



CURSO E LEARNING SALUD DIGITAL 360: HERRAMIENTAS Y TENDENCIAS PARA PROFESIONALES DEL FUTURO AUTOAPRENDIZAJE

42 horas Pedagógicas



Manuel Bulnes 368, Oficina 604 Temuco
Teléfono: 452748988
Email: contacto@innovares.cl
www.innovares.cl

NCh 2728
BUREAU VERITAS
Certification



ÍNDICE:

Fundamentación	3
Objetivo General y Específicos	4
Dirigido a	5
Requisitos	5
Certifica	5
Duración	5
Modalidad	6
Temario	7
Metodología	19
Evaluación	20
Horario	20
Requisitos de aprobación	20
Autor del curso	21
Contacto	22



FUNDAMENTACIÓN:

La salud digital se ha convertido en un pilar fundamental en la transformación de los sistemas de atención médica, especialmente en un contexto donde la tecnología avanza a pasos agigantados. El **Curso E-Learning Salud Digital 360: Herramientas y Tendencias para Profesionales del Futuro** se presenta como una oportunidad crucial para que los profesionales de la salud se capaciten en este ámbito, adaptándose a las nuevas realidades y demandas del sector.

Importancia de la Salud Digital:

La salud digital no solo mejora el acceso y la calidad de los servicios sanitarios, sino que también optimiza la gestión de la atención médica. Según la Organización Mundial de la Salud, esta disciplina implica el uso de tecnologías de información y comunicación para mejorar todos los aspectos relacionados con la salud. Esto incluye desde la prevención y diagnóstico hasta el tratamiento y seguimiento de pacientes. La implementación efectiva de estas herramientas puede resultar en un aumento significativo en la precisión de los tratamientos médicos y en la promoción del autocuidado entre los pacientes.

Beneficios del Curso:

El curso está diseñado para proporcionar a los participantes una comprensión integral de las herramientas digitales disponibles y las tendencias emergentes en el campo. A través de módulos interactivos, los profesionales aprenderán sobre:

- **Interoperabilidad y Seguridad:** La gestión segura y efectiva de datos es esencial en un entorno digital. Los participantes explorarán normativas como la Ley de Protección de Datos en Chile y estrategias de ciberseguridad aplicadas a la salud.
- **Telemedicina:** La telemedicina ha revolucionado el acceso a atención médica, especialmente en áreas rurales o desatendidas. Este curso ofrece una visión detallada sobre cómo implementar plataformas efectivas y superar los desafíos asociados.
- **Innovaciones Tecnológicas:** Con el auge de tecnologías como inteligencia artificial y big data, los profesionales aprenderán cómo estas herramientas pueden ser utilizadas para mejorar diagnósticos y tratamientos personalizados.

Desarrollo Profesional Continuo:

La formación continua es esencial para cualquier profesional que desee mantenerse relevante en un campo tan dinámico como el de la salud. Este curso no solo proporciona conocimientos teóricos, sino que también incluye estudios de caso prácticos que permiten a los participantes aplicar lo aprendido en situaciones reales. Además, se fomentará el desarrollo de habilidades prácticas a través de cuestionarios interactivos y retroalimentación personalizada.

En conclusión, el **Curso E-Learning Salud Digital 360** es una inversión vital para los profesionales de la salud que buscan no solo adaptarse a las exigencias actuales, sino también liderar el futuro del cuidado sanitario. La capacitación en salud digital es esencial para mejorar la calidad asistencial, optimizar recursos y garantizar una atención centrada en el paciente, contribuyendo así a un sistema sanitario más eficiente y accesible.



OBJETIVO GENERAL:

Al término del curso, los participantes serán capaces de analizar de manera integral herramientas y tendencias de la salud digital, optimizando la gestión de información clínica, la seguridad de datos y la calidad asistencial, promoviendo la mejora continua en la práctica sanitaria conforme a normativas vigentes y avances tecnológicos actuales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Al término del curso, los/as participantes serán capaces de:

1. Interpretar los conceptos clave y desafíos de la salud digital en Chile.
2. Identificar las principales herramientas digitales utilizadas en la práctica sanitaria moderna.
3. Describir la importancia de la interoperabilidad y la seguridad de datos en salud digital.
4. Describir las modalidades de uso y aplicaciones prácticas de la telemedicina.
5. Conocer las plataformas más utilizadas para brindar servicios de telemedicina.
6. Analizar los principales componentes y funcionalidades de los sistemas de información en salud.
7. Emplear la aplicación práctica de herramientas digitales para la gestión de pacientes.
8. Examinar retos éticos y legales en la gestión digital del paciente.
9. Aplicar las tendencias tecnológicas emergentes en salud digital y su impacto clínico.
10. Emplear herramientas de salud digital que promuevan el empoderamiento y la equidad en la atención.



DIRIGIDO A:

Equipo de salud y estudiantes del área.

