

INNOVARES

CURSO E-LEARNING

Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud

DURACIÓN	MODALIDAD	CÓDIGO SENCE
80 horas pedagógicas	E-learning asincrónico	1238092925

INCLUYE Tutor Bibliográfico · 3 simuladores · 1 caso interactivo · 39 autoevaluaciones · 8 guías

Manuel Bulnes 368, Oficina 604, Temuco
www.innovares.cl

RESUMEN

El curso de un vistazo

DURACIÓN

80

horas pedagógicas

PLAZO

4

semanas desde el inicio del curso

MODALIDAD

E-learning

asincrónico, en aula virtual

DEDICACIÓN

20

horas por semana, dos unidades por semana

EVALUACIÓN

20 · 20 · 60

% dos parciales y prueba final

NOTA DE APROBACIÓN

4,0

mínimo, en escala de 1,0 a 7,0

DIRIGIDO A Profesionales de salud que otorgan atención clínica en establecimientos de salud Ver el detalle, página 6

CONTENIDO

Índice

01	Fundamentación	3
02	Objetivos generales y específicos	5
03	Dirigido a	6
04	Requisitos	6
05	Certifica	6
06	Duración	6
07	Modalidad	7
08	Horarios	7
09	Ecosistema de aprendizaje Innovares	8
10	Temario	10
11	Metodología	21
12	Evaluación	22
13	Requisitos de aprobación	22
14	Equipo docente	22
15	Bibliografía	23
16	Contacto	26

01

Fundamentación

Las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) siguen siendo uno de los indicadores de calidad más determinantes de la atención hospitalaria, por el daño clínico que producen y por el costo social y económico que recae sobre el paciente, su familia, la comunidad y las instituciones. La gravedad se concentra en la sepsis asociada a la atención y se agrava con la resistencia antimicrobiana: cada IAAS evitada es también una presión de selección menos sobre los antimicrobianos disponibles.

En Chile la vigilancia entrega una fotografía concreta de la magnitud del problema, y la evidencia muestra el margen de acción: los programas de prevención y control de infecciones son efectivos y costo-efectivos. Ninguna de esas medidas opera sola: dependen de que el equipo clínico las conozca, las aplique de forma consistente y sea supervisado en su cumplimiento. De ahí que la capacitación permanente no sea un complemento del programa, sino una de sus condiciones de funcionamiento.

En Chile esta exigencia es normativa. La Norma Técnica N° 225 sobre Programas de Prevención y Control de las IAAS obliga a todos los hospitales públicos y privados a mantener un programa local, con vigilancia epidemiológica activa, directrices técnicas, supervisión de prácticas y capacitación del personal estratégico, materias que son objeto de fiscalización por la Superintendencia de Salud en el marco de la acreditación de calidad. Este curso responde directamente a ese componente formativo.

CHILE

12.998

IAAS notificadas en Chile durante 2023: cerca de 24.000 infecciones reales al corregir por la sensibilidad del sistema de vigilancia, que detecta alrededor del 79% de los casos

2,8%

prevalencia nacional: infecciones por cada cien pacientes hospitalizados

478

brotes epidémicos notificados en 2023, en 144 establecimientos

PANORAMA MUNDIAL

35% a 70%

reducción de las tasas de IAAS y de resistencia antimicrobiana con programas de prevención y control de infecciones, con independencia del nivel de ingreso del país

24,6 USD

de retorno por cada dólar invertido en mejorar la higiene de manos en la atención de salud, en gasto evitado y productividad

Siete de cada cien

pacientes en hospitales de agudos de países de altos ingresos contraen al menos una IAAS durante su hospitalización



Hasta un tercio de los pacientes en unidades de cuidados intensivos

4,8 millones de episodios de IAAS cada año en hospitales de agudos de la Unión Europea

Más de cinco millones de muertes a las que se asoció la resistencia en un solo año

