

Simulación Clínica Avanzada en Nutrición con Clinical Mind AI

Ciencias de la Salud | Nutrición y salud | para estudiantes universitarios | 4 semanas

Descripción del Curso

Este curso está diseñado para estudiantes universitarios de sexto semestre de Nutrición y Dietética que buscan integrar la simulación clínica mediante la herramienta Clinical Mind AI en su formación académica. El propósito es brindar una experiencia práctica y realista que fortalezca las habilidades clínicas y el razonamiento nutricional en contextos de atención en salud.

El curso se enfoca en la aplicación de estrategias pedagógicas basadas en simulación asistida por inteligencia artificial, promoviendo el aprendizaje activo, el análisis crítico y la toma de decisiones fundamentadas en casos clínicos simulados. Está dirigido a estudiantes que desean mejorar su competencia clínica en nutrición y salud mediante tecnologías innovadoras.

Al finalizar el curso, los estudiantes serán capaces de utilizar de manera efectiva la plataforma Clinical Mind AI para resolver escenarios clínicos complejos, interpretar datos nutricionales y elaborar planes de intervención personalizados, fortaleciendo así su preparación para la práctica profesional.

Objetivos Generales

- Implementar la herramienta Clinical Mind AI para la simulación de casos clínicos en nutrición.
- Evaluar y analizar escenarios clínicos simulados para mejorar la toma de decisiones nutricionales.
- Desarrollar planes de intervención nutricional basados en datos obtenidos mediante simulación.
- Integrar estrategias pedagógicas innovadoras que utilicen inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje.

Competencias

- Analizar y resolver casos clínicos en nutrición utilizando la herramienta Clinical Mind AI.
- Aplicar conocimientos teórico-prácticos en nutrición para la toma de decisiones clínicas fundamentadas.
- Desarrollar habilidades de razonamiento crítico y pensamiento clínico en contextos simulados.
- Integrar tecnología de inteligencia artificial en procesos educativos y clínicos en salud.
- Comunicar de manera efectiva los resultados y planes de intervención derivados de la simulación clínica.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de nutrición y salud adquiridos en semestres previos.

- Familiaridad con conceptos fundamentales de clínica nutricional.
- Acceso a dispositivo con conexión a internet para uso de Clinical Mind AI.
- Habilidades básicas en manejo de plataformas digitales y software educativo.

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción a la Simulación Clínica y Clinical Mind AI

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar los fundamentos de la simulación clínica en el contexto de la nutrición, identificando sus beneficios y aplicaciones en la educación en salud.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir el rol y las funcionalidades de la inteligencia artificial en la educación en salud, específicamente en la simulación clínica nutricional.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de navegar y utilizar la plataforma Clinical Mind AI para acceder a casos clínicos simulados, demostrando familiaridad con sus herramientas y recursos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar casos básicos proporcionados por Clinical Mind AI, identificando elementos clave para la toma de decisiones nutricionales iniciales.

Contenidos Temáticos

1. Fundamentos de la Simulación Clínica en Nutrición

- **Definición y objetivos de la simulación clínica:** Concepto de simulación clínica, su propósito en la formación en salud y su relevancia para el área de nutrición.
- **Tipos de simulación clínica:** Simulación de alta fidelidad, baja fidelidad, simulación virtual, y simulación híbrida aplicada a casos nutricionales.
- **Beneficios de la simulación clínica en educación nutricional:** Mejora de habilidades prácticas, toma de decisiones, seguridad del paciente y aprendizaje experiencial.
- **Aplicaciones específicas en nutrición:** Evaluación de estado nutricional, planificación dietética, manejo de patologías nutricionales y comunicación con pacientes.

2. Rol y Funcionalidades de la Inteligencia Artificial en Educación en Salud

- **Introducción a la inteligencia artificial (IA):** Conceptos básicos de IA, aprendizaje automático y aprendizaje profundo.
- **Aplicación de IA en simulación clínica:** Cómo la IA potencia la simulación clínica, personalización de casos, retroalimentación automatizada y análisis de desempeño.
- **Beneficios de la IA en la educación en salud:** Accesibilidad, escalabilidad, mejora en la calidad del aprendizaje y reducción de costos.

