diferentes tipos de exámenes en el ámbito de la Imagenología diagnóstica, considerando aspectos éticos y la relación costo/beneficio para guiar certeramente la realización de procedimientos de radiología intervencional y verificar sus resultados.
- Realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos vasculares y no vasculares pertinentes a su especialidad desplegando las habilidades y destrezas requeridas para generar el mayor beneficio al paciente con el menor riesgo asociado.
- Analizar diferentes aspectos del manejo de pacientes críticos desde una perspectiva integral y multidisciplinaria.
- Plantear un plan de anestesia y sedación para pacientes consultantes de radiología intervencional comprendiendo las bases farmacológicas y fisiología de los sistemas y considerando sus beneficios y riesgos.
- Evaluar el uso de sustancias de contraste considerando los beneficios y riesgo de su utilización, las medidas profilácticas, comprendiendo su utilidad para el diagnóstico imagenológico.
- Participar en la toma de decisiones terapéuticas en espacios de discusión multidisciplinarios en los que se considere la opción de procedimientos de radiología intervencional, a fin de contribuir en el diagnóstico y tratamiento del paciente.
- Comprender las indicaciones, contraindicaciones, interacciones y efectos secundarios de los principales agentes farmacológicos de uso común en radiología intervencional, asegurando calidad de atención.
- Manejar eventos adversos derivados de los procedimientos, asegurando una correcta atención antes, durante y después de cada intervención.
- Otorgar manejo del dolor adecuado para las intervenciones y post intervenciones, asegurando el correcto tratamiento de los pacientes.

## II. **Ámbito: Investigación**

Describe las competencias del médico radiólogo de la especialidad de Radiología Intervencional destinadas a adquirir las habilidades para utilizar los sistemas de acceso a fuentes de información médica, la capacidad para efectuar de forma adecuada revisiones bibliográficas y analizar de forma crítica la literatura científica, siendo capaz de participar en proyectos de investigación en el ámbito de la Radiología Intervencional y áreas de desarrollo afines (informática médica, inteligencia artificial, etc.). El estudiante desarrolla competencias relativas al método científico, tales como formulación de una pregunta de investigación y su marco teórico, generación de una hipótesis y objetivos de un proyecto de investigación, por último, nociones básicas de bioestadística.

Competencias Generales Asociadas al Ámbito II: Investigación:

- Identificar y definir problemas clínicos de la práctica de Radiología Intervencional, plasmarlos en una pregunta de investigación y diseñar un modelo de estudio que permita responder esa pregunta utilizando el método científico.
- Realizar una evaluación crítica de la literatura del área y de áreas afines, que le permita incorporar conocimientos validados y actualizados a su práctica diaria, siendo capaz de redactar con esta información en forma precisa y ordenada un marco teórico referente a su pregunta de investigación.
- Generar una hipótesis de trabajo coherente con la pregunta de investigación, bien fundamentada en el marco teórico, que sea posible demostrar. Plantear objetivos que busquen solución a la pregunta de investigación y conduzcan el estudio.
- Conocer y aplicar conceptos básicos de bioestadística (diseño de estudios de investigación biomédica, manejo de bases de datos, probabilidades, estadística descriptiva e inferencial, etc.), que sean pertinentes para llevar a cabo un proyecto de investigación en el área de la Radiología Intervencional.
- Participar en forma ética y responsable en proyectos de investigación en el ámbito de la Radiología Intervencional o áreas afines (informática médica, inteligencia artificial,



etc.), mediante la realización de una Unidad de Investigación en Radiología Intervencional en forma transversal durante el programa de formación, cuyos resultados se encuentren en conformidad con las exigencias de calidad de la comunidad internacional, para generar aportes valiosos al conocimiento del área, con posibilidad de difusión en medios nacionales y extranjeros de alto impacto.

### **III.      Ámbito: Educación y Extensión**

Describe las competencias en el ámbito de educación y extensión desarrolladas por el médico radiólogo especialista en Radiología Intervencional destinadas a la difusión del conocimiento de su área, generando espacios reflexivos y de encuentro con sus pares, el equipo de salud en general y la comunidad, para contribuir en su formación y en el logro de objetivos sanitarios comunes.