REQUISITOS:

Para usar el medio instruccional: Disponer de un computador al menos Pentium III, con conexión a Internet de banda ancha. Tener una cuenta de correo electrónico habilitada. Tener conocimientos a nivel de usuario de Windows, procesador de textos (Word, por ej.) y de navegación en Internet.

Competencias requeridas: Personal de la salud del ámbito clínico.

CERTIFICA:

El certificado de aprobación de curso es emitido por Innovares Ltda. Organismo Técnico de Capacitación (OTEC) Reconocido por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo de Chile. SENCE. Su razón social es Capacitación Olivares y Vásquez Ltda., y su RUT es 76.023.861-9. [OTEC Innovares se encuentra certificada por Norma Chilena 2728](#), equivalente a ISO 9001.

DURACIÓN:

Plazo Mínimo: 10 días desde que inicia su curso. (No puede rendir la prueba final antes de los 10 días).

Plazo Máximo: 30 días desde que inicia su curso.



MODALIDAD:

Hemos optado por la modalidad E-Learning asincrónico de autoaprendizaje para impartir el curso, aprovechando las ventajas de la enseñanza basada en Internet. Nuestra visión del E-Learning se alinea con la definición que lo describe como el uso de tecnologías de red para diseñar, entregar, seleccionar, administrar y extender los procesos de aprendizaje.

Elementos Clave del E-Learning:

1. Contenidos en múltiples formatos
2. Administración eficiente del proceso de aprendizaje
3. Comunidad en red de alumnos, desarrolladores y expertos

El E-Learning ha demostrado su capacidad para enriquecer la experiencia educativa, agilizar el aprendizaje, reducir costos, ampliar el acceso a la educación y a las tecnologías de la información, además de proporcionar mayor transparencia en el proceso para todos los involucrados: docentes, autoridades y alumnos.

Beneficios de la Modalidad E-Learning

1. **Disponibilidad 24/7:** Acceso al aprendizaje en cualquier momento y desde cualquier lugar, facilitando la participación de alumnos geográficamente dispersos y fomentando el intercambio internacional.
2. **Flexibilidad máxima:** Los estudiantes pueden adaptar su aprendizaje a sus horarios y establecer su propio ritmo, en función de su disponibilidad de tiempo y objetivos personales.
3. **Eliminación de barreras geográficas:** Reduce tiempos y costos asociados al desplazamiento físico a las aulas.
4. **Interacción y colaboración mejoradas:**
 - Permite la comunicación asíncrona
 - Fomenta la colaboración grupal
 - Enriquece el aprendizaje mediante simulaciones, juegos e interactividad
 - Integra eficazmente el uso de computadoras en el proceso educativo
5. **Eficiencia en el aprendizaje:** Facilita una adquisición de conocimientos más rápida y efectiva.
6. **Calidad del contenido:** Los cursos E-Learning suelen estar mejor diseñados, con una preparación más cuidadosa y contenidos más completos y actualizados.



TEMARIO:

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN A LA SALUD DIGITAL

Módulo 1: Definición y Conceptos Básicos de la Salud Digital

Objetivo: Interpretar los conceptos clave y desafíos de la salud digital en Chile.

Contenido:

- 1. FUNDAMENTOS DE LA SALUD DIGITAL
 - Definición actual de salud digital
 - Contexto global y situación en Chile
 - Evolución histórica del campo
 - Impacto de la salud digital en Chile
 - Desafíos y oportunidades futuras
- 2. MARCO CONCEPTUAL DE LA SALUD DIGITAL
- 3. APLICACIÓN PRÁCTICA
 - Tecnologías actuales en salud digital
 - Sistemas de Información en Salud (HIS)
 - Aplicaciones móviles de salud
 - Dispositivos de monitoreo remoto
 - Inteligencia Artificial (IA) y Big Data
 - Caso de estudio: Análisis comparativo consulta tradicional vs. consulta virtual
 - Beneficios y desafíos de implementación
 - Beneficios de la salud digital: Mayor accesibilidad
 - Beneficios de la salud digital: Eficiencia en la gestión de recursos
 - Beneficios de la salud digital: Empoderamiento del paciente
 - Beneficios de la salud digital: Prevención y respuesta rápida ante emergencias sanitarias
 - Desafíos de implementación: Resistencia al cambio
 - Desafíos de implementación: Seguridad y privacidad de los datos
 - Desafíos de implementación: Interoperabilidad
 - Desafíos de implementación: Costos de implementación
- 4. CONCLUSIONES Y PUNTOS CLAVE
- 5. BIBLIOGRAFÍA

Módulo 2: Principales Herramientas y Tecnologías en la Salud Digital

Objetivo: Identificar las principales herramientas digitales utilizadas en la práctica sanitaria moderna.