- **Especificidades de IA en simulación nutricional:** Modelado de escenarios nutricionales complejos, predicción de resultados y soporte en toma de decisiones clínicas.

3. Navegación y Uso de la Plataforma Clinical Mind AI

- **Introducción a Clinical Mind AI:** Presentación general de la plataforma, objetivos y alcance en la educación nutricional.
- **Registro y configuración inicial:** Creación de perfil, ajustes de preferencias y acceso a recursos.
- **Exploración de casos clínicos simulados:** Tipos de casos disponibles, niveles de dificultad y criterios de selección.
- **Herramientas y funcionalidades clave:** Interfaz de usuario, navegación dentro de casos, acceso a recursos complementarios, y uso de sistemas de retroalimentación.

4. Análisis de Casos Básicos en Clinical Mind AI para Toma de Decisiones Nutricionales

- **Identificación de elementos clave en casos clínicos:** Datos demográficos, antecedentes, datos antropométricos y resultados de laboratorio relevantes.
- **Interpretación inicial de información nutricional:** Evaluación del estado nutricional, detección de riesgos y necesidades específicas.
- **Formulación de decisiones nutricionales iniciales:** Selección de intervenciones, planificación dietética básica y recomendaciones preliminares.
- **Uso de herramientas de apoyo en Clinical Mind AI:** Análisis asistido por IA, comparación con guías clínicas y generación de reportes.

Actividades

Actividad 1: Debate sobre beneficios y aplicaciones de la simulación clínica en nutrición

Objetivo: Explicar los fundamentos de la simulación clínica y sus beneficios en la educación en salud.

Descripción:

- Se divide a los estudiantes en grupos pequeños (3-4 personas).
- Cada grupo investiga y discute un beneficio específico de la simulación clínica en nutrición.
- Se realiza una puesta en común en plenaria donde cada grupo expone sus conclusiones.
- El docente modera y complementa con ejemplos prácticos.

Organización: Grupos

Producto esperado: Presentación oral breve y resumen escrito de los beneficios discutidos.

Duración estimada: 60 minutos

Actividad 2: Taller práctico de exploración y navegación en Clinical Mind AI

Objetivo: Navegar y utilizar la plataforma Clinical Mind AI para acceder a casos clínicos simulados, demostrando familiaridad con sus herramientas.

Descripción:

- El docente guía a los estudiantes en el registro y configuración inicial en la plataforma.
- Los estudiantes realizan un recorrido guiado por la interfaz y exploran distintos tipos de casos.
- Se asigna la tarea de seleccionar y abrir un caso básico para explorarlo detalladamente.
- Los estudiantes documentan la ubicación de las herramientas y recursos que utilizarán durante el curso.

Organización: Individual

Producto esperado: Informe breve con capturas de pantalla y descripción de las funcionalidades exploradas.

Duración estimada: 90 minutos

Actividad 3: Análisis grupal de un caso clínico básico en Clinical Mind AI

Objetivo: Analizar casos básicos proporcionados por Clinical Mind AI, identificando elementos clave para la toma de decisiones nutricionales iniciales.

Descripción:

- Se asigna un caso clínico básico a cada grupo (3-4 estudiantes).
- Los estudiantes revisan la información del caso, identifican datos relevantes y elaboran un plan nutricional inicial.
- Preparan una presentación con el análisis realizado y las decisiones tomadas.
- El docente facilita una sesión de retroalimentación y discusión crítica.

Organización: Grupos

Producto esperado: Informe escrito y presentación oral del análisis del caso y plan nutricional.

Duración estimada: 120 minutos

Actividad 4: Reflexión individual sobre el rol de la IA en la simulación clínica nutricional

Objetivo: Describir el rol y funcionalidades de la inteligencia artificial en la educación en salud, específicamente en simulación clínica nutricional.

Descripción:

- Los estudiantes leen un artículo o video corto sobre IA en salud y simulación clínica.
- Realizan una reflexión escrita en la que argumentan cómo la IA puede mejorar su aprendizaje y práctica profesional en nutrición.
- Se comparten algunas reflexiones en foro o plenaria para enriquecer el debate.

Organización: Individual

Producto esperado: Ensayo breve o entrada de foro con reflexión crítica.

Duración estimada: 60 minutos

Evaluación

Evaluación Diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre simulación clínica, inteligencia artificial y manejo de plataformas digitales en educación en salud.

