



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

NUEVO

E-Learning

Curso Medicina Diagnóstica: Razonamiento Clínico en Medicina Interna

Información General

Versión:	1ª (2022)
Modalidad:	E-Learning
Duración Total:	96 horas
Fecha de Inicio:	12 de abril de 2022
Fecha de Término:	18 de julio de 2022
Vacantes*:	Mínimo 20 alumnos
Precio:	\$900.000.-

Dirigido a:**

Profesionales a cargo de la atención de pacientes con patologías médicas agudas o crónicas: Médicos Generales, Médicos en preparación de un programa de especialización o subespecialización, Médicos especialistas.

* La realización del programa está sujeta a la cantidad mínima de participantes.

** La definición de los destinatarios es de exclusiva responsabilidad del Departamento que imparte este Programa.

Descripción y Fundamentos

El quehacer de la medicina está ligado a las habilidades que permiten al clínico realizar diagnósticos y pronósticos certeros con una adecuada toma de decisiones en cuanto a la realización de estudios complementarios e inicio de una terapia en un contexto clínico particular. El proceso cognitivo que permite al médico lograr lo anterior se conoce como Razonamiento Clínico (RC), y se considera la competencia transversal más importante en la formación de médicos.

La relevancia de adquirir competencias en razonamiento clínico radica principalmente en mejorar la atención de nuestros pacientes bajo un abordaje integral personalizado y secundariamente reducir el error médico y por ende, desenlaces clínicos adversos para nuestros pacientes. Estudios han demostrado que los desenlaces desfavorables secundarios al error médico, incluido el error diagnóstico, pueden configurarse en su conjunto como la tercera causa de muerte en EE.UU (Makary & Daniel. Medical error—the third leading cause of death in the US. BMJ, 2016).

Un elemento central en el RC, es el proceso diagnóstico. Proceso transversal a la medicina, pero particularmente fundamental y definitorio de la Medicina Interna. El diagnóstico en sí es complejo y paradójicamente la mayoría de los clínicos experimentados no son conscientes de los métodos cognitivos y clínicos utilizados para lograrlo, lo que ha dificultado su enseñanza. Se distinguen dos enfrentamientos desde el punto de vista del sistema de pensamiento: La aproximación intuitiva y la aproximación analítica.

El enfoque intuitivo consiste en el reconocimiento de patrones de forma rápida. Este enfoque se va adquiriendo en conjunto con la experiencia clínica. Por otro lado, el enfoque analítico requiere la evaluación y análisis exhaustivo del escenario clínico, generalmente utilizado por médicos con menor experiencia y/o cuando no se reconoce un patrón característico en el caso clínico analizado.

A pesar de la relevancia del aprendizaje del RC, históricamente se ha educado mediante el modelamiento a través de la observación de tutores, idealmente expertos. La gran mayoría de las escuelas de medicina tanto en Chile, como en el extranjero, no cuentan en sus mallas con la enseñanza formal del RC y el proceso diagnóstico. Es por esto que la necesidad de formación en RC y procesos diagnósticos a través de programas de Educación Médica ContInua es relevante y necesaria.

El objetivo de la formación en RC y proceso diagnóstico es entregar herramientas para una aproximación metódica al paciente, beneficiando al paciente en su manejo integral en un box de atención o durante su hospitalización. Para ello, iniciaremos este curso con las nociones básicas de RC y procesos diagnósticos, con sus fundamentos: Anamnesis y examen físico. Una vez cubiertas las bases teóricas, desarrollaremos las estrategias de Diagnóstico Sindromático, de Trabajo y Diferencial, Valoración de Gravedad, Medicina Basada en la Evidencia (MBE) de apoyo diagnóstico, confección de Planes por Problemas e Integración de exámenes complementarios.

Con conocimiento de los elementos previos, trabajaremos en base a la resolución de casos clínicos reales. Lo anterior permitirá que los participantes desarrollen de forma guiada, a través de una estrategia analítica, patrones de enfermedad más complejos y adquieran las herramientas aplicables en su práctica clínica diaria.

El enfoque de los casos clínicos se hará de forma estructurada considerando una serie de elementos que abarcan conocimientos de semiología, medicina, epidemiología y medicina basada en la evidencia y competencias en examen físico que serán entregadas en cada caso clínico.

Certificación

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

• Unidad Académica Responsable:

- Departamento de Medicina Interna, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Objetivos

Objetivo General

- Adquirir competencias de razonamiento clínico para lograr procesos diagnósticos estructurados y sistemáticos de forma eficiente y ajustada al paciente.