Competencias Generales Asociadas al Ámbito III: Educación y Extensión

- Enseñar aspectos de Radiología Intervencional a estudiantes de pregrado, especialistas en formación y residentes de otras disciplinas, utilizando el lenguaje y metodologías acordes para el logro de una comunicación eficaz con su interlocutor y la generación de los aprendizajes esperados.
- Participar en distintas instancias académicas de forma activa, respetuosa y dedicada, a fin de entregar e intercambiar saberes en pro de una mejor formación profesional y una atención de mejor calidad para los pacientes.
- Participar en proyectos de extensión y vinculación con el medio a fin de contribuir a difundir el conocimiento y a la mejora de la salud de la población.

### **IV.      Ámbito: Genérico Transversal**

Describe las actitudes y habilidades del médico radiólogo especialista en Radiología Intervencional relacionadas con la empatía y la comunicación efectiva para con sus docentes, sus pares, el equipo de salud y el paciente, así como también el desarrollo del trabajo en equipo, la responsabilidad en sus acciones, y el desempeño honesto basado en la ética profesional, a fin de efectuar su labor de manera integral en cada uno de los ámbitos en que se desenvuelva.

Competencias Generales Asociadas al Ámbito IV: Genérico Transversal

- Proceder correctamente y con responsabilidad en todas las interacciones con sus docentes, pares, equipo de salud y los pacientes consultantes, respetando los principios éticos, estableciendo una comunicación efectiva, demostrando honestidad y tolerancia, para favorecer el trabajo en equipo y lograr el máximo beneficio del paciente.
- Demostrar proactividad, disciplina y hábitos de estudio permanente que le permitan desempeñarse en base al conocimiento actualizado, resolver situaciones clínicas en su ámbito de acción y mejorar continuamente para actuar con seguridad y certeza frente a sus docentes y al paciente consultante.
- Recibir a los pacientes consultantes adoptando una actitud profesional, ética y considerada con ellos y su entorno familiar, a fin de entregar una atención integral y de alta calidad.

## **Título III**

### **De la Organización y Administración del Programa**

#### **Artículo 5°**

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile, será impartido por la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina y administrado por la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas, conformado según lo dispuesto por el artículo 3 del D.U. N° 007001, de 1995, que aprueba el Reglamento General de Estudios Conducentes al Título de Profesional Especialista en Especialidades Médicas.

#### **Artículo 6°**

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile contará con un Comité Académico

conformado por miembros del claustro del Programa. El Comité Académico es propuesto por el Claustro al Director de la Escuela de Postgrado, quien los nombrará con acuerdo del Consejo de la Escuela de Postgrado.

El Comité Académico estará integrado por un mínimo de tres profesores, pertenecientes al Claustro Académico del Programa. Durarán dos años en sus funciones, pudiendo ser reelegidos por otros periodos. Elegirán de entre sus miembros al Profesor Encargado del Programa, y Coordinador de Programa. El Profesor Encargado del Programa preside el Comité Académico y coordina el desarrollo general del Programa, es el encargado de promover el cumplimiento de las tareas del Comité, supervisar la ejecución de los acuerdos que éste adopte y mantener una comunicación fluida y permanente entre los centros formadores y unidades académicas y las autoridades de la Escuela de Postgrado. A su vez, el Coordinador del Programa colabora con el Profesor Encargado particularmente en el cumplimiento de los aspectos relacionados con docencia, tales como, cumplimiento de metodologías, actividades, evaluaciones, calificaciones, etc.

Al Comité Académico le corresponde gestionar los aspectos académicos del Programa, debiendo velar por el cumplimiento de sus objetivos, por el mejoramiento continuo del Programa y por la formación de sus estudiantes.

#### **Artículo 7°**

Corresponderá al Comité Académico realizar las siguientes funciones:

- a) Seleccionar a los estudiantes que se incorporarán al Programa, mediante criterios objetivos de idoneidad previamente establecidos.
- b) Nombrar a los profesores tutores.
- c) Proponer al Director de Escuela de Postgrado los académicos que integren la Comisión Examinadora de Grado.
- d) Elaborar un informe anual sobre el estado del Programa a su cargo, verificando el cumplimiento de los indicadores de calidad definidos por la Facultad de Medicina y la Vicerrectoría de Asuntos Académicos.
- e) Cautelar que el desempeño de los estudiantes se ajuste a las normas éticas propias de la disciplina.