Contenido:

- 1. COMUNICACIÓN SANITARIA 2.0 HERRAMIENTAS DE TELEMEDICINA
 - Herramientas Principales
 - Video Consultas
 - Aplicaciones de Video Consultas
 - Beneficios de las Video Consultas
 - Chat Médico
 - Aplicaciones
 - Beneficios del Chat Médico
 - Desafíos y Recomendaciones para la Implementación
 - Desafíos
- 2. DIAGNÓSTICO A DISTANCIA CON Y SIN IA EN QUÍMICA Y FARMACIA, ENFERMERÍA, Y ODONTOLOGÍA
 - Diagnóstico a Distancia en Química y Farmacia
 - Monitoreo de Niveles Farmacológicos a través de Apps Móviles
 - Diagnóstico con IA en Enfermería
 - Herramientas de Apoyo a Diagnósticos como Algoritmos de Detección Temprana de Sepsis



- Odontología Digital
 - Diagnóstico Asistido por IA mediante Análisis de Imágenes 3D
 - Uso de IA para Planificación de Implantes Dentales
- 3. DISPOSITIVOS DE MONITOREO REMOTO: USOS Y APLICACIONES
 - Tipos de Dispositivos
 - Wearables: Smartwatches, Monitores de Glucosa y Presión Arterial
 - Dispositivos Especializados: Marcapasos con Telemetría y Sensores Pulmonares
 - Aplicaciones Clínicas
 - Gestión de Enfermedades Crónicas: Diabetes
 - Gestión de Enfermedades Crónicas: Hipertensión
 - Monitoreo Continuo en Pacientes Mayores
 - Desafíos y Futuro de los Dispositivos de Monitoreo Remoto
 - Barreras Actuales
 - Perspectivas Futuras
- 4. APLICACIONES MÓVILES PARA LA GESTIÓN DE LA SALUD
 - Categorías de Apps
 - Gestión Personal de la Salud
 - Integración con EHRs
 - Impacto en la Salud Pública
 - Prevención: Apps para Control de Peso y Tabaco
 - Seguimiento de Enfermedades Crónicas
 - Desafíos
- 5. CONCLUSIONES Y PUNTOS CLAVE
- 6. BIBLIOGRAFÍA

Módulo 3: La Importancia de la Interoperabilidad y la Seguridad de los Datos

Objetivo: Describir la importancia de la interoperabilidad y la seguridad de datos en salud digital.

Contenido:

- 1. ¿QUÉ ES LA INTEROPERABILIDAD EN SISTEMAS DE SALUD?
 - Introducción
 - Importancia de la interoperabilidad
 - Impacto en la atención al paciente
 - Optimización de recursos
 - Impulso a la investigación e innovación
 - Componentes de la interoperabilidad en salud
 - Estándares de datos
 - Identificación de pacientes
 - Seguridad y privacidad
 - Tipos de interoperabilidad
 - Interoperabilidad técnica
 - Interoperabilidad semántica
 - Interoperabilidad organizativa
 - Barreras y desafíos en la interoperabilidad
 - Fragmentación de sistemas
 - Falta de estándares universales
 - Costos y recursos limitados
 - Preocupaciones sobre seguridad y privacidad
 - Casos de éxito en la interoperabilidad
 - Estrategias para fomentar la interoperabilidad
 - Políticas públicas y normativas
 - Colaboración entre sectores
 - Capacitación y desarrollo de competencias
- 2. LA LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS EN CHILE Y SU APLICACIÓN EN LA SALUD DIGITAL
 - Introducción



- Fundamentos de la Ley N.º 19.628
 - Ámbito de aplicación
 - Consentimiento informado
 - Finalidad específica
 - Transparencia y seguridad
- Aplicación práctica de la Ley en salud digital
 - Protección en plataformas de telemedicina
 - Historias clínicas electrónicas (HCE)
 - Integración con tecnologías emergentes
- Desafíos en la implementación de la ley
 - Brechas regulatorias frente a la evolución tecnológica:
 - Capacitación insuficiente del personal
 - Conciencia limitada entre los pacientes
- Relevancia de la ley para los pacientes
 - Empoderamiento del paciente
 - Promoción de la seguridad
 - Facilita el uso de nuevas tecnologías
- Ejemplos prácticos de implementación
 - Iniciativas del Ministerio de Salud de Chile
 - Uso de blockchain en la gestión de datos
 - Colaboración público-privada
- Mejoras y recomendaciones para fortalecer la aplicación de la ley
 - Reformas legislativas
 - Campañas de sensibilización
 - Fortalecimiento de la supervisión
- 3. ESTRATEGIAS DE CIBERSEGURIDAD EN SALUD
 - Introducción
 - Principios fundamentales de ciberseguridad
 - Amenazas comunes en ciberseguridad en salud
 - Ataques de ransomware
 - Phishing y robo de credenciales
 - Vulnerabilidades en dispositivos conectados
 - Estrategias tecnológicas para la ciberseguridad
 - Encriptación de datos
 - Autenticación multifactor
 - Sistemas de detección de intrusos (IDS)
 - Actualización y parcheo de software
 - Estrategias organizativas para la ciberseguridad
 - Capacitación del personal
 - Auditorías y controles regulares
 - Políticas de acceso basado en roles
 - Planes de recuperación ante desastres
 - Regulaciones y normativas aplicables
 - Ley N.º 19.628 en Chile
 - GDPR en Europa
 - Normas internacionales ISO/IEC
 - Ejemplos de implementación exitosa
 - Caso de Estonia
 - Hospital Digital en Chile
 - Desafíos actuales y recomendaciones
 - Desafíos
 - Recomendaciones
- 4. CONCLUSIONES Y PUNTOS CLAVE
- 5. BIBLIOGRAFÍA