Quince de cada cien

pacientes en países de ingresos bajos y medios contraen al menos una IAAS



Uno de cada cuatro pacientes que desarrolla sepsis asociada a la atención fallece; la proporción supera la mitad cuando el cuadro se maneja en una unidad crítica

63,5% de las infecciones por bacterias resistentes a antibióticos tiene origen en la atención de salud

VIGILANCIA Y EXPOSICIÓN

EVENTOS VIGILADOS EN CHILE, 2023

2.321 infecciones urinarias asociadas a catéter urinario permanente

1.894 infecciones del torrente sanguíneo

1.118 neumonías asociadas a ventilación mecánica, con una tasa de 5,02 por cada mil días de ventilación en adultos

920 infecciones de herida operatoria sobre 92.067 cirugías bajo seguimiento

EXPOSICIÓN EL DÍA DEL ESTUDIO DE PREVALENCIA

15,9% de los pacientes tenía catéter urinario

11,8% de los pacientes tenía catéter venoso central

3,7% de los pacientes tenía ventilación mecánica

02

Objetivos generales y específicos

Objetivos generales

1. Relacionar las exigencias del Programa Nacional de Prevención y Control de Infecciones con las obligaciones que recaen sobre su propio establecimiento en materia de calidad y seguridad del paciente.

2. Seleccionar, frente a un caso clínico, las medidas de prevención de IAAS que corresponden a los factores de riesgo presentes, fundamentando la elección en la normativa vigente y en la evidencia disponible.

3. Fundamentar las decisiones de capacitación y supervisión de prácticas de atención que le competen, a partir de los datos de vigilancia de su unidad.

Objetivos específicos

Al término del curso, los y las participantes serán capaces de:

1. Localizar en la Norma Técnica N° 225 el requisito aplicable a una situación concreta de su establecimiento.

2. Interpretar las tasas de IAAS de su unidad frente a los indicadores de referencia nacional vigentes, distinguiendo la variación esperable de una señal de alerta.

3. Determinar, para un cuadro clínico dado, qué muestra microbiológica solicitar y en qué condiciones tomarla, según los criterios de aceptación del laboratorio.

4. Aplicar las precauciones estándar y las precauciones específicas que corresponden al mecanismo de transmisión del agente involucrado.

5. Justificar la selección de un paquete de medidas preventivas para catéter vascular, catéter urinario permanente, ventilación mecánica o herida operatoria, a partir de los factores de riesgo del caso.

6. Seleccionar el equipo de protección personal y la conducta post-exposición que corresponden al riesgo biológico o químico al que está expuesto.

7. Seleccionar los criterios de observación que debe contener una pauta de supervisión de una práctica clínica de prevención de IAAS.

8. Identificar las etapas de un programa de intervención local ante un aumento de tasas o un brote, y el responsable de cada una.

Dirigido a

Profesionales de salud que otorgan atención clínica en establecimientos de salud: médicos, enfermeras, matronas, cirujanos dentistas, fonoaudiólogos, kinesiólogos, químicos farmacéuticos, tecnólogos médicos y estudiantes internos con interés en desarrollar actividades de prevención y control de IAAS en centros de salud.

Requisitos

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

Competencias requeridas: estudios completos o en curso de medicina, de otra carrera de la salud o de otra carrera, pero con desenvolvimiento en el ámbito de la salud. No son necesarios estudios de postgrado. Tener desempeño clínico actual o campo clínico donde efectuar actividad de aprendizaje.

Documentación anexa: fotocopia del título profesional o certificado de inscripción en el Registro Nacional de Prestadores Individuales de Salud de la Superintendencia de Salud. Si es alumno de pregrado (interno), debe presentar un certificado que lo acredite como alumno regular de la carrera.