#### **Artículo 8°**

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile contará con un claustro de docentes que cultivan la disciplina, provenientes de diferentes departamentos, unidades académicas e institutos dependientes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

El ingreso de un académico al Claustro del Programa será propuesto por el respectivo Comité Académico y aprobado por el Consejo de la Escuela de Postgrado. La nómina actualizada de sus integrantes será pública. Los académicos que integren el claustro del Programa deberán ser profesores de cualquier categoría o carrera académica.

### **Título IV**

#### **Del Aseguramiento de la Calidad**

#### **Artículo 9°**

El Programa implementará un sistema de evaluación sistemático que incorpora los estándares propios de la disciplina, así como aquellos establecidos por la Escuela de Postgrado y la Vicerrectoría de Asuntos Académicos de la Universidad de Chile.

Los estudiantes evaluarán las rotaciones y cursos al término de cada uno de ellos. Estas evaluaciones serán discutidas en las reuniones del Comité Académico y luego, si corresponde, se le informará de ellas al encargado de cada rotación o curso con el fin de realizar las modificaciones y mejoras pertinentes.

Asimismo, se realizarán evaluaciones periódicas generales, de acuerdo con las normas de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

#### **Artículo 10°**

El Comité Académico del Programa elaborará anualmente un informe del desarrollo del Programa, considerando para ello las directrices de la Escuela de Postgrado y la Vicerrectoría de Asuntos Académicos de la Universidad.

#### **Artículo 11°**

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile contará con un sistema y un registro de titulados. Dicho sistema promoverá la incorporación y participación de los titulados en las actividades científicas vinculadas a la disciplina.

### **Título V**

#### **De la Postulación y Selección**

#### **Artículo 12°**

Podrán postular al Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile aquellas personas que acrediten la posesión del Título Profesional de Médico Cirujano Especialista en Radiología, otorgado por alguna de las universidades chilenas acreditadas, reconocidas por el Estado o certificado por CONACEM, títulos equivalentes otorgados por universidades extranjeras debidamente acreditados, legalizados y certificados por la autoridad competente del Estado.

#### **Artículo 13°**

El proceso de admisión al Programa es por selección de antecedentes de los postulantes, en las fechas y condiciones establecidas por la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

#### **Artículo 14°**

El proceso de selección de estudiantes que se incorporan al Programa se realiza de acuerdo a los criterios objetivos de idoneidad previamente establecidos.

El proceso de selección considera:

- a) Evaluación cuantitativa de antecedentes curriculares, con asignación de un puntaje a cada antecedente de acuerdo con la pauta de Criterios de Selección de Especialidades Derivadas que considera calificaciones de pregrado, postítulo, grados académicos, diplomas, cursos, congresos, actividades de investigación, antecedentes laborales en el sector público, entre otros criterios.
- b) Evaluación cualitativa por entrevista personal con el Comité Académico, para lo cual se dispone de una pauta de conducción. La evaluación de la entrevista se hará según categorías discretas (A, B, C, D) con ponderaciones desde 1,3 a 0,85 sobre el puntaje basal (cuantitativo). La entrevista incluye las siguientes preguntas: Motivación para ingresar al programa al que postula, incluyendo antecedentes de su interés, capacidad de estudio y formación independiente continua, interés por el servicio público (posibilidades de aplicar su formación en el programa en un servicio público) y compatibilidad de los intereses/ capacidades con las características de la especialidad o programa particular al que postula.

Esta entrevista permite establecer la habilitación o no habilitación del postulante para ingresar al Programa.

Los estudiantes son habilitados y seleccionados por el Comité Académico del Programa en conjunto con la Escuela de Postgrado de acuerdo con la puntuación resultante de la evaluación de antecedentes y entrevista por el Comité Académico, en estricto orden de prelación, de acuerdo con el reglamento de la Escuela de Postgrado.

### **Título VI**

#### **De la Organización de los Estudios**

#### **Artículo 15°**

El plan de estudios conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional de la Universidad de Chile tendrá una duración de dos años. La organización de los estudios es anual.