Objetivos Específicos

- Conocer los aspectos teóricos fundamentales del razonamiento clínico y procesos diagnósticos.
- Identificar los elementos claves de la historia clínica.
- Desarrollar habilidades críticas de examen físico y utilizarlas como test diagnóstico en los escenarios clínicos respectivos.
- Identificar banderas rojas de gravedad.
- Analizar e integrar los hallazgos en un diagnóstico sindromático y propuestas etiológicas.
- Disponer de la última evidencia disponible en relación a pruebas diagnósticas.
- Analizar críticamente la información proporcionada.
- Realizar un plan en base al problema diagnóstico en base a una estrategia SOAP (Subjetivo, Objetivo, Análisis, Plan) .
- Integrar elementos de los exámenes complementarios al diagnóstico de trabajo.

Contenidos

Módulo 1:

Razonamiento Clínico y bases del diagnóstico.

- Bases teóricas del RC.
- Proceso Diagnóstico.
- Error Diagnóstico.
- Anamnesis y Examen físico como Test Diagnóstico.

Módulo 2:

Razonamiento Clínico Aplicado: Estrategias con el paciente.

- Diagnóstico Sindromático, de Trabajo y Diferencial.
- Valoración de Gravedad.
- MBE de apoyo diagnóstico.
- Configuración de Planes por Problemas.
- Integración de exámenes complementarios.

Módulo 3:

Caso 1

- Correcta historia reumatológica.
- Examen de lesiones cutáneas y articular.
- Síndrome vasculítico.
- Laboratorio reumatológico, biopsias e interpretación.

Caso 2

- Correcta historia infecciosa y gastrointestinal.
- Examen DHC y complicaciones.
- Laboratorio hepatológico.

Caso 3

- Correcta historia cardiovascular y hematológica.
- Síndrome de insuficiencia cardíaca y síndrome anémico.
- Examen físico cardiovascular.
- Laboratorio cardiovascular y hematológico.

Metodología

El curso está dividido en módulos que se describen más abajo. Habrá 2 módulos teóricos y 3 módulos prácticos en base a casos clínicos reales.

Módulos Teóricos:

Los estudiantes tendrán a su disposición las siguientes herramientas docentes:

- Clases grabadas previamente por los docentes, en las que se expondrá la evidencia y bases teóricas del RC, y su aplicación en la práctica diaria.
- Mesa Redonda asincrónica sobre enfrentamiento en escenarios de Incertidumbre.
- Material adicional de lectura.
- Discusión abierta en foro.

Módulos Prácticos:


Se desarrollarán 3 casos clínicos reales, de forma secuencial y tutoriada a lo largo de las 9 semanas. Según número de participantes se harán grupos con un tutor clínico asignado, que irá guiando la discusión en el foro, con revisión de avance semanal. Cada caso contempla:

Parte 1 Entrevista: Se entregará entrevista transcrita para la discusión en foro. Para luego contestar en forma grupal: ¿Cuáles son los elementos centrales de la anamnesis para la construcción de esta historia? ¿Cuáles son los hallazgos centrales a buscar y cómo hacerlo?

Parte 2 Examen físico: Se busca responder ¿Cuáles son los hallazgos centrales a buscar y cómo hacerlo? Se subirán videos paso a paso de la búsqueda de los elementos claves del examen físico. Se desarrollará 1 habilidad crítica con cada caso. Discusión en foro sobre importancia e implicancias del hallazgo. Se finalizará entregando el examen físico del paciente.

Parte 3 Valoración de Gravedad y Diagnóstico Sindromático: Discusión en foro en base a 2 preguntas: ¿Tiene riesgo mi paciente de un desenlace adverso asociado a morbi/mortalidad en el corto-mediano plazo? ¿Cuál es la propuesta de diagnóstico sindromático y al menos 3 diagnósticos etiológicos?

Parte 4 Plan diagnóstico: Se realizará un plan diagnóstico con estrategia SOAP (Subjetivo, Objetivo, Análisis y Plan). Una vez consensuado el enfoque, se discutirá en el foro el plan en base al problema diagnóstico y la evidencia en la que se basa ¿Qué pruebas diagnósticas complementarias me permitirán llegar al diagnóstico de forma más precisa, segura y costo-efectiva?



Parte 5 Integración de resultados y evolución: En base a información de los resultados de los exámenes complementarios y evolución se discutirá la reconfiguración del cuadro ¿Cómo cambia mi diagnóstico de trabajo? ¿Cómo continuó el plan diagnóstico?

Mesa redonda sincrónica con la resolución del caso y conversación/entrevista a los expertos involucrados.

Publicación del resumen del caso.