Cómo se evalúa: Cuestionario de opción múltiple y preguntas abiertas breves.

Instrumento sugerido: Test en línea con preguntas que aborden definiciones básicas y experiencia previa con simulación o IA.

Evaluación Formativa

Qué se evalúa: Participación y desempeño en actividades prácticas: debate, navegación en plataforma, análisis de casos y reflexión.

Cómo se evalúa: Rúbricas que valoran claridad, profundidad de análisis, uso adecuado de la plataforma y argumentación en reflexiones.

Instrumento sugerido: Rúbricas detalladas para cada actividad, listas de cotejo y observación directa del docente.

Evaluación Sumativa

Qué se evalúa: Comprensión integral de los fundamentos de simulación clínica, rol de la IA, manejo de Clinical Mind AI y análisis de casos clínicos básicos.

Cómo se evalúa: Examen escrito con preguntas de desarrollo y análisis de un caso clínico proporcionado en la plataforma.

Instrumento sugerido: Prueba escrita digital y entrega de un informe de caso clínico con justificación de decisiones nutricionales.

Unidad 2: Fundamentos Nutricionales en la Simulación Clínica

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar los conceptos clave en nutrición clínica aplicables en escenarios simulados utilizando la plataforma Clinical Mind AI.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar casos clínicos simulados para reconocer necesidades nutricionales específicas y variables relevantes en la toma de decisiones.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar principios nutricionales fundamentales para diseñar intervenciones nutricionales iniciales en situaciones simuladas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de integrar información obtenida mediante simulación clínica para justificar planes de acción nutricional personalizados.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a la Nutrición Clínica en Simulación

- Concepto y relevancia de la nutrición clínica en el contexto hospitalario y comunitario
- Rol de la simulación clínica en la formación en nutrición
- Introducción a la plataforma Clinical Mind AI: funcionalidades y beneficios para la simulación nutricional

2. Fundamentos de Nutrición Clínica

- Macronutrientes y micronutrientes: funciones y fuentes
- Requerimientos energéticos y nutricionales en diferentes estados fisiológicos y patológicos
- Evaluación nutricional: métodos y herramientas

3. Análisis de Casos Clínicos Simulados para Identificación de Necesidades Nutricionales

- Interpretación de datos clínicos y paraclínicos relevantes para nutrición
- Detección de desnutrición, sobrepeso, obesidad y otras condiciones relacionadas
- Variables que afectan el estado nutricional: edad, comorbilidades, tratamientos farmacológicos

4. Principios para el Diseño de Intervenciones Nutricionales Iniciales

- Formulación de planes nutricionales basados en evidencia
- Adaptación de la intervención según requerimientos específicos de cada caso simulado
- Uso de guías clínicas y protocolos en la planificación nutricional

5. Integración de Información y Justificación de Planes Nutricionales Personalizados

- Interpretación integrada de resultados simulados para toma de decisiones
- Argumentación científica y clínica en la justificación de planes nutricionales
- Comunicación efectiva del plan de nutrición a equipos interdisciplinarios simulados

Actividades

Actividad 1: Exploración Guiada de Conceptos Clave en Nutrición Clínica con Clinical Mind AI

Objetivo: Identificar los conceptos clave en nutrición clínica aplicables en escenarios simulados utilizando la plataforma Clinical Mind AI.

Descripción:

- El docente presenta una introducción breve sobre la plataforma Clinical Mind AI y sus funcionalidades.
- Los estudiantes acceden a módulos interactivos que cubren conceptos básicos de nutrición clínica.
- Se realizan ejercicios prácticos dentro de la plataforma para reconocer macronutrientes, micronutrientes y requerimientos energéticos.
- Discusión grupal posterior para aclarar dudas y compartir hallazgos.

Organización: Individual

Producto esperado: Registro de respuestas y notas de los ejercicios completados en la plataforma.

Duración estimada: 1.5 horas

Actividad 2: Análisis de Caso Clínico Simulado para Identificación de Necesidades Nutricionales

Objetivo: Analizar casos clínicos simulados para reconocer necesidades nutricionales específicas y variables relevantes en la toma de decisiones.