El tiempo máximo de permanencia cronológica en el Programa para alcanzar la calidad de titulado será de 3 años, desde la fecha de inicio del Programa, debidamente autorizado. Una extensión de este plazo podrá ser solicitada en forma excepcional por el estudiante, la que deberá ser evaluada por la Escuela de Postgrado y aprobada por el Decano de la Facultad de Medicina con la opinión conforme de la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas. Esta extensión a la permanencia máxima no podrá

ser mayor a un año en su duración.

#### **Artículo 16°**

El plan de estudios se desarrollará en un periodo de dos años y comprende 3872 horas de dedicación. El trabajo académico que demanden las asignaturas y actividades curriculares que comprende el Programa equivale a 129 créditos. Un crédito corresponde a 30 horas de carga académica total incluyendo tanto el trabajo realizado con supervisión docente, como aquél de dedicación personal que se emplea para cumplir con los requerimientos del Programa.

#### **Artículo 17°**

La postergación de los estudios tendrá un período máximo de un año. Para obtener este beneficio el estudiante requiere: Una solicitud de postergación de estudios autorizada por el Director del Departamento y Profesor Encargado del Programa o Coordinador del Programa en su campo clínico, la que será analizada en su mérito; haber cursado al menos un semestre del Programa; haber obtenido buenas calificaciones y estar al día con sus compromisos económicos. Con la opinión conforme de la Comisión Coordinadora de Programas de Título de Especialista, la Dirección de la Escuela de Postgrado la remitirá al Decano de la Facultad de Medicina para su decisión.

#### **Artículo 18°**

Todo período de ausencia del estudiante de las actividades contempladas en el Programa, con excepción de las vacaciones, deberán ser informadas a la Escuela de Postgrado y tramitadas como "Postergación de Estudios", de acuerdo con lo establecido en el artículo precedente.

El período máximo de tiempo que un estudiante puede ausentarse del Programa, cualesquiera que sean las causas, será de 365 días, sean éstos continuos o discontinuos. Para el cálculo del periodo total de ausencia, se sumarán los periodos de ausencias discontinuos, de modo que la suma total de ausencias extenderá la duración del Programa por el tiempo equivalente al total de inasistencias registradas.

Ausencias superiores a 365 días podrán ser excepcionalmente autorizadas por el Decano, con la opinión favorable y fundamentada de la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas, y no podrán exceder 730 días (dos años).

#### **Artículo 19°**

Los estudiantes autorizados a postergar sus estudios deberán reincorporarse al Programa al término de los plazos autorizados. El Profesor Encargado del Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional deberá informar a la Dirección de la Escuela de Postgrado la fecha efectiva de reincorporación del estudiante al Programa, mediante carta, el mismo día en que ello ocurra. Su tramitación se efectuará de acuerdo con el procedimiento establecido por la Escuela de Postgrado, debiendo reincorporarse al término de la postergación autorizada.

El estudiante que hubiera postergado sus estudios podrá reincorporarse a ellos, siempre y cuando se efectúe dentro de un plazo cronológico que permita el término de los estudios y la obtención del título dentro de los plazos a que se refiere el artículo 15° de este reglamento.

### **Título VII**

#### **De la Asistencia, Evaluación y Promoción**

#### **Artículo 20°**

La calificación del trabajo académico de los estudiantes se expresará en la escala de notas de 1,0 a 7,0, siendo la nota mínima de aprobación 5,0, según el D.U. N°007001 de 8 de septiembre de 1995. Los aspectos reglamentarios fundamentales de las evaluaciones están regulados principalmente por el D.U. N° 007001 de septiembre de 1995 y sus modificaciones posteriores. Complementan dichas normas el Reglamento de Estudios de la Escuela de Postgrado y las resoluciones de lo sancionado por la comisión responsable para Programas de Títulos de Especialistas del Consejo de Escuela.

Toda actividad que conforma el plan de estudios será evaluada por docentes o comisiones de académicos designados por la autoridad del departamento o por el Profesor Encargado del Programa. La evaluación será realizada en escala de notas de 1,0 a 7,0. La nota mínima de aprobación será 5,0 y las notas inferiores a 4,0 significarán la reprobación inmediata.



