Sociedad Médica de Santiago
Sociedad Chilena de Medicina Interna

PROGRAMA CURSO DE POSTGRADO

SOCIEDAD CHILENA DE MEDICINA INTERNA

Razonamiento Clínico Aplicado en el siglo XXI:

De la Teoría a la Inteligencia Artificial

INTRODUCCIÓN:

El curso de Razonamiento Clínico en Medicina Interna es una iniciativa académica de la Sociedad Chilena de Medicina Interna - Sociedad Médica de Santiago (SMS) organizada por la Sección de Medicina Interna y el Departamento de Medicina Interna del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, en colaboración con la Red de Hospitalismo, que busca promover la excelencia en el aprendizaje y la práctica clínica, ofreciendo a los profesionales en formación un espacio de actualización y perfeccionamiento en las herramientas teóricas y prácticas del razonamiento clínico considerando su integración con las nuevas tecnologías en la era de Inteligencia Artificial.

El programa está diseñado para proporcionar a los estudiantes de postgrado un enfoque práctico para abordar los desafíos diagnósticos y terapéuticos en la atención de pacientes hospitalizados. Mediante un programa estructurado, se proporcionarán los contenidos y herramientas necesarias para el conocimiento de los fundamentos de razonamiento clínico, y su aplicación a escenarios diagnósticos y terapéuticos, considerando la incorporación de nuevas tecnologías y su impacto en los procesos clínicos.

Esperamos que esta instancia académica sea una oportunidad para integrar conceptos avanzados de razonamiento clínico, medicina basada en evidencia, inteligencia artificial, reducir sesgos cognitivos y optimizar la toma de decisiones clínicas en un contexto hospitalario, asegurando una atención de alta calidad y centrada en el paciente.

OBJETIVOS:

Objetivos Generales

1. Promover el desarrollo de habilidades avanzadas en razonamiento clínico para enfrentar de manera eficiente problemas complejos y frecuentes en pacientes hospitalizados.

2. Fomentar el análisis crítico y la toma de decisiones clínicas basadas en evidencia científica, priorizando la seguridad, el bienestar y las preferencias del paciente.

3. Preparar a los estudiantes para abordar incertidumbres diagnósticas y terapéuticas de forma estructurada, utilizando estrategias sistemáticas y efectivas.

4. Incorporar herramientas tecnológicas avanzadas e inteligencia artificial para optimizar el razonamiento clínico y la toma de decisiones en escenarios clínicos diversos.

Objetivos Específicos

1. Reconocer y comprender los fundamentos teóricos del razonamiento clínico, incluidos los modelos cognitivos, los sesgos más comunes y su impacto en la práctica clínica.

2. Aplicar los principios de la Medicina Basada en Evidencia (MBE) en el análisis y resolución de problemas diagnósticos y terapéuticos.

3. Integrar de manera efectiva la información obtenida a través de la anamnesis, el examen físico y estudios complementarios para construir esquemas diagnósticos, diagnósticos sindromáticos y diferenciales sólidos.

4. Diseñar planes de manejo individualizados, centrados en los problemas específicos de cada paciente, con un enfoque integral biopsicosocial.

5. Conocer y aprender a utilizar herramientas de inteligencia artificial y plataformas digitales, para potenciar el proceso de razonamiento diagnóstico y terapéutico.

METODOLOGÍA:

El curso tendrá una metodología híbrida con clases presenciales que serán transmitidas en streaming y quedarán guardadas en una plataforma para su revisión posterior. El curso se impartirá mediante una combinación de enfoques pedagógicos:

● Clases Expositivas: Breves sesiones de 20-30 minutos, enfocadas en temas específicos, con espacios para discusión interactiva.

● Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): Talleres prácticos con análisis de casos reales, guiados por docentes especializados.

● Flipped Classroom: Los estudiantes revisarán material en plataformas digitales (videos, lecturas, infografías) antes de las sesiones presenciales.

● Casos Clínicos Interactivos: Discusión grupal sobre escenarios clínicos complejos para aplicar conceptos teóricos.

● Bibliografía y apuntes docentes para profundización posterior.

Número de hora académicas lectivas: 23 horas

Número de horas académicas no lectivas: 30 horas

Total: 53 horas

EVALUACIÓN:

Al finalizar el curso se realizará una prueba online de selección múltiple. Con exigencia de un 60% se aprobará con nota mayor a 5.0.