UNIDAD 2: TELEMEDICINA EN CHILE

Módulo 1: Introducción a la Telemedicina

Objetivo: Describir las modalidades de uso y aplicaciones prácticas de la telemedicina.

- 1. DEFINICIÓN Y TIPOS DE TELEMEDICINA
 - ¿Qué es la telemedicina?
 - Definición
 - Objetivos
 - Tipos de telemedicina
 - Interacción directa entre médico y paciente
 - Monitoreo continuo de pacientes con enfermedades crónicas
 - Diagnóstico asistido
 - Educación médica y entrenamiento
 - Tele rehabilitación
 - Beneficios de la telemedicina
 - Acceso mejorado
 - Ahorro de tiempo y costos
 - Atención personalizada
 - Continuidad de la atención
 - Retos de la telemedicina
 - Desigualdad en el acceso a la tecnología
 - Capacitación del personal médico
 - Regulaciones y privacidad
 - Aceptación cultural
 - Perspectivas futuras
- 2. MODALIDADES DE USO: SINCRONÍA Y ASINCRONÍA
 - Introducción a las modalidades de uso
 - Definición y características
 - Ventajas de la modalidad sincrónica
 - Desafíos de la modalidad sincrónica
 - Modalidad asincrónica
 - Definición y características
 - Ventajas de la modalidad asincrónica
 - Aplicaciones combinadas: sincronía y asincronía
 - Retos y oportunidades
 - Perspectivas futuras
- 3. NORMATIVAS CHILENAS SOBRE TELEMEDICINA. INSTITUCIONES ESTATALES ENCARGADAS
 - Introducción a las normativas chilenas en telemedicina
 - Marco normativo en Chile
 - Instituciones estatales encargadas de la telemedicina
 - Desafíos normativos en telemedicina
 - Oportunidades para mejorar la regulación de la telemedicina
 - Perspectivas futuras
- 4. CONCLUSIONES Y PUNTOS CLAVE
- 5. BIBLIOGRAFÍA



Módulo 2: Plataformas de Telemedicina

Objetivo: Conocer las plataformas más utilizadas para brindar servicios de telemedicina.

Contenido:

- 1. FUNCIONALIDADES CLAVE DE LAS PLATAFORMAS DE TELEMEDICINA
 - Video consultas
 - Gestión de citas y registros médicos
 - Interoperabilidad con otros sistemas
 - Monitorización remota de pacientes
 - Comunicación entre usuarios
 - Factores clave para el éxito
 - Seguridad y confidencialidad
 - Experiencia del usuario
- 2. IMPLEMENTACIÓN DE LA TELEMEDICINA EN CHILE
 - Barreras y Desafíos Actuales
 - Obstáculos tecnológicos y de infraestructura digital
 - Limitaciones regulatorias y marco legal
 - Desafíos en la capacitación del personal de salud
 - Retos en la seguridad y privacidad de datos médicos
 - Estado Actual de Cobertura
 - Sistema Público (FONASA)
 - Cobertura Regional
 - Tipos de servicios telemédicos disponibles
 - Modalidades de atención ofrecidas
 - Indicadores Específicos
 - Porcentaje de centros de salud que ofrecen telemedicina:
 - Impacto de la telemedicina en Chile
 - Tasa de adopción por especialidad médica
 - Satisfacción de usuarios y profesionales de salud
 - Comparativa Temporal
 - Evolución desde 2019 hasta la actualidad
 - Cambios en políticas y regulaciones relacionadas
- 3. INTEGRACIÓN CON HISTORIALES MÉDICOS ELECTRÓNICOS (HME)
 - Importancia de los HME en la telemedicina
 - Funcionalidades clave de la integración
 - Acceso remoto y continuo
 - Alertas automatizadas
 - Coordinación del cuidado
 - Interoperabilidad: clave para la integración
 - Definición y niveles
 - Estándares internacionales
 - Desafíos
 - Retos y estrategias de implementación
 - Barreras tecnológicas
 - Capacitación del personal
 - Protección de datos
 - Casos de éxito en Chile
 - Programa Hospital Digital
 - Proyectos regionales
 - Futuro de la integración HME-telemedicina
 - Uso de inteligencia artificial
 - Expansión de la red nacional
- 4. PLATAFORMAS POPULARES EN CHILE
 - Plataformas públicas
 - Hospital Digital del Ministerio de Salud
 - Plataformas regionales
 - Plataformas privadas