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

DURACIÓN TOTAL	PLAZO	CÓDIGO SENCE
80 horas pedagógicas	**4 semanas desde la fecha de inicio del curso**	**N° 1238092925**

Recursos del curso

- **1** Tutor Bibliográfico
- **3** Simuladores clínicos
- **1** Estudio de caso interactivo
- **39** Autoevaluaciones formativas
- **8** Guías de estudio

TAMBIÉN INCLUYE **40** clases interactivas · **35** videos externos de apoyo · **6** ebooks · **6** resúmenes multimediales

07

Modalidad

El curso se dicta en modalidad e-learning, por tratarse de una enseñanza basada en Internet. Se entiende el e-learning como el uso de tecnologías de redes para diseñar, entregar, seleccionar, administrar y extender los procesos de aprendizaje. Sus elementos constitutivos son: contenidos en múltiples formatos, administración del proceso de aprendizaje y una comunidad en red de alumnos, desarrolladores y expertos. Está demostrado que el e-learning enriquece la experiencia educativa, la hace más rápida, reduce los costos, aumenta el acceso a la educación y a las tecnologías de la información, y asegura mayor transparencia del proceso para todas las partes involucradas: docentes, autoridades y alumnos.

Características principales

Disponibilidad 24/7
acceso al aula virtual desde cualquier lugar y dispositivo con conexión a Internet, los 7 días de la semana.

Ritmo autoadministrado
el participante fija sus propios ritmos de aprendizaje, dentro de los plazos del curso.

Sin desplazamientos
se eliminan las barreras de distancia, y con ellas los tiempos y costos asociados al traslado a salas de clases.

Interacción asíncrona
colaboración grupal, simulaciones e interactividad, con mayor contacto entre tutor y alumno.

Materiales descargables
clases en PDF y recursos disponibles para estudio online u offline.

08

Horarios

Modalidad flexible
el participante elige el horario para realizar las actividades del curso, dentro de los plazos establecidos en el programa.

Avance semanal
los alumnos desarrollan las actividades básicas de dos unidades por semana.

Dedicación estimada
20 horas semanales, considerando estudio, navegación en el aula virtual, clases interactivas, autoevaluaciones y pruebas.

Plazos
las evaluaciones se desarrollan dentro del plazo determinado en el programa.

09

Ecosistema de aprendizaje Innovares

TUTOR BIBLIOGRÁFICO · INCLUIDO

Tutor Bibliográfico Innovares

CANTIDAD 1 Tutor Bibliográfico

Qué es. Asistente con inteligencia artificial, integrado en el aula, que responde sobre los materiales y la bibliografía oficial del curso.

Qué aporta. Resuelve dudas de contenido en cualquier momento y cada respuesta indica de qué documentos salió, para que el participante llegue a la fuente.

El curso incorpora el Tutor Bibliográfico Innovares, un asistente con inteligencia artificial integrado en el aula virtual que responde las consultas del participante sobre los contenidos del curso. No es un asistente general. Responde únicamente sobre los materiales y las referencias que el equipo docente seleccionó para este curso, y cada respuesta cierra declarando de qué documentos salió la información, con documento, autor y año. El participante puede así verificar el respaldo de lo que lee y llegar directamente a la fuente.

CARACTERÍSTICAS

Alcance acotado
responde sobre la bibliografía oficial del curso, escogida por los docentes. No improvisa fuera de ella.

Trazabilidad
cada respuesta cierra con sus fuentes (documento, autor y año).

Disponibilidad permanente
opera las 24 horas, sin esperar la respuesta del foro.

Complemento, no reemplazo
las dudas clínicas y pedagógicas se siguen resolviendo con el relator en el foro de cada unidad. El tutor tampoco sustituye la lectura de la bibliografía obligatoria, ni entrega diagnósticos ni indicaciones clínicas para pacientes concretos.



Panel público del Tutor Bibliográfico (curso IAAS).

Esta función está operativa hoy en el curso de IAAS, en sus versiones de 40, 80 y 120 horas.



RECURSO INCLUIDO

Simuladores clínicos

CANTIDAD 3 Simuladores clínicos

Qué es. Casos clínicos ficticios, paso a paso, en los que el participante toma decisiones basadas en la norma vigente.

Qué aporta. Permite practicar el criterio clínico sin consecuencias, con retroalimentación inmediata y un tutor de voz que acompaña.