Material adicional de lectura y Actividad autoformativa que complemente el desarrollo del caso.

En todas las actividades se enfatizará en la importancia de la reflexión personal, invitando al estudiante a pensar en su quehacer habitual, contestando preguntas predefinidas que, a la luz de lo expuesto, le hagan considerar la forma en que se desempeña y las áreas de potencial mejora. Estas reflexiones serán registradas después de cada actividad. Al final del curso, estas serán condensadas en un documento final que es parte de las evaluaciones. El objetivo es que el estudiante revise sus reflexiones durante el curso y las complemente previo a su envío final.

Evaluación y Aprobación

- Al término de cada módulo teórico (primeros 2) se realizará una prueba teórica. Una vez terminado el plazo para rendir la prueba, se liberarán las respuestas con retroalimentación de cada pregunta realizada. La evaluación estará disponible durante 3 días, desde el final del módulo. Cada módulo aporta un 15% nota final.
- De no realizarse la prueba, se obtendrá la calificación más baja, sin posibilidad de realizar pruebas recuperativas. A pesar de no obtener nota una vez cumplido el plazo, se podrá realizar la prueba con un fin formativo.
- Al término de cada módulo práctico (3 Casos Clínicos) cada estudiante deberá generar un informe donde desarrolle la importancia de uno de los elementos clínicos (Historia, examen físico, hallazgo laboratorio) como elemento clave para el diagnóstico. Cada informe debe tener un máximo 2 planas y 10 referencias. Cada informe aporta un 20% de la nota final. (3 notas en total). Se adjunta rúbrica de evaluación.
- Al final del curso, todas las reflexiones del estudiante serán condensadas en un trabajo final, con posibilidades de edición por los estudiantes previo a su envío, que aporta el 10% de la nota final, y es requisito para la aprobación del curso. Será una nota de concepto en base a las reflexiones de cada caso clínico. Se adjunta rúbrica de evaluación.
- Se aprobarán a quienes obtengan más de un 5,0 (cinco coma cero) como promedio final ponderado.

- Evaluación del desempeño docente: Se realizará una vez finalizado cada módulo, a través de una encuesta prediseñada. Será anónima y se tendrán en consideración para mejorar aspectos educacionales.

Rúbrica de Evaluación de Trabajos

	Deficiencia Crítica (1 punto)	Logro en Proceso (3 puntos)	Logro Consumado (5 puntos)
Historia	No logra destacar lo importante de lo accesorio, con fallos importantes en la sistematización e integración de los hallazgos.	Nomina y Describe los elementos clínicos más importantes, faltando elementos en la sistematización o integración.	Nomina, describe, analiza y sistematiza los elementos clínicos más importantes, separándolos de los no relevantes, en una forma concisa, ordenada, estructurada y detallada.
Examen Físico	No logra realizar un examen físico que complemente a la historia. No identifica los elementos clave, tanto por presencia o ausencia.	Logra plantear un examen físico acorde a la historia clínica, pero con errores al identificar los elementos clave, o al integrarlos con la historia clínica.	Plantea un examen físico dirigido según hipótesis, identificando los elementos claves tanto por presencia o ausencia. Logrando integrarlos a los hallazgos de la historia, de tal forma que permita la elaboración de un diagnóstico de trabajo.
Hallazgos de Laboratorio e Imágenes	No solicita exámenes fundamentales para apoyar la toma de decisiones con la información entregada.	Solicita exámenes que se justifican parcialmente según los elementos de la historia y examen físico.	Realiza una solicitud de exámenes acorde a lo encontrado en la historia y examen físico. Integra la información agregada.
Construcción de Hipótesis Diagnóstica (Diagnóstico de trabajo y etiológicos)	No logra construir un diagnóstico sindromático o de trabajo que de respuesta al motivo de consulta (o molestia principal) del paciente.	Logra realizar un diagnóstico sindromático o de trabajo, pero no considera todos los elementos de la historia, examen físico o de exámenes complementarios para su construcción, o para la definición de diagnósticos etiológicos.	Incorpora todos los hallazgos relevantes de la historia, examen físico y hallazgos de laboratorio en la construcción de hipótesis diagnóstica, logrando establecer un sólido diagnóstico de trabajo y al menos 3 diagnósticos etiológicos.
Conducta	No logra realizar un plan por problemas que contenga decisiones diagnósticas o terapéuticas.	Logra un plan de acción incompleto.	Establece un plan de acción en base a problemas que se ajuste a la hipótesis de trabajo, tanto en solicitud de exámenes complementarios, como en indicaciones terapéuticas, farmacológicas y no farmacológicas.