Descripción:

- Se presenta un caso clínico simulado con datos detallados (historia clínica, laboratorio, signos vitales).
- En grupos pequeños, los estudiantes utilizan Clinical Mind AI para evaluar el estado nutricional del paciente simulado.
- Discuten y listan las necesidades nutricionales detectadas y las variables clave que influyen en la decisión.
- El grupo expone sus conclusiones y recibe retroalimentación del docente.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Informe grupal con diagnóstico nutricional y factores relevantes.

Duración estimada: 2 horas

Actividad 3: Diseño de Intervenciones Nutricionales en Escenarios Simulados

Objetivo: Aplicar principios nutricionales fundamentales para diseñar intervenciones nutricionales iniciales en situaciones simuladas.

Descripción:

- Se asignan diferentes escenarios clínicos simulados con necesidades nutricionales específicas.
- Individualmente, los estudiantes diseñan un plan de intervención nutricional inicial usando Clinical Mind AI.
- Se fomenta el uso de guías clínicas y protocolos para fundamentar el diseño.
- Se realiza una revisión cruzada por pares para evaluar la coherencia y factibilidad de los planes.

Organización: Individual con revisión en parejas

Producto esperado: Plan de intervención nutricional documentado y retroalimentado.

Duración estimada: 2 horas

Actividad 4: Justificación y Comunicación del Plan Nutricional Personalizado en Simulación Clínica

Objetivo: Integrar información obtenida mediante simulación clínica para justificar planes de acción nutricional personalizados.

Descripción:

- Cada estudiante presenta su plan nutricional diseñado en la actividad anterior ante un panel simulado (compañeros y docente).
- Debe justificar científicamente las decisiones tomadas y responder preguntas del panel.
- Se evalúa la capacidad de argumentación, integración de información y comunicación efectiva.
- Se realiza retroalimentación grupal y sugerencias para mejora.

Organización: Individual en presentación grupal

Producto esperado: Presentación oral y defensa del plan nutricional.

Duración estimada: 1.5 horas

Evaluación

Evaluación Diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre conceptos básicos de nutrición clínica y familiaridad con plataformas de simulación.

Cómo se evalúa: Cuestionario en línea con preguntas de opción múltiple y verdadero/falso sobre fundamentos de nutrición y uso básico de Clinical Mind AI.

Instrumento sugerido: Test digital inicial implementado en la plataforma educativa.

Evaluación Formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación de necesidades nutricionales, diseño de intervenciones y justificación de planes durante las actividades prácticas.

Cómo se evalúa: Revisión continua de informes grupales e individuales, observación de participación en discusiones y retroalimentación en presentaciones.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación para informes, participación y presentaciones; feedback escrito y oral.

Evaluación Sumativa

Qué se evalúa: Competencia para integrar conocimientos y habilidades para elaborar y justificar planes nutricionales personalizados en simulaciones clínicas.

Cómo se evalúa: Examen práctico final usando un caso clínico simulado en Clinical Mind AI, con presentación y defensa oral.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación para caso práctico y presentación oral, que considere precisión diagnóstica, diseño de intervención, argumentación y comunicación.

Unidad 3: Manejo de Casos Clínicos en Clinical Mind AI

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar datos clínicos complejos utilizando Clinical Mind AI para identificar problemas nutricionales específicos en casos simulados.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar diferentes escenarios clínicos simulados para tomar decisiones nutricionales fundamentadas y precisas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar planes de intervención nutricional personalizados basados en el análisis de datos obtenidos mediante la simulación en Clinical Mind AI.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar estrategias de resolución de problemas clínicos complejos en nutrición utilizando la herramienta Clinical Mind AI, demostrando habilidades críticas y analíticas.

Contenidos Temáticos

1. Introducción al Manejo de Casos Clínicos en Clinical Mind AI

- Conceptualización de casos clínicos en nutrición: definición y relevancia para la práctica profesional.
- Introducción a Clinical Mind AI: funcionalidades y potencial en la simulación clínica avanzada.
- Importancia del análisis de datos clínicos complejos en la toma de decisiones nutricionales.

2. Análisis de Datos Clínicos Complejos con Clinical Mind AI

- Tipos de datos clínicos en nutrición: antropométricos, bioquímicos, dietéticos y clínicos.
- Interpretación de datos en Clinical Mind AI: navegación y uso de herramientas analíticas integradas.
- Identificación de problemas nutricionales específicos mediante simulaciones: ejemplos prácticos.
- Integración de datos multidimensionales para un diagnóstico nutricional preciso.