CONTENIDOS:

Actividad	Contenido
Bases Teóricas de Razonamiento Clínico	Introducción al razonamiento clínico: definición y relevancia. Principales teorías y teoría de los sistemas duales Etapas del proceso diagnóstico Aplicaciones prácticas en medicina interna.
Sesgos, heurísticas y error diagnóstico	Principales sesgos cognitivos en el diagnóstico clínico (anclaje, disponibilidad, confirmación). Impacto de los errores diagnósticos en la atención médica. Estrategias para mitigar los sesgos en la práctica clínica.
MBE aplicada al diagnóstico	Teoría bayesiana. Conceptos clave: sensibilidad, especificidad, valores predictivos, likelihood ratios. Uso del nomograma de Fagan para estimar probabilidades diagnósticas. Integración de la MBE en la toma de decisiones clínicas.
Historia clínica, construcción de patrones y probabilidad Pre-Test	Conceptos de anamnesis remota, próxima y dirigida. Construcción patrones de grandes motivos de consultas. Historia como probabilidad pre test bayesiana
Importancia del Examen Físico: Test Diagnóstico y	Impacto del examen físico en la relación médico-paciente.

relación médico-paciente	Examen físico como test diagnóstico.
Taller de diagnóstico sindromático, de trabajo y etiológico	Diagnóstico como proceso contínuo. Calificativos semánticos. Ejercicio en base a pacientes reales.
Herramientas para diagnóstico diferencial	Esquemas diagnósticos. Guiones de enfermedad. Categorías de enfermedad. Herramientas digitales útiles.
Valoración de Gravedad	Integración de la gravedad en el diagnóstico. Predictores de gravedad clínicos Herramientas para predicción de desenlaces desfavorables en sala
Razonamiento Clínico con enfoque terapeútico: Planes por problemas.	Problem-Oriented Medical Record (POMR) Estrategia SOAP
Caso Clínico Interactivo	Análisis paso a paso de un caso clínico real.
Pronóstico, Adecuación Terapéutica y Fin de vida.	Herramientas para definir pronóstico a corto, mediano y largo plazo. Consideraciones para definir adecuaciones en contexto de condiciones de urgencia, incertidumbre diagnóstica y ausencia de directrices anticipadas.
Taller de MBE e IA	Uso de principales herramientas online de IA Cómo realizar un prompt Aplicabilidad en casos reales.
IA y su aplicación a Procesos Clínicos (1, 2 y 3)	Experiencia (CAS, UC, FALP) de aplicabilidad práctica de recursos tecnológicos con IA.

Docencia en la era de IA ¿Seremos reemplazados?	Estado actual del uso de IA en procesos diagnósticos. Limitaciones y experiencias.
Talleres de diagnóstico diferencial (1 y 2)	Discusión de un caso clínico real de la mano de expertos. Análisis desde diferentes enfrentamientos.
Medicina e Inteligencia artificial	Futuro y la aplicabilidad de las nuevas herramientas.

CRONOGRAMA:

Sábado 10 de mayo

9:00 - 9:10	**Bienvenida** *Equipo Organizador*
9:10 - 09:40	**Bases teóricas del Razonamiento Clínico** *Equipo Medicina Interna HCUCh - Dra Natalia Sarmiento*
09:40 - 10:10	**Sesgos, heurísticas y error diagnóstico** *Equipo de Medicina Interna - Dr. Hernán Carrillo. Universidad de Concepción*
10:10 - 10:30	Preguntas del público
10:30 - 11:00	Coffee Break
11:00 - 11:30	**Herramientas para diagnóstico diferencial** *Equipo de Medicina Interna HCUCh - Dr. Valentín López*
11:30 - 12:00	**Historia clínica, construcción de patrones y probabilidad Pre-Test**

	Equipo Medicina Interna HCUCh - Dr. Fabián Miranda
12:00 - 12:50	**Caso Clínico Interactivo** *Equipo Medicina Interna HCUCh*
12:50 – 13:20	Preguntas del Público

Módulo On-line de ética:

Aplicación de la Inteligencia Artificial en la atención clínica: algunas consideraciones desde la ética.
Dr. Carlos Echeverría Bunster