Rúbrica de Evaluación

Reflexiones Finales

Caso clínico					
Estudiante					
Evaluador					
Item	Niveles de logro				
	Insuficiente (0 puntos)	Suficiente (0.25 puntos)	Bueno (0.5 puntos)	Factor	Puntaje
Contenido de respuestas.	No incluye los aspectos más trascendentales de la pregunta o estos son erróneos. No hay bibliografía citada o esta está desactualizada.	Incluye parcialmente los aspectos de la pregunta a evaluar, respuesta incompleta. Bibliografía identificada y actualizada.	Incluye todos los aspectos del tema en cuestión, con bibliografía identificada y actualizada.	X 5	
Lenguaje técnico, gramática y ortografía correcta.	Utiliza términos inadecuados y poco técnicos para el tema en cuestión. Existen más de 5 errores gramaticales y/o ortográficos en el informe.	El lenguaje utilizado contiene los términos más importantes del tópico. Existen entre 3-5 errores gramaticales y/o ortográficos en el informe.	Utiliza un lenguaje técnico apropiado al tema expuesto. El texto está escrito correctamente cumpliendo las normas gramaticales y ortográficas.	X 3	
Se ajusta al espacio para cada pregunta, tamaño de letra acorde y entrega de trabajo en horario establecido.	Respuestas insuficientes o más de 1 plana. Falta de reflexiones en 1 o más casos clínicos.	Cada respuesta ocupa más de lo establecido, con texto en tamaño mayor o inferior a 10. Todas las reflexiones realizadas, pero existen retrasos > 24 hrs.	Respuesta ocupa máximo 1 plana con texto en tamaño 10 y entrega puntual de todos los casos clínicos.	X 3	
Nota final					

Equipo Docente

Director del Curso:

Dr. Sebastián Chávez Armleder

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Interna
Hospital Clínico U. de Chile

Cuerpo Docente:

Dr. Fabián Miranda Olmedo

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Interna
Universidad de Chile

Dr. Francisco González Andrade

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Interna
Universidad de Chile

Dr. Gonzalo Díaz Vilches

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Interna
Universidad de Chile

Dra. Dannette Guíñez Francois

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Magíster en Fisiopatología
Universidad de Chile

Dra. Camila Valencia Mandiola

Acad. Instructor
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Interna
Universidad de Chile

Dra. M. Cecilia Yubini Lagos

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Interna
Universidad de Chile

Dra. Ariane Hernández Kemmerling

Especialidad en Medicina Interna
Universidad de Chile

Dra. Natalia Sarmiento Farías

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Interna
Universidad de Chile

Dra. María Alejandra Cerda Jana

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Interna
Universidad de Chile

Dr. Fernando Ihl Mena

Prof. Ayudante
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Interna
Universidad de Chile

Dr. Sebastián Chávez Armleder

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Interna
Hospital Clínico U. de Chile

Requisitos Técnicos

Para conectarse es necesario un computador que cumpla los siguientes requisitos mínimos de configuración:

- Procesador Pentium IV de 2.0 Ghz o superior equivalente.
- Memoria RAM 256 MB.
- Disco duro de 40 Gb.
- Espacio libre en el disco duro 5 Gb.
- Sistema Operativo Windows XP o superior, Mac OSX (para Mac).
- Quienes cuenten con Windows Vista deberán verificar que los programas funcionen adecuadamente con la plataforma de estudio (como Office 2007)
- Conexión a Internet por Banda Ancha (ADSL/ Cable) o Wi Fi desde el lugar donde se conectará al Curso o Diploma (Hogar, Lugar de Trabajo, Cybercafé o Infocentros, etc.). No se recomienda la conexión mediante módem telefónico por su velocidad.
- Un navegador (Browser) que permita conectarse a Internet y acceder a sitios web. Recomendamos que utilice como browser Mozilla Firefox 1.0.7 o Internet Explorer 6.0.

La rapidez de acceso y navegación en la plataforma, así como la descarga de material educativo, dependerá de:

- Las características técnicas del computador utilizado (Sistema Operativo, Hardware, etc.)
- El proveedor de acceso a internet (ISP) que utilice; si usted se conectará a su Curso o Diploma desde su lugar de trabajo, recuerde verificar con su Depto. de Informática que su red de navegación por internet está habilitada para operar con la aplicación Java.
- El tipo de conexión (ADSL/Cable/Módem) esto determinará su velocidad de navegación.
- Contar con las aplicaciones, programas y herramientas como Java, Microsoft Office, Acrobat Reader, Windows Media Player, Flash Player, Win Zip, etc.