3. Evaluación de Escenarios Clínicos Simulados para la Toma de Decisiones Nutricionales

- Diseño y configuración de escenarios clínicos en Clinical Mind AI.
- Análisis comparativo de diferentes escenarios: variables modificables y resultados esperados.
- Uso de criterios basados en evidencia para fundamentar decisiones nutricionales.
- Simulación de toma de decisiones en tiempo real: evaluación de riesgos y beneficios.

4. Diseño de Planes de Intervención Nutricional Personalizados

- Principios para el diseño de intervenciones nutricionales basadas en datos simulados.
- Adaptación de planes según características individuales y contexto clínico del paciente simulado.
- Uso de Clinical Mind AI para modelar y prever resultados de intervenciones.
- Documentación y justificación del plan nutricional dentro de la plataforma.

5. Estrategias para la Resolución de Problemas Clínicos Complejos en Nutrición

- Metodologías para abordar problemas clínicos complejos: pensamiento crítico y análisis sistémico.
- Herramientas de Clinical Mind AI para apoyar la resolución de problemas nutricionales.
- Desarrollo de habilidades analíticas mediante casos con variables múltiples y resultados inciertos.
- Evaluación y retroalimentación de procesos de resolución dentro de la simulación.

Actividades

1. Análisis Detallado de un Caso Clínico Complejo

Objetivo: Analizar datos clínicos complejos utilizando Clinical Mind AI para identificar problemas nutricionales específicos.

Descripción:

- El docente presenta un caso clínico complejo en la plataforma Clinical Mind AI.
- El estudiante explora los datos clínicos disponibles (antropométricos, bioquímicos, dietéticos).
- Utilizando las herramientas analíticas, el estudiante identifica y documenta problemas nutricionales.
- Se realiza una reflexión guiada sobre la interpretación de los datos y las posibles dificultades encontradas.

Organización: Individual

Producto esperado: Informe escrito que detalle los problemas nutricionales identificados y justificación basada en datos.

Duración estimada: 2 horas

2. Simulación y Evaluación de Diferentes Escenarios Clínicos

Objetivo: Evaluar escenarios clínicos simulados para tomar decisiones nutricionales fundamentadas y precisas.

Descripción:

- El docente asigna un caso con múltiples escenarios modificables (por ejemplo, cambios en dieta, actividad física, comorbilidades).
- En parejas, los estudiantes modifican variables en Clinical Mind AI para observar efectos en el estado nutricional.
- Discuten y eligen la estrategia de intervención más adecuada según los resultados obtenidos.
- Presentan una pequeña exposición justificando la decisión tomada.

Organización: Parejas

Producto esperado: Presentación oral o diapositivas con la evaluación y decisión nutricional fundamentada.

Duración estimada: 3 horas

3. Diseño de un Plan de Intervención Nutricional Personalizado

Objetivo: Diseñar planes de intervención nutricional personalizados basados en análisis de datos obtenidos mediante Clinical Mind AI.

Descripción:

- Cada estudiante recibe un caso clínico simulado con datos específicos.
- Analizan el caso utilizando Clinical Mind AI para comprender el contexto y necesidades del paciente.
- Elaboran un plan de intervención detallado, incluyendo objetivos, estrategias, y seguimiento.
- Suben el plan a la plataforma para revisión y retroalimentación del docente.

Organización: Individual

Producto esperado: Documento de plan de intervención nutricional personalizado con justificación basada en datos.

Duración estimada: 3 horas

4. Resolución de Problemas Clínicos Complejos en Sesión Práctica

Objetivo: Aplicar estrategias de resolución de problemas clínicos complejos utilizando Clinical Mind AI, demostrando habilidades críticas y analíticas.

Descripción:

- En grupos pequeños, se presentan casos clínicos con múltiples variables y situaciones ambiguas.
- Los estudiantes usan Clinical Mind AI para explorar datos, formular hipótesis y proponer soluciones.
- Realizan una discusión crítica del proceso y resultados, identificando fortalezas y áreas de mejora.
- El docente facilita retroalimentación enfocada en el razonamiento clínico y uso adecuado de la herramienta.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Informe grupal que describa el proceso de resolución y conclusiones clínicas.