- Medicic
 - AidLink
 - Telemedicarte
 - Características comunes y diferenciadoras
 - Interoperabilidad
 - Adaptación a las necesidades locales
 - Retos y oportunidades
 - Futuro de las plataformas de telemedicina en Chile
 - Integración nacional
 - Innovación tecnológica
 - Impacto esperado
- 5. CONCLUSIONES Y PUNTOS CLAVE
 - 6. BIBLIOGRAFÍA



UNIDAD 3: HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA GESTIÓN DE PACIENTES

Módulo 1: Sistemas de Información en Salud (SIS)

Objetivo: Analizar los principales componentes y funcionalidades de los sistemas de información en salud.

Contenido:

- TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SALUD
 - Clasificación de los sistemas de información en salud
 - Sistemas de información hospitalaria (HIS)
 - Historiales médicos electrónicos (HME)
 - Sistemas de apoyo a la decisión clínica (CDSS)
 - Funcionalidades comunes en los SIS
 - Centralización de datos
 - Interoperabilidad
 - Seguridad de la información
 - Desafíos y oportunidades en la implementación de SIS
 - Desafíos tecnológicos
 - Capacitación del personal
 - Adaptación a necesidades locales
 - Innovación y futuro de los SIS
 - Incorporación de inteligencia artificial (IA)
 - Expansión hacia sistemas integrados
- FUNCIONALIDADES DE LOS HISTORIALES MÉDICOS ELECTRÓNICOS (HME)
 - Funcionalidades principales
 - Almacenamiento y acceso centralizado
 - Alertas y recordatorios clínicos
 - Interoperabilidad con otros sistemas
 - Beneficios para el sistema de salud
 - Mejora en la seguridad del paciente
 - Continuidad del cuidado
 - Eficiencia operativa
 - Retos en la implementación
 - Protección de datos
 - Infraestructura tecnológica
 - Capacitación del personal
 - Innovaciones y futuro de los HME
 - Incorporación de inteligencia artificial (IA)
 - Expansión hacia sistemas integrados
 - Uso en investigación y políticas de salud
- SISTEMAS DE GESTIÓN DE TURNOS Y CITAS
 - Funcionalidades principales
 - Agendamiento en línea
 - Recordatorios automáticos
 - Gestión integral de recursos
 - Beneficios para el sistema de salud
 - Reducción de tiempos de espera
 - Mejora en la experiencia del paciente
 - Optimización de costos
 - Retos en la implementación
 - Brecha tecnológica
 - Integración con otros sistemas
 - Capacitación del personal
 - Innovaciones en sistemas de gestión de turnos y citas
 - Uso de inteligencia artificial (IA)
 - Plataformas omnicanal
 - Enfoque en la personalización
- CONCLUSIONES Y PUNTOS CLAVE
- BIBLIOGRAFÍA



Módulo 2: Aplicaciones Móviles para la Gestión de Pacientes

Objetivo: Emplear la aplicación práctica de herramientas digitales para la gestión de pacientes.

Contenido:

- **APLICACIONES MÓVILES PARA LA GESTIÓN DE PACIENTES**
 - Introducción al Seguimiento Digital de Tratamientos
 - Funcionalidades Principales
 - Gestión de Medicación
 - Registro de Síntomas y Signos Vitales
 - Alertas Automatizadas
 - 1.2.4 Ejemplo práctico: Medisafe
 - 1.2.5 Beneficios destacados del registro de síntomas y signos vitales
 - Casos de Uso en la Práctica Clínica
 - Pacientes con Enfermedades Crónicas
 - Manejo de Tratamientos Oncológicos
 - Enfermedades Cardiovasculares
 - Impacto en los Sistemas de Salud
 - Mejoras en la Adherencia Terapéutica
 - Optimización de Recursos
 - Empoderamiento del Paciente
 - Retos y Oportunidades
 - Accesibilidad y Brechas Digitales
 - Interoperabilidad de Datos
 - Seguridad y Privacidad
- **RECORDATORIOS AUTOMÁTICOS DE CITAS Y MEDICACIÓN**
 - Introducción a los Recordatorios Automáticos
 - 2.2.1 Recordatorios de Citas Médicas
 - 2.2.2. Recordatorios de Medicación
 - 2.2.3. Alertas Combinadas
 - Beneficios para Pacientes y Sistemas de Salud
 - Integración con Tecnologías Avanzadas
 - 2.4.1. Inteligencia Artificial y Personalización
 - 2.4.2. Integración con Historias Clínicas Electrónicas (HCE)
 - 2.4.3. Wearables y Dispositivos Conectados
 - Retos y Consideraciones Éticas
 - 2.5.1. Brechas Digitales
 - 2.5.2. Privacidad y Seguridad
 - 2.5.3. Sobrecarga de Notificaciones
 - Impacto a Nivel Global
- **FUNCIONALIDADES AVANZADAS: VIDEOLLAMADAS, CHATS Y ACCESO A RESULTADOS**
 - Introducción a las Funcionalidades Avanzadas
 - Video llamadas: Consulta Remota en Tiempo Real
 - Beneficios de las Video llamadas
 - Casos de Uso en la Práctica Clínica
 - Limitaciones y Retos de las Video llamadas
 - Chats en Tiempo Real: Comunicación Directa y Ágil
 - Uso del Chat en Aplicaciones de Salud
 - Impacto en la Atención Médica
 - Desafíos en el Uso del Chat
 - Acceso a Resultados Médicos: Empoderando al Paciente
 - Plataformas de Resultados Digitales
 - Funcionalidades Clave
 - Ejemplo Práctico: Telesalud en Europa
 - Beneficios Generales de las Funcionalidades Avanzadas
 - Retos y Consideraciones Éticas
- **BIBLIOGRAFÍA**
- **CONCLUSIONES Y PUNTOS CLAVE**