Revisar registros y decidir el paso siguiente · Unidad 1

Un pinchazo contra el reloj · Unidad 7

Secuencia de EPP: colocación, retiro y puntos de contacto · Unidad 7



RECURSO INCLUIDO

Estudio de caso interactivo

CANTIDAD 1 Estudio de caso interactivo

Qué es. Recorrido interactivo por estaciones sobre un caso, en que se exploran la habitación del paciente y sus puntos críticos.

Qué aporta. Permite aplicar lo aprendido sobre el uso correcto de antisépticos y desinfectantes en una situación concreta, y superar un reto antes de la evaluación final.

Ejemplo de autoevaluación formativa

AUTOEVALUACIÓN U1C1 · Pregunta 1

Las IAAS son importantes porque afectan la calidad de la atención en salud.

- ◯ Verdadero
- ◯ Falso

RECURSO INCLUIDO

Autoevaluaciones formativas

CANTIDAD 39 Autoevaluaciones formativas

Qué es. Cuestionarios formativos al cierre de cada clase, una por tema de cada unidad.

Qué aporta. Permiten comprobar lo aprendido antes de las pruebas; la nota no influye en la nota final.



RECURSO INCLUIDO

Guías de estudio

CANTIDAD 8 Guías de estudio

Qué es. Una guía por unidad que resume en láminas los contenidos clave, con esquemas y alertas prácticas.

Qué aporta. Sirve para estudiar la unidad, repasar antes de las autoevaluaciones y pruebas, y consultarla en la práctica; complementa las clases y la lectura básica.

Temario

8 unidades · 37 capítulos

1

Programa Nacional y Vigilancia de las IAAS

5 capítulos

- Programa Nacional de Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud
- Norma Técnica 225 sobre programa de control de IAAS
- Vigilancia epidemiológica de IAAS
- Indicadores de referencia nacional
- Estudio de brote epidémico

2

Microbiología de las IAAS

4 capítulos

- Microbiología básica de las IAAS
- Perfil de los agentes microbiológicos de importancia en IAAS
- Requisitos de la toma de muestra de cultivos microbiológicos
- Medidas de bioseguridad para la prevención de IAAS

3

Medidas Generales de Prevención en IAAS

6 capítulos

- Cadena de transmisión de las infecciones
- Técnica aséptica
- Antisépticos y desinfectantes
- Generalidades de esterilización y desinfección de elementos de uso clínico
- Manejo de material estéril
- Desinfección de alto nivel

4

Precauciones Estándar y Específicas

4 capítulos

- Precauciones estándares: objetivos y aplicación
- Precauciones específicas: precauciones por vía aérea, precauciones por gotitas y precauciones de contacto
- Medidas de prevención de infecciones en pacientes inmunocomprometidos y sus factores de riesgo
- Higiene de manos

5

Medidas de Prevención de Infecciones Asociadas a Procedimientos Invasivos

6 capítulos

- Infecciones asociadas al uso de catéter vascular
- Infecciones asociadas al uso de catéter urinario permanente (CUP)
- Neumonía asociada a ventilación mecánica
- Prevención de infección de herida operatoria
- Prevención de endometritis puerperal
- Definiciones y criterios de notificación de IAAS para vigilancia epidemiológica

6

Medidas de Prevención de IAAS No Asociadas a Procedimientos Invasivos

5 capítulos

- Generalidades de prevención de infecciones virales en pediatría, sus factores de riesgo y medidas de prevención
- Prevención de infecciones gastrointestinales en pediatría, factores de riesgo y medidas de prevención
- Prevención de infecciones en hemodiálisis
- Prevención de IAAS en pacientes quemados
- Prevención de infecciones asociadas al polvo de construcciones

7

Medidas de Bioseguridad del Personal

4 capítulos

- Prevención de riesgos biológicos en personal de salud: hepatitis B, hepatitis C, VIH
- Prevención de accidentes cortopunzantes
- Prevención de riesgos químicos
- Uso de elementos de protección personal

8

Programas de Intervención en IAAS

3 capítulos

- Programa de intervención en IAAS: objetivos, principios orientadores, etapas
- Supervisión: definiciones, características del supervisor, funciones del supervisor y herramientas de la supervisión
- Generalidades de la capacitación, tipos de programas de capacitación en IAAS

Unidad 1

Programa Nacional y Vigilancia de las IAAS

Capítulo I. Programa Nacional de Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.

