PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

PROGRAMA ESTADIA DE PERFECCIONAMIENTO EN DOLOR CRONICO E INTERVENCIONAL PARA ANESTESIÓLOGOS

INTRODUCCION:

El dolor crónico en la actualidad es considerado un problema de salud pública debido a su alta prevalencia, carga de enfermedad y costo económico. Su prevalencia en Chile es de un 32%, presentándose como un dolor moderado a severo en el 85% de los casos.
A los anestesiólogos les toca muy de cerca el tema del dolor, siendo los encargados de su prevención, tratamiento y evitar su cronificación. El anestesiólogo es una piedra angular en el tratamiento del dolor, ya que un apropiado manejo de este podría evitar el sufrimiento de miles de pacientes. Sin embargo, pese a la importancia y a la elevada prevalencia del dolor crónico a nivel nacional, su enseñanza sigue siendo insuficiente tanto en la formación de pregrado, así como también en los programas de formación de especialistas en anestesiología. Esto tiene como consecuencia de que muchas veces se improvise en el tratamiento de estos pacientes, ya que no siempre se cuenta con evidencia actualizada ni con las mejores herramientas que permitan enfrentarlo.
Este contexto pone de manifiesto la necesidad de formar médicos líderes en esta área, tanto desde el punto de vista clínico, así como también docente y de investigación. Lo previamente señalado tiene como finalidad el difundir conocimiento de un manejo actualizado de esta patología a diversos centros clínicos a lo largo del país y se puedan beneficiar nuestros pacientes.

DESCRIPCION:

El programa está orientado a médicos que acrediten un Programa de Especialización en Anestesiología, que deseen profundizar sus conocimientos en dolor crónico. El propósito de este programa es el perfeccionamiento de un especialista mediante la instrucción y entrenamiento en los aspectos clínicos, métodos de estudio, alternativas de tratamiento y en el desarrollo de destrezas para el manejo de las enfermedades que afectan a pacientes con dolor crónico. En forma concomitante, a través de la enseñanza tutorial y el contacto

docente, el profesional médico podrá conocer sobre los aspectos valóricos y éticos institucionales.
En este programa, el profesional médico integra un equipo de trabajo con sus docentes, lo que constituye una excelente oportunidad para su formación integral, humana y profesional. Esta incluye no sólo conocimientos teóricos, sino que una capacitación progresiva para resolver problemas médicos cada vez más complejos. En general, el perfeccionamiento teórico está representado en estos programas por todas las reuniones clínicas, talleres, jornadas y reuniones bibliográficas. La parte práctica corresponderá al trabajo clínico supervisado que el estudiante realice, incluyendo procedimientos intervencionales, actividades de atención directa de pacientes en policlínico o la visita diaria de dolor de los pacientes hospitalizados.

El programa considera la rotación por los siguientes centros de atención clínica, ambos pertenecientes a la Red de Salud UC-Christus:

1. Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
2. Clínica UC San Carlos de Apoquindo.

UNIDAD ACADÉMICA RESPONSABLE:

División de Anestesiología
Sección Anestesia Regional y Dolor
Escuela de Medicina
Pontificia Universidad Católica de Chile

Médicos Responsables:
COORDINADOR DEL PROGRAMA:
María Francisca Elgueta Le-Beuffe

COORDINADOR ACADÉMICO:
Eduardo Vega Pérez
Paula León Stehr

DURACION:
El programa comprende una duración de un año.
Horarios:
44 horas semanales o equivalente y participación en una visita de mañana de sábado al mes.

INICIO: 1 de agosto de 2023

OBJETIVO GENERAL:
Al finalizar el programa, el profesional médico deberá poseer los conocimientos teóricos, prácticos, clínicos, y habilidades procedurales detalladas en los objetivos del programa, y ser capaz de resolver los problemas de salud relacionados con el dolor crónico.
En términos locales, se espera que cada egresado de este programa se consolide como líder de un equipo de dolor crónico, ya sea existente o bien forje los cimientos para su creación. Como líder de dicho equipo, se espera que sea capaz de organizar el trabajo interdisciplinario y potencie el desarrollo de cada miembro de su equipo en términos clínicos y académicos.
Finalmente, dado el entrenamiento en investigación y profundización en conocimientos teóricos, se espera que los egresados de este programa se consoliden como agentes de difusión de conocimiento y creen nuevos centros formadores en dolor crónico a nivel nacional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS SEGÚN COMPETENCIA:

1. **<u>Competencia</u>: Profundizar y aplicar en la atención de los pacientes los conocimientos desarrollados en los campos neurocientífico y conductuales más recientes del dolor crónico.**

   <u>Objetivos</u>:
   1. Evaluar las características clínicas del dolor e identificar los mecanismos fisiopatológicos involucrados.
   2. Reconocer la interrelación del dolor con diferentes dimensiones de la vida del paciente: funcionalidad, ciclo sueño-vigilia, riesgo de uso problemático de opioides, salud mental, entre otros.
   3. Distinguir los diferentes síndromes dolorosos según la historia clínica, completar su estudio con la exploración física y los exámenes indicados para confirmar su diagnóstico.
   4. Aplicar tratamientos multimodales e interdisciplinarios basados en la evidencia para diversas poblaciones de pacientes.

2. **<u>Competencia</u>: Planificar la organización y gestión de una unidad de dolor crónico oncológico y no oncológico en un centro de atención hospitalaria y ambulatoria de alta complejidad.**

   <u>Objetivos</u>:
   1. Identificar los roles y funciones de cada uno de los profesionales involucrados en una unidad de dolor crónico con un enfoque interdisciplinario que participen en la atención de pacientes ambulatorios.

2. Identificar los roles y funciones de cada uno de los profesionales involucrados en una unidad de dolor crónico con un enfoque interdisciplinario que participan en la atención de pacientes hospitalizados.
3. Proponer una derivación oportuna de los pacientes a especialistas de apoyo cuando sea necesario.
4. Señalar indicadores clínicos y de gestión a implementar.
5. Distinguir y comunicar oportunidades de mejora para la unidad de dolor crónico interdisciplinario de la red de salud UC-Christus.

3. <u>Competencia</u>: Resolver interconsultas y solicitudes de realización de procedimientos intervencionales en pacientes complejos hospitalizados.

<u>Objetivos</u>:
1. Discriminar qué pacientes son candidatos a procedimientos intervencionales.
2. Seleccionar qué procedimiento intervencional es el más adecuado, en caso de estar indicado.
3. Explicar al paciente y familiares los diversos alcances del tratamiento propuesto (efectividad y beneficios esperados, riesgos, técnica del procedimiento, costos etc.).

4. <u>Competencia</u>: Participar en la realización de los procedimientos intervencionales más frecuentemente indicados en paciente con dolor crónico.

<u>Objetivos</u>:
1. Realizar con asistencia o bajo supervisión inyecciones de puntos gatillo, parches sanguíneos epidurales en todas las regiones de la columna e intervenciones abdominales como la alcoholización de los nervios esplácnicos, el plexo celíaco, plexo hipogástrico, ganglio impar y los bloqueos nerviosos ilioinguinales.
2. Realizar con asistencia o bajo supervisión bloqueos nerviosos periféricos.
3. Realizar con asistencia o bajo supervisión procedimientos sacros y coccígeos incluyendo inyecciones de esteroides epidurales a nivel caudal (ESI), articulaciones sacroilíacas, transforaminal de S1, bloqueo nervioso pudendo y ablación nerviosa, y bloqueo del músculo piriforme.
4. Realizar con asistencia o bajo supervisión procedimientos lumbares, toracolumbares y torácicos: incluyendo la administración de corticoides epidural por abordaje interlaminar y transforaminal, inyección de articulaciones facetarias, bloqueos de ramas mediales y ablación por radiofrecuencia, y bloqueos simpáticos.
5. Realizar con asistencia o bajo supervisión procedimientos cervicales, craneofaciales y de cuello: incluyen la administración de corticoides epidural por abordaje interlaminar, bloqueos de rama medial y ablación por radiofrecuencia, y bloqueo del ganglio estrellado, bloqueo del ganglio esfenopalatino; bloqueo nervioso occipital mayor y menor y ablación por radiofrecuencia; bloqueo auriculotemporal y del nervio auricular mayor y ablación por radiofrecuencia; bloqueo del nervio trigémino

y ablación por radiofrecuencia, incluyendo sus ramas terminales (supraorbitario, infraorbitario y mentoniano) y bloqueo nervioso alveolar inferior.