Los estudiantes que hayan obtenido nota final entre 4,0 y 4,9 tendrán una segunda y última oportunidad de evaluación, en las condiciones determinadas por el equipo docente. Si el estudiante no demuestra en esta segunda evaluación haber alcanzado los aprendizajes requeridos en la actividad, será calificado con nota 3,9. Si, en cambio, demuestra haber logrado los aprendizajes requeridos será calificado con nota final 5,0.

Al término de cada rotación el /la estudiante debe ser evaluado en tres rubros o dominios:

- d) Conocimientos teóricos.
- e) Habilidades y destrezas.
- f) Hábitos y actitudes.

Los Conocimientos Teóricos podrán ser evaluados mediante una o más pruebas escritas, o una o más interrogaciones orales, que abarquen las materias del período a evaluar. Las Habilidades y Destrezas, Hábitos y Actitudes se evaluarán según la pauta oficial de la Escuela de Postgrado, adaptada a la especialidad, aprobada por la Escuela de Postgrado para el Programa.

Las calificaciones inferiores a 5,0 en cada uno de los rubros, no serán promediadas o ponderadas para calcular la nota final de la actividad o asignatura.

#### Artículo 21°

En el caso que el estudiante no aprobase una asignatura, deberá repetirla en el período fijado por el Comité Académico. La reprobación en segunda oportunidad de una asignatura será causal de eliminación del Programa.

Los estudiantes que hayan reprobado en segunda oportunidad una asignatura podrán solicitar a la Dirección de la Escuela de Postgrado una excepción para someterse por tercera y última vez a una nueva evaluación. Los estudiantes que se beneficien de esta excepción no podrán solicitarla nuevamente para la misma u otra asignatura.

Los estudiantes podrán reprobado un máximo de dos asignaturas durante el desarrollo del Programa.

El número total de días reprobados prolongan el periodo formativo por igual periodo. Ello siempre y cuando se efectúe dentro de un plazo cronológico que permita el término de los estudios y la finalización del plan de estudios dentro de los plazos definidos en el artículo 15° de este reglamento.

### Título VIII

#### Del Examen Final

#### Artículo 22°

Para optar al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional, el estudiante debe haber aprobado todas las asignaturas contempladas en el plan de estudios calificadas de acuerdo con las ponderaciones definidas por asignatura.

|   | Asignaturas  | Duración (meses) | Horas | Créditos | Ponderación % |
|---|--|------------------|-------|----------|---------------|
| 1 | Medios de Contraste: Beneficios y Riesgos Asociados a su Uso en Imagenología | 3                | 90    | 3        | 2%            |
| 2 | Conceptos Fundamentales y Aplicación de la Física en Resonancia Magnética    | 5                | 200   | 7        | 3%            |
| 3 | Anestesia y Farmacología   | 1                | 116   | 4        | 4%            |
| 4 | Unidad de Cuidados Intensivos  | 2                | 340   | 11       | 8%            |
| 5 | Intervenciones en Sistema Musculoesquelético                                 | 1                | 170   | 6        | 4%            |
| 6 | Intervenciones No Vasculares en Tórax y Sistema Gastrointestinal             | 2                | 340   | 11       | 8%            |



|              |   |                        |             |                        |             |
|--------------|---|------------------------|-------------|------------------------|-------------|
| 7            | Intervenciones en Sistema Genitourinario y Trasplante Renal | 1                      | 140         | 5                      | 4%          |
| 8            | Intervenciones No Vasculares en Hepatobiliar                | 2                      | 280         | 9                      | 7%          |
| 9            | Oncología Intervencional                                    | 2                      | 260         | 9                      | 7%          |
| 10           | Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares I     | 4                      | 560         | 19                     | 16%         |
| 11           | Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares II    | 3                      | 510         | 17                     | 16%         |
| 12           | Radiología Intervencional en Pediatría                      | 2                      | 340         | 11                     | 9%          |
| 13           | Asignatura Electiva   |                        |             |                        |             |
|              | Opción 1: Radiología Intervencional en Pacientes Adultos    | 2                      | 340         | 11                     | 8%          |
|              | Opción 2: Radiología Intervencional en Pediatría            |                        |             |                        |             |
| 14           | Herramientas y Habilidades para el Método Científico        | 1                      | 60          | 2                      | 1%          |
| 15           | Unidad de Investigación en Radiología Intervencional        | Transversal (21 meses) | 126         | 4                      | 3%          |
| <b>TOTAL</b> |   |                        | <b>3872</b> | <b>129<sup>2</sup></b> | <b>100%</b> |