Módulo 3: Retos Éticos y Legales en la Gestión Digital del Paciente

Objetivo: Examinar retos éticos y legales en la gestión digital del paciente.

Contenido:

- DERECHOS DIGITALES DE LOS PACIENTES: MÁS ALLÁ DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO
 - Descripción General
 - Concepto de Derechos Digitales en Salud
 - Limitaciones del Consentimiento Informado Tradicional
 - Complejidad Técnica
 - Reutilización de Datos
 - Consentimiento Perpetuo
 - Marco Legal y Político
 - Regulaciones Globales
 - Recomendaciones de la OMS
 - Contexto Local
 - Innovaciones para Fortalecer los Derechos Digitales
 - Portales de Pacientes
 - Blockchain en Salud
 - Inteligencia Artificial para Consentimiento Adaptativo
- GOBERNANZA ÉTICA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SALUD
 - Uso Ético de la Inteligencia Artificial (IA)
 - Sesgos Algorítmicos
 - Transparencia y Explicabilidad
 - Confidencialidad y Privacidad
 - Principios de Gobernanza Ética
 - Herramientas para la Implementación Ética
 - Auditorías Éticas
 - Evaluaciones de Impacto Ético
 - Capacitación en Ética Digital
 - Diseño Centrado en el Paciente
- CONCLUSIONES Y PUNTOS CLAVE
- BIBLIOGRAFÍA



UNIDAD 4: EL FUTURO DE LA SALUD DIGITAL

Módulo 1: Tendencias Futuras en la Salud Digital

Objetivo: Aplicar las tendencias tecnológicas emergentes en salud digital y su impacto clínico.

Contenido:

- INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EN SALUD
 - Definición y Principales Aplicaciones en Salud
 - Diagnóstico Médico Asistido por IA
 - Modelos Predictivos para la Salud Pública
 - Impacto en la Práctica Clínica
 - Optimización de Procesos Clínicos
 - Personalización de Tratamientos
 - Retos Éticos y Técnicos en la Implementación
 - Sesgos en los Algoritmos
 - Privacidad y Seguridad de los Datos
 - Regulaciones y Aceptación Clínica
 - Innovaciones Futuras y Perspectivas
 - IA Generativa y Medicina de Precisión
 - Integración con el Internet de las Cosas Médicas (IoMT)
 - Colaboración Interdisciplinaria
- BIG DATA Y ANÁLISIS PREDICTIVO PARA LA MEDICINA PERSONALIZADA
 - Introducción al Big Data en Salud
 - Fuentes de Datos en Big Data
 - Análisis Predictivo en la Medicina Personalizada
 - Algoritmos y Modelos Predictivos
 - Aplicaciones Clínicas
 - Impacto en la Personalización del Tratamiento
 - Medicina Genómica y Terapias Dirigidas
 - Ensayos Clínicos Personalizados
 - Monitorización Continua
 - Desafíos y Retos de Implementación
 - Interoperabilidad y Calidad de los Datos
 - Privacidad y Regulación
 - Infraestructura y Capacitación
- REALIDAD VIRTUAL PARA PROCEDIMIENTOS MÉDICOS
 - Impresión 3D en Medicina
 - Aplicaciones en la Planificación Quirúrgica
 - Prótesis y Dispositivos Personalizados
 - Biomateriales y Órganos Artificiales
 - Realidad Virtual (RV) en Procedimientos Médicos
 - Entrenamiento Médico y Simulación
 - Aplicaciones Terapéuticas
 - Asistencia en Procedimientos en Tiempo Real
 - Impacto en los Resultados Clínicos
 - Reducción de Errores y Complicaciones
 - Eficiencia Operativa
 - Mejora en la Experiencia del Paciente
 - Desafíos en la Adopción de estas Tecnologías
 - Costos e Infraestructura
 - Regulación y Estándares
 - Capacitación del Personal
- MEDICINA PERSONALIZADA: GENÓMICA Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO
 - Introducción a la Medicina Personalizada
 - Bases Científicas de la Genómica
 - Evolución Tecnológica
 - Aplicaciones Clínicas de la Genómica
 - Oncología de Precisión
 - Farmacogenómica