6. Realizar con asistencia o bajo supervisión los procedimientos intraarticulares de hombro, rodilla y cadera. Además, de la infiltración de la bursa subacromial/subdeltoidea, inyección del trocánter mayor; de la articulación acromioclavicular y bloqueo y lesión por radiofrecuencia de las ramas articulares de la cadera y rodilla.
7. Realizar el registro y seguimiento de cada uno de los procedimientos en los cuales participa.
8. Identificar potenciales complicaciones y planificar un abordaje de tratamiento.

5. **Competencia: Velar y promover la seguridad del paciente y mejora de la calidad de atención.**

Objetivos:

1. Realizar el registro y seguimiento de cada uno de los procedimientos en los cuales participa.
2. Identificar complicaciones y planificar su tratamiento.
3. Participar en iniciativas específicas y medibles de seguridad/mejora de la calidad de atención del paciente.
4. Realizar un análisis causa raíz si está indicado.

6. Competencia: Participar en el desarrollo de proyectos de investigación clínica concernientes al área de dolor

Objetivos:

I. Diseñar o participar en el diseño de protocolos de investigación
II. Realizar presentación de los protocolos y la documentación necesaria al comité de ética pertinente
III. Participar en la ejecución de los protocolos diseñados: reclutamiento de pacientes, realización de revisiones sistemáticas, etc.
IV. Analizar resultados y participar en la redacción de informe final
V. Presentar los resultados en las instancias correspondientes: congresos de la especialidad o publicación escrita.

Se espera que las competencias propuestas se adquieran por medio de experiencia clínica tratando a una población de pacientes compleja y diversa en diferentes entornos clínicos y por medio de la mentoría de profesionales expertos en la investigación clínica. Además de los especialistas del Departamento de Anestesiología, se produce colaboración con médicos de otros servicios. Estos incluyen los Departamentos de Neurología, Neurocirugía, Cirugía

Ortopédica, Pediatría, Psiquiatría, Oncología médica, Medicina Interna, Fisiatría y Cuidados Paliativos.

El profesional médico divide su tiempo en dos centros de formación a lo largo de su estadía de perfeccionamiento participando en la atención tanto de pacientes ambulatorios como hospitalizados: El Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Clínica San Carlos de Apoquindo.

Cronograma semanal de actividades de la Rotación Unidad Dolor Anestesia:

Jornada	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
AM	Marcoleta visita de dolor y procedimientos	San Carlos visita de dolor y procedimientos	Marcoleta visita de dolor y procedimientos	Policlínico de dolor Dra. Elgueta	Marcoleta visita de dolor y procedimientos
PM	Policlínico de dolor Dra. Elgueta	Policlínico de dolor Dr. Vega	Policlínico de dolor Dra. León	Tarde de Estudio/ Investigación	Marcoleta visita de dolor

Se priorizará la actividad clínica orientada a proporcionar una alta exposición a pacientes con dolor crónico, con énfasis en las consultas ambulatorias, resolución de interconsultas de pacientes hospitalizados con patología oncológica y no oncológica, controles clínicos de pacientes crónicos hospitalizados y realización de procedimientos de manera supervisada. Existe flexibilidad para reorganizar sus actividades clínicas en Marcoleta o San Carlos de Apoquindo a propósito de casos clínicos que contribuyan al proceso de aprendizaje.

Además de las responsabilidades clínicas, se espera que el profesional médico asista y participe en:

- Seminarios mensuales a realizarse durante la visita de dolor que cubren tanto temas básicos como temas de vanguardia en el manejo del dolor, discutiendo los últimos avances en la investigación básica y clínica. Idealmente lograr una presentación mensual.
- Reuniones bi-mensuales de la Unidad de manejo interdisciplinario de dolor en donde médicos (anestesiólogos, neurólogos, fisiatras y traumatólogos), psicólogos y fisioterapeutas presentan casos clínicos complejos para su discusión, ofreciendo la oportunidad de aprender del manejo interdisciplinario y enriquecer las distintas aproximaciones para el tratamiento de pacientes con dolor crónico.
- Presentación de casos clínicos o revisión de temas en las reuniones clínicas de la División de Anestesiología (1 por semestre).

Contará además con tiempo protegido para asistir durante el año a un congreso o curso de su elección que contribuya en su formación en el área de dolor.