#### Artículo 23°

El estudiante rendirá un examen final práctico que consistirá en la realización de entre 5 y 10 procedimientos de manera independiente, bajo la supervisión de diferentes académicos del Programa en un período de una semana (se establecerá como semana de examen la última semana de su formación), y un examen teórico. Este último examen será individual, público y se rendirá ante una Comisión Examinadora, presidida por el Decano de la Facultad o por quien éste designe en su representación y será integrada por al menos tres académicos pertenecientes al Programa, más académicos invitados de otros departamentos y/o servicios. Uno de los miembros podrá ser académico invitado de otra universidad con categoría de profesor, según propuesta del Comité del Programa a la autoridad responsable de la Escuela Postgrado.

Ambos exámenes deben ser aprobados con nota promedio igual o superior a 5,0. Si en el examen práctico la nota promedio es inferior a 5,0 el estudiante no podrá rendir el examen teórico ante la Comisión.

Los exámenes práctico y teórico tienen una ponderación definida cada uno en la nota de titulación, excepto si uno de éstos es reprobado. En tal caso, el examen final se considerará reprobado en su totalidad. La ponderación de notas de examen teórico y práctico son las definidas en artículo 25°.

#### Artículo 24°

En el caso que el estudiante fuera reprobado en el examen teórico o práctico, dispondrá de una segunda y última oportunidad para rendirlo, en un plazo no superior a un año ni menor a tres meses a contar de la fecha de reprobación. El estudiante reprobado deberá elevar una solicitud a la Dirección de la Escuela de Postgrado para disponer de esta segunda oportunidad, que incluirá repetición del examen teórico y práctico.

### Título IX

#### Del Título

#### Artículo 25°

Para obtener el título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional, el

<sup>2</sup> El creditaje exacto en relación a las horas del Programa es de 129,06 el cual se aproxima a 129 créditos.

estudiante debe: aprobar todas las asignaturas contempladas en el plan de estudios y aprobar el examen final.

La calificación final de título corresponderá a la suma de las siguientes calificaciones ponderadas como se indica:

- a) Promedio notas de asignaturas plan de estudios multiplicada por 0,60.
- b) Nota del examen práctico multiplicada por 0,25.
- c) Nota del examen teórico multiplicada por 0,15.

#### **Artículo 26°**

El Director de la Escuela de Postgrado enviará al Decano de la Facultad de Medicina los antecedentes y calificaciones de los estudiantes que hubieren cumplido con los requisitos establecidos en este Reglamento para optar al Título de Profesional Especialista en Radiología Intervencional. El Decano solicitará al Rector de la Universidad de Chile les confiera el título respectivo. El título es otorgado por la Oficina de Títulos y Grados de la Universidad de Chile.

### **Título X**

#### **De las Medidas Disciplinarias**

#### **Artículo 27°**

Los aspectos reglamentarios fundamentales de las medidas disciplinarias, causales de eliminación y procedimientos están regulados principalmente por el D.U. N° 007001 de septiembre de 1995. Complementan dichas normas el Reglamento de Estudios de la Escuela de Postgrado y las resoluciones de lo sancionado por la comisión responsable para Programas de Títulos de Especialistas del Consejo de Escuela.

Se consideran causales de eliminación del Programa:

- a) Informe de los primeros tres meses de Programa o de los primeros seis meses del Profesor Encargado del Programa que señale insuficiencia académica y/o condiciones de habilidades y destrezas para realizar el Programa.
- b) Obtención de una nota promedio inferior a 5,0 en las actividades de un semestre, aun cuando no se hayan completado las asignaturas de duración superior a un semestre.
- c) Reprobación de una misma rotación, curso o asignatura por segunda vez.
- d) Reprobación de más de dos rotaciones, cursos o asignaturas, a lo largo del plan de estudios.
- e) Reprobación en los rubros hábitos y actitudes o habilidades y destrezas en cualquier rotación, curso o asignatura.
- f) Ausencia injustificada a las actividades del Programa por un lapso de 15 o más días.
- g) Reprobación de examen práctico o teórico en dos ocasiones.
- h) Salud incompatible con el desarrollo del Programa, acreditado mediante un certificado médico.
- i) Incumplimiento o retraso no autorizado de las obligaciones económicas para con la Universidad de Chile y/o Facultad de Medicina, luego de 30 días de su vencimiento (matrícula y/o aranceles).
- j) Falsedad de los antecedentes que fundan el ingreso al Programa.
- k) Condena a pena aflictiva o a inhabilitación para el ejercicio de la profesión durante el desarrollo del Programa.
- l) Infracciones a las normas de conducta y deberes que deben observar los estudiantes.

### **Título XI**

#### **De la homologación de estudios y otras disposiciones**

#### **Artículo 28°**

Disposiciones referentes a la homologación de estudios u otros aspectos reglamentarios no señalados en este reglamento, serán regulados por el Reglamento de



Estudios de la Escuela de Postgrado y las resoluciones de lo sancionado por la Comisión Coordinadora responsable para Programas de Títulos de Especialistas del Consejo de Escuela.

El estudiante deberá solicitar autorización de homologación de estudios mediante carta dirigida al Director de la Escuela de Postgrado o Subdirector de Programas de Especialidades Médicas junto a carta del Director de Departamento y/o Profesor Encargado de Programa respaldando la solicitud, en la cual se consigne: Actividad o asignatura del programa a la cual se solicita homologar los estudios realizados fuera del Programa, si la homologación solicitada es parcial o completa y la calificación que corresponderá asignar a la actividad homologada.

En los casos de homologación parcial, se consignará la ponderación que se le asignará como parte de una asignatura. El Director de Departamento y/o Profesor Encargado de Programa deberá adjuntar el programa de las actividades que el estudiante efectuó y que solicita homologar, constando las fechas de inicio y término de dicho programa, la institución en que fueron efectuadas, la naturaleza de estos estudios (actividades prácticas, teóricas, de investigación, de observación, mixtas, etc.), y la calificación e informes hechos por el centro en que el estudiante realizó dichos estudios, si los hubiere.

El Subdirector de Programas de Especialidades Médicas revisará los antecedentes y cotejará el programa y plan curricular de estudios oficiales que cursa el estudiante con el programa de los estudios que se solicita homologar, los que presentará, junto con los demás antecedentes, a la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas para su resolución.

La Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas analizará los antecedentes y resolverá si autoriza la homologación completa, la autoriza parcialmente o la rechaza, de lo cual quedará constancia en el Acta de la sesión respectiva. En caso de que la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas no autorice la homologación solicitada, el Subdirector de Programas de Especialistas comunicará la resolución al estudiante y al centro formador, adjuntándose el acta de la Comisión y la carta de comunicación al expediente de estudios respectivo.

En caso de que la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas autorice la homologación solicitada, sea parcial o completa, la Subdirección de Programas de Especialistas informará mediante carta u oficio a la Dirección de la Escuela de Postgrado, así como al Decano de la Facultad, solicitando se autorice la homologación de estudios. La Resolución tramitada del Decano se adjuntará al expediente de estudios respectivo.

Las solicitudes de homologación de estudios efectuados con anterioridad al ingreso al Programa, hechas directamente por el estudiante, deberán cumplir con los mismos requisitos y se tramitará de igual manera que la descrita, sin perjuicio de lo cual la Escuela de Postgrado podrá requerir la opinión del Comité Académico del Programa como requisito adicional.

## **Título XII**

### **Del Horario y vacaciones**

#### **Artículo 29°**

Las actividades se desarrollan en jornada diurna lunes a viernes presencial de 08:00 a 18:00, más turnos de llamado en caso de urgencias después de los 18 horas los días hábiles, sábados, domingos y festivos, más la asistencia a 4 sesiones presenciales correspondientes al Curso Conceptos Fundamentales y Aplicación de la Física en Resonancia Magnética los días sábados de 08.00 a 17.00 hrs. (contempladas en el cálculo de creditaje), todas las actividades ocupan 44 horas semanales de docencia efectiva más turnos.