Duración estimada: 4 horas

Evaluación

Evaluación Diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre análisis de datos clínicos y uso básico de herramientas digitales en nutrición.

Cómo se evalúa: Cuestionario en línea con preguntas de opción múltiple y casos breves para interpretar datos.

Instrumento sugerido: Plataforma LMS con cuestionario automático (ej. Moodle, Blackboard).

Evaluación Formativa

Qué se evalúa: Progreso en el análisis de datos, toma de decisiones y diseño de planes durante las actividades prácticas.

Cómo se evalúa: Revisión continua de informes, presentaciones y participación en discusiones; retroalimentación escrita y oral.

Instrumento sugerido: Rúbricas de evaluación para informes y presentaciones; listas de cotejo para participación.

Evaluación Sumativa

Qué se evalúa: Competencia global para analizar datos complejos, evaluar escenarios, diseñar planes personalizados y resolver problemas clínicos usando Clinical Mind AI.

Cómo se evalúa: Examen práctico final donde el estudiante resolverá un caso clínico integral en la plataforma, presentando análisis, decisiones y plan de intervención.

Instrumento sugerido: Ejercicio práctico en Clinical Mind AI con rúbrica detallada para evaluar precisión diagnóstica, fundamentación, creatividad y aplicación de estrategias.

Unidad 4: Evaluación y Retroalimentación en Simulación Clínica

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar estrategias de evaluación formativa y sumativa para valorar competencias clínicas en escenarios simulados utilizando la plataforma Clinical Mind AI.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar los resultados obtenidos en simulaciones clínicas para identificar áreas de mejora en la toma de decisiones nutricionales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar y proporcionar retroalimentación constructiva basada en evidencia para optimizar el desempeño en la simulación clínica.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de integrar la retroalimentación recibida para ajustar y mejorar sus planes de intervención nutricional en contextos simulados.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a la evaluación en simulación clínica

- Conceptos básicos de evaluación formativa y sumativa: definición, diferencias y objetivos.
- Importancia de la evaluación en el aprendizaje basado en simulación clínica.
- Introducción a la plataforma Clinical Mind AI: funcionalidades para evaluación y retroalimentación.

2. Estrategias de evaluación formativa en simulación clínica nutricional

- Identificación de competencias clínicas relevantes en nutrición para evaluar.
- Diseño y aplicación de rúbricas y listas de verificación para evaluación formativa.
- Uso de Clinical Mind AI para monitorear desempeño y recopilar datos en tiempo real.
- Ejemplos prácticos de evaluación formativa en escenarios simulados.

3. Evaluación sumativa en contextos simulados

- Criterios y estándares para evaluación sumativa de competencias clínicas en nutrición.
- Diseño de pruebas sumativas utilizando Clinical Mind AI.
- Interpretación de resultados para certificación y toma de decisiones académicas.
- Integración de resultados sumativos en el desarrollo curricular.

4. Análisis de resultados y detección de áreas de mejora

- Metodologías para el análisis de datos obtenidos en simulaciones clínicas.
- Identificación de patrones de error y fortalezas en la toma de decisiones nutricionales.
- Uso de informes y dashboards de Clinical Mind AI para facilitar el análisis.
- Ejercicios prácticos de análisis de casos clínicos simulados.

5. Diseño y provisión de retroalimentación constructiva

- Principios de retroalimentación efectiva y basada en evidencia.
- Estrategias para comunicar retroalimentación en simulación clínica.

- Utilización de herramientas de Clinical Mind AI para entregar feedback personalizado.
- Rol de la retroalimentación en la mejora continua del desempeño profesional.

6. Integración y aplicación de la retroalimentación para mejora de planes nutricionales

- Procesos para incorporar retroalimentación recibida en ajustes de planes de intervención.
- Simulación iterativa: repetir escenarios con ajuste basado en feedback.
- Evaluación del impacto de la retroalimentación en la toma de decisiones y resultados clínicos.
- Estudio de casos y práctica en Clinical Mind AI para aplicar retroalimentación.

Actividades

Actividad 1: Diseño de rúbrica formativa para evaluación de competencias clínicas en nutrición

Objetivo: Aplicar estrategias de evaluación formativa para valorar competencias clínicas utilizando Clinical Mind AI.