EVALUACION

I. Formativa

Los docentes deben evaluar el desempeño del médico de manera oportuna durante cada rotación y documentar esta evaluación al finalizar la asignación. Esta evaluación será realizada por medio de un feedback estructurado según la pauta disponible.

II. Sumativa

Estas evaluaciones deben incluir una revisión de las habilidades procedimentales, el conocimiento clínico, la resolución de casos clínicos complejos, habilidades de enseñanza clínica al resto del cuerpo docente y sus habilidades para velar por la seguridad del paciente y mejora de la calidad de atención.

Habilidades procedimentales

Serán evaluadas por medio de la entrega de una bitácora de cada uno de los procedimientos en los que el médico participa indicando claramente: datos clínicos del paciente y nivel de autonomía demostrado durante el procedimiento.
Ponderación: 30%

Conocimiento clínico

Será evaluado por 1 prueba escrita a realizarse durante su período de formación
Ponderación: 10 % total

Enseñanza clínica al resto del cuerpo docente

Se evaluará el desempeño en dos presentaciones de casos clínicos o revisión de temas en las reuniones clínicas de la División de Anestesiología (1 por semestre).
Ponderación: 10 % total (cada presentación 5 %)

Resolución de casos clínicos complejos

Esta habilidad será evaluada mediante un examen teórico práctico que se realizará durante los últimos dos meses del período formativo. A partir de las interconsultas recibidas, el profesional médico deberá realizar: la evaluación clínica, estudio complementario, desarrollo de plan analgésico y ejecución de este bajo la supervisión del equipo docente.
Ponderación: 30 %

Velar por la seguridad del paciente y mejora de la calidad de atención

Habilidad que será evaluada por el desempeño demostrado durante todo el período de formación. El profesional médico podrá presentar además propuestas de mejora en la atención a nuestros pacientes (no exigible). El evaluador en este caso será la Enfermera de la Unidad de dolor
Ponderación: 20%

NOMINA DE DOCENTES:

María Francisca Elgueta Le-Beuffe
Médico Cirujano Universidad de Chile, Anestesióloga UC
Centro Interdisciplinario de Manejo del Dolor, Red de Salud UC-Christus
Diplomado en Educación Médica UC
Profesor Asociado, División de Anestesiología
Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile

Eduardo Vega Pérez
Médico Cirujano Pontificia Universidad Católica de Chile, Anestesiólogo UC
Centro Interdisciplinario de Manejo del Dolor, Red de Salud UC-Christus
Diplomado en Educación Médica UC
Profesor Asistente, División de Anestesiología
Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile

Paula León Stehr
Médico Cirujano Universidad de Chile, Anestesióloga UC
Centro Interdisciplinario de Manejo del Dolor, Red de Salud UC-Christus
Diplomado en Educación Médica UC
Máster en el Tratamiento del Dolor en la Práctica Clínica, USAL
Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile

Fernando Altermatt Couratier
Médico Cirujano Pontificia Universidad Católica de Chile, Anestesiólogo UC
Master of Health Sciences, Duke University. USA.
Master of Business Administration (MBA). Pontificia Universidad Católica de Chile
Diplomado en Educación Médica UC
Profesor Titular, División de Anestesiología
Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile

Juan Carlos de la Cuadra Fontaine
Médico Cirujano Pontificia Universidad Católica de Chile, Anestesiólogo UC
Diplomado en Educación Médica UC
Profesor Asociado, División de Anestesiología
Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile

Antonia Cárdenas Cornejo
Médico Cirujano Pontificia Universidad Católica de Chile, Anestesióloga UC
Centro Interdisciplinario de Manejo del Dolor, Red de Salud UC-Christus
Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile

Augusto Rolle
Médico Cirujano Pontificia Universidad Católica de Chile, Anestesiólogo UC
Centro Interdisciplinario de Manejo del Dolor, Red de Salud UC-Christus
Médico Clínico
Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile

Javiera Henríquez Rodríguez
Enfermera Universitaria Pontificia Universidad Católica de Chile
Diplomado en Gestión y Seguridad asistencias para empresas de la salud Pontificia Universidad Católica de Chile.
Diplomado Cuidados de enfermería en paciente crítico adulto Pontificia Universidad Católica de Chile.
Centro Interdisciplinario de Manejo del Dolor, Red de Salud UC-Christus.