Las vacaciones anuales corresponden a 15 días hábiles por año calendario. El calendario de las vacaciones será confeccionado por el Comité del Programa y éstas deben programarse para los meses de enero o febrero, cuando sea factible.

El tiempo destinado a vacaciones es irrenunciable e insustituible, es decir, actividades que deban reprogramarse en caso de extensión por reprobaciones, licencias médicas u otros motivos, no pueden reprogramarse en periodo correspondiente a vacaciones.



**B. PLAN DE ESTUDIOS**

| <b>Año</b>   | <b>Asignatura</b>  | <b>Horas</b> | <b>Créditos</b> |
|--|--|--------------|-----------------|
| <b>1º año</b>  | Medios de Contraste: Beneficios y Riesgos Asociados a su Uso en Imagenología   | 90           | 3               |
|  | Conceptos Fundamentales y Aplicación de la Física en Resonancia Magnética      | 200          | 7               |
|  | Anestesia y Farmacología   | 116          | 4               |
|  | Unidad de Cuidados Intensivos  | 340          | 11              |
|  | Intervenciones en Sistema Musculoesquelético                                   | 170          | 6               |
|  | Intervenciones No Vasculares en Tórax y Sistema Gastrointestinal               | 340          | 11              |
|  | Intervenciones en Sistema Genitourinario y Trasplante Renal                    | 140          | 5               |
|  | Intervenciones No Vasculares en Hepatobiliar                                   | 280          | 9               |
|  | Oncología Intervencional   | 260          | 9               |
|  | Herramientas y Habilidades para el Método Científico                           | 60           | 2               |
|  | Unidad de Investigación en Radiología Intervencional                           | 63           | 2               |
| <b>2º año</b>  | Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares I                        | 560          | 19              |
|  | Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares II                       | 510          | 17              |
|  | Radiología Intervencional en Pediatría   | 340          | 11              |
|  | Asignatura Electiva (opción 1). Radiología Intervencional en Pacientes Adultos | 340          | 11              |
|  | Asignatura Electiva (opcion2). Radiología Intervencional en Pediatría          |              |                 |
| Unidad de Investigación en Radiología Intervencional | 63   | 2            |                 |
| <b>TOTAL</b>   |  | <b>3872</b>  | <b>129</b>      |

3.- Agrégase al final de la sección "B", "Planes de Estudios", del Decreto Universitario N°007001, de 8 de septiembre de 1995, lo siguiente:

**"68.- Título Profesional de Especialista en Radiología Intervencional.**

Req. Específico: Médico Cirujano Especialista en Radiología.

Duración: 2 años.

Horas: 3.872

Plan de estudios:

- Medios de Contraste: Beneficios y Riesgos Asociados a su Uso en Imagenología
- Conceptos Fundamentales y Aplicación de la Física en Resonancia Magnética
- Anestesia y Farmacología
- Unidad de Cuidados Intensivos
- Intervenciones en Sistema Musculoesquelético
- Intervenciones No Vasculares en Tórax y Sistema Gastrointestinal
- Intervenciones en Sistema Genitourinario y Trasplante Renal
- Intervenciones No Vasculares en Hepatobiliar



UNIVERSIDAD  
DE CHILE

- Oncología Intervencional
- Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares I
- Intervenciones Diagnósticas y Terapéuticas Vasculares II
- Radiología Intervencional en Pediatría
- Asignatura Electiva
  - Opción 1: Radiología Intervencional en Pacientes Adultos
  - Opción 2: Radiología Intervencional en Pediatría
- Herramientas y Habilidades para el Método Científico
- Unidad de Investigación en Radiología Intervencional.”

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE.

Firmado por: Dr. Ennio Vivaldi Véjar, Rector. Fernando Molina Lamilla, Director Jurídico.

Lo que transcribo para su conocimiento.

**FERNANDO MOLINA LAMILLA**  
**Director Jurídico**

DISTRIBUCIÓN

Rectoría.  
Prorectoría.  
Senado Universitario  
Contraloría Universitaria.  
Consejo de Evaluación.  
Vicerrectorías  
Facultad de Medicina.  
Dirección Jurídica.  
Oficina de Título y Grados.  
Oficina Central de Partes, Archivo y Microfilm.