Descripción:

- Los estudiantes, en parejas, seleccionarán un escenario clínico simulado en nutrición.
- Diseñarán una rúbrica detallada con criterios y niveles de desempeño para evaluar competencias específicas.
- Simularán la aplicación de la rúbrica en un caso de Clinical Mind AI y discutirán la pertinencia de los criterios.

Organización: Parejas

Producto esperado: Rúbrica de evaluación formativa para un escenario clínico en nutrición.

Duración estimada: 90 minutos

Actividad 2: Análisis de resultados de simulación y elaboración de informe de áreas de mejora

Objetivo: Analizar resultados de simulaciones para identificar áreas de mejora en la toma de decisiones nutricionales.

Descripción:

- Individualmente, los estudiantes accederán a reportes generados por Clinical Mind AI tras la realización de un escenario simulado.
- Identificarán fortalezas y debilidades en el desempeño clínico.
- Elaborarán un informe breve que resuma hallazgos y proponga estrategias para mejorar.

Organización: Individual

Producto esperado: Informe analítico sobre desempeño y áreas de mejora.

Duración estimada: 60 minutos

Actividad 3: Simulación de retroalimentación constructiva en sesiones clínicas

Objetivo: Diseñar y proporcionar retroalimentación constructiva basada en evidencia para optimizar el desempeño en simulación clínica.

Descripción:

- En grupos de tres, un estudiante simula ser el evaluador, otro el estudiante que recibe feedback y el tercero observa.
- El evaluador entrega retroalimentación basada en resultados de Clinical Mind AI, siguiendo pautas de comunicación efectiva.
- Se reflexiona en grupo sobre la calidad del feedback y posibles mejoras.

Organización: Grupos de tres

Producto esperado: Registro escrito de la retroalimentación entregada y autoevaluación del proceso.

Duración estimada: 75 minutos

Actividad 4: Integración de retroalimentación para mejora de plan de intervención nutricional

Objetivo: Integrar la retroalimentación recibida para ajustar y mejorar planes de intervención nutricional en contextos simulados.

Descripción:

- Individualmente, los estudiantes revisarán el plan de intervención nutricional que diseñaron en simulaciones previas.
- Incorporarán la retroalimentación recibida para modificar y optimizar el plan.
- Presentarán el plan ajustado en Clinical Mind AI y justificarán los cambios realizados.

Organización: Individual

Producto esperado: Plan de intervención nutricional ajustado con justificación basada en retroalimentación.

Duración estimada: 90 minutos

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Se evalúa el conocimiento previo sobre evaluación y retroalimentación en simulación clínica.

- **Qué se evalúa:** Conocimientos básicos de evaluación formativa y sumativa, y experiencias previas con simulación clínica.
- **Cómo se evalúa:** Cuestionario en línea con preguntas de opción múltiple y respuesta abierta.
- **Instrumento sugerido:** Test digital en plataforma LMS con retroalimentación inmediata.

Evaluación formativa

Se evalúa el desarrollo de competencias para diseñar evaluaciones, analizar resultados y proporcionar retroalimentación.

- **Qué se evalúa:** Calidad de rúbricas diseñadas, análisis de resultados, habilidades de comunicación de feedback y ajustes en planes nutricionales.

- **Cómo se evalúa:** Revisión de productos entregados en actividades prácticas con rúbricas específicas.
- **Instrumento sugerido:** Rúbricas de evaluación para cada actividad con criterios claros (precisión, pertinencia, fundamentación).

Evaluación sumativa

Se evalúa la capacidad integral para aplicar evaluación y retroalimentación en simulación clínica con Clinical Mind AI.

- **Qué se evalúa:** Aplicación de estrategias de evaluación formativa y sumativa, análisis crítico de resultados, diseño y entrega de retroalimentación, e integración de la retroalimentación en planes nutricionales.
- **Cómo se evalúa:** Caso práctico integrador donde el estudiante debe realizar una simulación completa, analizar resultados, entregar retroalimentación escrita y ajustar un plan nutricional.
- **Instrumento sugerido:** Rúbrica sumativa que valorará cada competencia con niveles de desempeño (excelente, satisfactorio, necesita mejora).