



Administración de Fármacos

Duración total: 50 horas

Modalidad: Asincrónica

Objetivo General:

Capacitar a los participantes en los fundamentos farmacológicos, clasificación de medicamentos y técnicas seguras de administración, fortaleciendo la prevención de errores, la vigilancia de reacciones adversas y el uso racional de los fármacos en los distintos niveles de atención de salud.

Objetivos Específicos:

1. Comprender los principios básicos de farmacología, farmacocinética y farmacodinamia.
2. Identificar los principales grupos farmacológicos y sus efectos terapéuticos, reacciones adversas e interacciones.
3. Aplicar medidas de seguridad en la administración de medicamentos según protocolos vigentes.
4. Reconocer signos de toxicidad, eventos adversos y situaciones de riesgo asociadas al uso de fármacos.
5. Realizar cálculos básicos de dosis y administrar medicamentos mediante distintas vías de forma segura.

Módulos de aprendizaje

Módulo 1: Fundamentos de Farmacología General

- Conceptos básicos de farmacología y medicamentos.
- Farmacocinética: absorción, distribución, metabolismo y eliminación.
- Farmacodinamia: mecanismos de acción y respuesta farmacológica.
- Índice terapéutico, vida media y margen de seguridad.
- Efectos terapéuticos, efectos adversos y toxicidad.
- Agonistas, antagonistas e interacciones farmacológicas.
- Uso racional de medicamentos y farmacovigilancia.

Módulo 2: Clasificación de Fármacos y Consideraciones Clínicas

- Clasificación general de los medicamentos.
- Analgésicos, antiinflamatorios y opioides.
- Antihipertensivos, diuréticos y anticoagulantes.
- Antidiabéticos e insulinas.
- Fármacos respiratorios: inhaladores, broncodilatadores y corticoides.
- Medicamentos gastrointestinales: antiácidos, antagonistas H2 y procinéticos.
- Hormonas, vitaminas y minerales.
- Reacciones adversas, contraindicaciones e interacciones frecuentes.
- Consideraciones especiales en pacientes pediátricos, adultos mayores y pacientes crónicos.

Módulo 3: Administración Segura de Fármacos

- Principios de seguridad en la administración de medicamentos.
- Derechos de la administración segura de medicamentos.
- Vías de administración: oral, tópica, inhalatoria, subcutánea, intramuscular e intravenosa.
- Preparación y conservación de medicamentos.
- Técnica aséptica y prevención de errores de medicación.
- Cálculo de dosis, diluciones y regla de tres.
- Administración de medicamentos de alto riesgo.
- Monitoreo del paciente y detección precoz de reacciones adversas.
- Registro, documentación y comunicación efectiva del tratamiento farmacológico.

Metodología del Curso Asincrónico

El curso se desarrollará completamente en modalidad asincrónica, a través de una plataforma virtual de aprendizaje (LMS), disponible las 24 horas del día durante el período establecido. Esta modalidad permite al participante avanzar a su propio ritmo, accediendo a los materiales y actividades desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

1. Estrategia de Aprendizaje

El proceso formativo se centra en el aprendizaje autónomo y flexible, donde cada participante gestiona su tiempo de estudio de acuerdo con su disponibilidad. La metodología combina distintos recursos pedagógicos digitales que promueven la comprensión, análisis y aplicación práctica de los contenidos.

2. Recursos Didácticos

Lecturas guiadas: Materiales teóricos descargables y diseñados con lenguaje claro, esquemas y ejemplos prácticos.

Presentaciones interactivas: Diapositivas con resúmenes de conceptos clave y ejercicios de reflexión.

Videos de apoyo: Material audiovisual breve y complementario, orientado a reforzar los contenidos principales de cada módulo (sin incluir clases explicativas grabadas).

Casos prácticos: Situaciones reales o simuladas que permiten aplicar los conocimientos adquiridos.

Foros de participación: Espacios asincrónicos para el intercambio de ideas y resolución de dudas, moderados por el tutor

3. Rol del Tutor

El tutor o facilitador cumple un rol de acompañamiento y orientación, respondiendo consultas en foros o mensajería interna de la plataforma. Asimismo, entrega retroalimentación personalizada sobre las actividades evaluativas y fomenta la participación activa del estudiante.

4. Evaluación del Aprendizaje

La evaluación es continua y formativa, con instrumentos que valoran tanto la comprensión teórica como la aplicación práctica:

Cuestionarios en línea por módulo.

Actividades prácticas o estudios de caso.

Evaluación final integradora.



La aprobación del curso requerirá una nota mínima de 4.0 (en escala de 1.0 a 7.0) y un avance total del 100 % en los contenidos.

5. Seguimiento y Soporte

El sistema registra automáticamente el progreso, tiempo de conexión y resultados obtenidos por cada participante. En caso de dificultades técnicas, el estudiante podrá contactar al soporte académico o técnico mediante correo electrónico o chat interno.

6. Cierre y Certificación

Una vez completadas todas las actividades, el participante podrá descargar su certificado digital de aprobación desde la sección correspondiente de la plataforma, con validez oficial emitida por OTEC JCCD LTDA.