- Diagnóstico Molecular
- Innovaciones en Tratamientos Dirigidos
 - Terapias Celulares y
 - Genéticas
 - Vacunas Personalizadas
 - Microbioma Humano
- Desafíos y Consideraciones Éticas
 - Accesibilidad y Costos
 - Privacidad de los Datos Genómicos
 - Regulación y Aceptación Clínica

Módulo 2: La Revolución del Paciente Digital

Objetivo: Emplear herramientas de salud digital promueven el empoderamiento y la equidad en la atención.

Contenido:

- EDUCACIÓN DIGITAL PARA EL PACIENTE
 - Definición e Importancia
 - Tecnologías y Herramientas
 - Portales de pacientes
 - Aplicaciones móviles de salud (mHealth)
 - Contenido educativo interactivo
 - Telemedicina como recurso educativo
 - Beneficios de la Educación Digital
 - Empoderamiento del paciente
 - Mejoras en la adherencia al tratamiento
 - Prevención de enfermedades
 - Retos y Consideraciones Éticas
 - Accesibilidad y brecha digital
 - Privacidad y seguridad de datos
 - Adaptación cultural
 - Perspectivas Futuras
- GAMIFICACIÓN EN SALUD: TRANSFORMANDO EL COMPROMISO DEL PACIENTE DIGITAL
 - Fundamentos de la Gamificación en Salud
 - Ejemplos de Implementación en Salud Digital
 - Aplicaciones de salud gamificadas
 - Simuladores de toma de decisiones
 - Wearables y dispositivos conectados
 - Beneficios de la Gamificación en Salud
 - Incremento del compromiso del paciente
 - Mejoras en la adherencia al tratamiento
 - Reducción del estrés y la ansiedad
 - Fomento de la prevención y hábitos saludables
 - Retos y Limitaciones en la Implementación
 - Adaptación cultural y personalización
 - Accesibilidad y brecha digital
 - Evidencia científica y validación
 - Privacidad y ética
 - Perspectivas Futuras
- LA SALUD DIGITAL EN CONTEXTOS DE DESIGUALDAD: CERRANDO LA BRECHA
 - Impacto de las Desigualdades Digitales en la Salud
 - Estrategias para Reducir la Brecha Digital en Salud
 - Acceso inclusivo a tecnologías digitales
 - Capacitación en alfabetización digital
 - Diseño de herramientas accesibles y culturalmente adaptadas
 - Beneficios de la Inclusión Digital en Salud



- Acceso ampliado a la atención sanitaria
- Mejora de los resultados en salud pública
- Empoderamiento de los pacientes
- Reducción de costos en el sistema de salud
- Retos Persistentes y Soluciones Potenciales
 - Resistencia al cambio
 - Privacidad y seguridad de los datos
 - Desigualdad en la distribución de recursos
- 3.5. Perspectivas Futuras
- CONCLUSIONES Y PUNTOS CLAVE
- BIBLIOGRAFÍA



¡ METODOLOGÍA:

- Los alumnos deben completar todas las actividades en el aula virtual.
- Los alumnos pueden elegir sus horarios de clase, teniendo acceso al aula virtual de forma continua y sin restricciones desde el inicio hasta la finalización del curso.
- Los materiales de estudio, incluyendo las clases en formato pdf, pueden descargarse del aula virtual de forma permanente desde el inicio hasta la finalización del curso.

ACTIVIDADES Y RECURSOS

a. Evaluación diagnóstica o inicial:

Esta es la primera actividad del curso, diseñada para que cada alumno verifique su nivel de preparación frente a los objetivos del curso. Su propósito es establecer el nivel de conocimientos antes de comenzar el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidad e-learning. Es de carácter formativo y no influye en la nota final.

b. Lecturas Básicas:

Las lecturas básicas son documentos digitales (pdf, word) disponibles en cada unidad, donde el estudiante deberá descargar y estudiar, destacando y resumiendo conceptos más relevantes del tema. Esta actividad puede ser realizada tanto online como offline.

c. Ebook Resumen por cada módulo:

Cada módulo incluye un ebook descargable con los aspectos fundamentales. Su lectura es obligatoria para cumplir los objetivos y será evaluada en autoevaluaciones y la prueba final.

d. Glosario de términos:

El glosario proporciona una referencia rápida de términos clave para mejorar la comprensión. Se utiliza el alumno necesite aclarar cualquier término.

e. Estudios de caso: Se presentan seis estudios de caso, uno por cada módulo del curso. El objetivo de estos estudios es que los estudiantes:

- Apliquen los conocimientos teóricos adquiridos en contextos prácticos y realistas.
- Desarrollen habilidades de resolución de problemas y pensamiento crítico.
- Se preparen para enfrentar situaciones profesionales reales en su futuro laboral.