Sábado 24 de mayo

9:00 - 9:10	**Bienvenida** *Equipo Organizador*
9:10 - 10:00	**Taller: Diagnóstico sindromático, de trabajo y etiológico.** *Equipo Medicina Interna HCUCh - Dr. Sebastián Chávez*
10:00 -10:30	**MBE aplicada al diagnóstico** *Equipo de Medicina Interna PUC (p)*
10:30 - 11:00	Coffee Break
11:00 - 11:20	**Valoración de Gravedad** *Equipo Medicina Interna - Dr. Felipe Carrillo. HBLT*
11:20 - 11:40	**Razonamiento clínico con enfoque terapéutico: Planes por problemas** *Equipo Medicina Interna - Dr. Hernán Carrillo. Universidad de Concepción.*
11:40 - 12:00	Preguntas del público

12:00- 13:00	**Pronóstico, Adecuación terapéutica y fin de vida.** *Dra. Alejandra Palma. Hospital Clínico Universidad de Chile*

<u>Módulo On-line de ética:</u>

Inteligencia Artificial en Hematología, como herramienta de diagnóstico y pronóstico: una mirada desde la bioética.

Dra. María de los Ángeles Rodríguez Siclari.

Sábado 7 de junio

9:00 - 9:10	**Bienvenida** *Equipo Organizador*
9:00 - 09:30	**Importancia del Examen Físico: test diagnóstico y relación médico-paciente** *Dr. Daniel Contreras - Cardiólogo Hospital del Salvador*
9:30 -9:40	Preguntas del público
9:45 - 10:15	**Inteligencia Artificial y Medicina ¿Qué se nos viene?** *Dr. Pedro Maldonado. Académico de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile e investigador del Instituto Milenio de Neurociencia Biomédica. Investigador principal del Centro Nacional de Inteligencia Artificial.*
10:30 - 11:00	Coffee Break
11:00 - 11:30	**IA y su aplicación a Procesos Clínicos** *Experiencia CAS: Dr. Fernando Eimbcke - Transformación Digital. Clínica Alemana de Santiago*

Sociedad Médica de Santiago
Sociedad Chilena de Medicina Interna

11:30 - 12:00	**IA y su aplicación a Procesos Clínicos** *Experiencia FALP: Dr. Inti Paredes - Médico Jefe Departamento de Salud Digital e Informática Biomédica at Fundación Arturo López Pérez*
12:00 - 12:30	Preguntas del público
12:30 – 13:00	**Educación médica en la era de la IA. ¿Cuál es el rol del docente?** *Dr. Marcos Rojas. Research manager. Stanford Chariot Lab*
13:00 – 13:30	Preguntas del público

Módulo On-line de ética:

- **Scores, IA y decisiones éticas al final de la vida.**

  Dra. María Alejandra Florenzano Valdés

Sociedad Médica de Santiago
Sociedad Chilena de Medicina Interna

Sábado 21 de junio

9:00 - 9:10	**Bienvenida** *Equipo Organizador*
9:10 - 9:40	**Podcast, YouTube y Redes sociales ¿Cómo estudiar en el s. XXI?** *Dr. Salvador Madrid. Hospital Clínico San Borja Arriarán*
9:40 - 10:00	Preguntas del público
10:00 - 10:45	**Taller de diagnóstico diferencial 1** *Dr. Claudia Canals (p). Clínica Alemana de Santiago*
10:45 - 11:10	Coffee Break
11:10 - 12:00	**Taller de diagnóstico diferencial 2** *Equipo Medicina Interna PUC - Dr. Joaquín Sharp*
12:00 - 12:30	**Taller de MBE e IA** *Equipo Medicina Interna HCUCh - Dr. Francisco González, Dr. Benjamín Lewkow, Dr. Felipe Feliu*
12:30 – 13:00	Preguntas del público

Módulo On-line de ética:

- **Aspectos éticos de la teleconsulta en tiempos normales.**

  Dr. Mauricio Besio Rollero.

Sociedad Médica de Santiago
Sociedad Chilena de Medicina Interna

CERTIFICACIÓN:

Certificado por el Departamento de Medicina Interna del Hospital Clínico de la Universidad de Chile y la Sociedad Chilena de Medicina Interna – Sociedad Médica de Santiago (SMS). Válido para CONACEM

EQUIPO DOCENTE:

Directores del curso:

- Dr. Sebastián Chávez Armleder. Internista Hospitalista. Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

- Dra. Natalia Sarmiento Farias. Internista Hospitalista. Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

- Dra. Camila Valencia Mandiola. Internista Hospitalista. Hospital Clínico de la Universidad de Chile.