Cada estudio de caso proporciona una oportunidad única para que los estudiantes integren la teoría con la práctica, analizando situaciones complejas y proponiendo soluciones fundamentadas.

f. Clases Interactivas multimediales:

- Las clases interactivas multimediales presentan cada tema de estudio mediante audio y video, con preguntas interactivas y retroalimentación inmediata. Incluyen un menú de navegación para facilitar el acceso a los contenidos. Pueden verse online tantas veces como sea necesario durante la matrícula.
- Cada clase incluye un archivo de respaldo en PDF, disponible para revisión tanto online como offline. Los alumnos deben analizar y resumir los conceptos más relevantes del tema.

g. Podcast en Spotify: El curso completo está disponible como podcast en Spotify, ofreciendo:

- Acceso 24/7 al contenido educativo en formato audio.
- Flexibilidad para estudiar fuera del aula, adaptándose a tu estilo de vida.
- Oportunidad de aprender durante actividades cotidianas como desplazamientos o ejercicio.
- Opción de repaso eficiente, permitiendo escuchar las lecciones múltiples veces.

Esta modalidad enriquece la experiencia educativa, proporcionando una alternativa accesible y moderna para asimilar el contenido del curso de manera conveniente y adaptada a tus necesidades.



EVALUACIÓN:

- **Evaluación diagnóstica o inicial:** Tiene como propósito que cada alumno verifique el nivel de preparación para enfrentarse a los objetivos que se espera que logren al finalizar el curso. Estableciendo el nivel real de conocimientos antes de iniciar esta etapa de enseñanza-aprendizaje e learning. Con fines formativos, no influyen en la nota final.
- **Preguntas Interactivas** en la cuales el alumno deberá ir participando en la clase y autoevaluando los contenidos aprendidos con preguntas interactivas con retroalimentación, lo cual le permitirá evaluar inmediatamente que contenidos debe reforzar. Con fines formativos, no influyen en la nota final.
- **Pruebas autoevaluación** online con retroalimentación inmediata por cada clase. Con fines formativos, no influyen en la nota final.
- **PRUEBA FINAL**
 - o Debe ser realizada una vez que el alumno haya terminado todas las actividades básicas del curso.
 - o **1 Prueba Final. 100% Nota de la final**
 - Prueba online de selección múltiple con dos intentos. Segundo intento opcional.
 - Si desea subir su nota, deberá ser realizado (segundo intento) en un plazo máximo de 24 horas después del primero (de lo contrario tendrá validez solo el primer intento). En este caso se promedian los dos intentos para su nota final de certificación.
 - El plazo mínimo para rendir la prueba final para este curso son 20 días, es decir no puede rendirla antes de ese plazo, de ser así, se tomará como un intento válido y se considerará en el promedio de la nota final. El certificado se entrega solo a las personas que cumplan los plazos previamente informados.

HORARIOS:

- El participante podrá elegir el horario para realizar las actividades del curso, no obstante, estas se deben desarrollar en el plazo determinado en el programa.
- Las evaluaciones se deben desarrollar en el plazo determinado en el programa.
- La dedicación horaria requerida para el curso **es de 10,5 horas semanales**, tanto online como offline, considerando horas de estudio, navegación en el aula virtual, clases interactivas, autoevaluaciones, prueba final etc.

REQUISITOS DE APROBACIÓN:

Aprobarán el curso los estudiantes que obtengan en la nota final una nota igual o superior a 4.0. (Escala de notas del 1.0 al 7.0)



AUTOR DEL CURSO:

CARLOS LEYÁN BRAVO

- Tecnólogo Médico con Mención en Laboratorio Clínico, hematología y Banco de Sangre, Universidad Austral de Chile.
- Curso de programación con Visual Basic, Centro de Estudios computacionales, Santiago.
- Diplomado en Interoperabilidad en Sistemas de Salud, Inacap Temuco
- Docente de Informática aplicada en Salud, Universidad Católica de Temuco
- 20 años de Programador y administrador de servidores Linux
- Gerente de Desarrollo de Startup Tecnológica en sistemas Educativos Lirmi, Temuco
- CTO Accelerated Marketing Technologies, empresa desarrollo de software Miami, USA
- Desarrollador freelance de Sistemas Fintech y de Laboratorio Clínico y LIS
- Encargado de Tecnología CFT Teodoro Wickel Klüwen , Temuco



CONTACTO:

Información e Inscripciones
OTEC Innovares

<https://www.capacitacionesonline.com>

Teléfono: 452748988

Email: contacto@innovares.cl

www.innovares.cl

www.CapacitacionesOnline.com

www.academialaboralonline.cl