Tema 1. Antecedentes

Tema 2. Importancia de las IAAS

Tema 3. Programa de prevención de infecciones

- Definición IAAS · Justificación · Impacto de la IAAS · Marco legal · Estrategias · Normas Administrativas · Vigilancia Epidemiológica

Capítulo II. Norma Técnica 225 sobre programa de control de IAAS.

Tema 1. Introducción

- 1.1 Cambio enfoque (Comité control de infecciones)

Tema 2. Norma técnica 225

- Detalla los componentes en 8 ámbitos: Organización, Directrices técnicas, Recursos Humanos, Vigilancia de infecciones y supervisión de prácticas, Apoyo de laboratorio de microbiología, Aspectos del ambiente físico, Monitorización del programa de control de infecciones, Vínculos con la red asistencial

Tema 3. Ámbito: organización

- 3.1 Requisitos del ámbito

Tema 7. Ámbito: apoyo — laboratorio — microbiología

Capítulo III. Vigilancia epidemiológica de IAAS.

Tema 1. Fundamentos de la Vigilancia Epidemiológica IAAS: Base Conceptual para la Acción Preventiva

- 1.1. Marco conceptual de la vigilancia IAAS — 1.1.1. Definición y alcance operativo; 1.1.2. Conceptos epidemiológicos clave
- 1.2. Metodología aplicada al entorno hospitalario — 1.2.1. Vigilancia activa-selectiva como modelo nacional; 1.2.2. Fuentes de datos y utilidad local

Tema 2. Marco Regulatorio y Gobernanza del Sistema: Responsabilidad Institucional del Programa de control de infecciones (PCI)

- 2.1. Estructura normativa del sistema chileno — 2.1.1. Instrumentos regulatorios vigentes; 2.1.2. Relevancia operativa de la NT N° 225
- 2.2. Rol del PCI en la estructura de vigilancia — 2.2.1. Organización funcional y responsabilidades; 2.2.2. Responsabilidad profesional en la práctica

Tema 3. Flujo Nacional de Vigilancia IAAS: Del Hallazgo Clínico al Análisis Centralizado

- 3.1. Flujo de información y trazabilidad — 3.1.1. Del hospital al nivel central; 3.1.2. Validación técnica como condición de confiabilidad
- 3.2. SICARS y etapas operativas del sistema — 3.2.1. Función de SICARS en la vigilancia nacional; 3.2.2. Etapas operativas: seleccionar, recolectar, analizar y divulgar

Tema 4. Calidad de la Vigilancia y Respuesta Institucional: Cómo Convertir Datos en Mejora Real

- 4.1. Calidad técnica del sistema de vigilancia — 4.1.1. Sensibilidad, especificidad y consistencia; 4.1.2. Riesgos operativos frecuentes
- 4.2. De la vigilancia a la intervención — 4.2.1. Utilidad local para orientar acciones; 4.2.2. Brotes, emergencias y resistencia antimicrobiana

Capítulo IV. Indicadores de referencia nacional.

Tema 5. Indicadores de Referencia Nacional: Construcción Técnica y Utilidad para la Comparación

- 5.1. Fundamentos y tipos de indicadores — 5.1.1. Concepto y propósito epidemiológico; 5.1.2. Indicadores según exposición al riesgo
- 5.2. Construcción normativa del referente nacional — 5.2.1. Metodología de cálculo; 5.2.2. Circular 06/2024 y construcción del referente

Tema 6. Interpretación Epidemiológica y Toma de Decisiones: Uso Estratégico de Tasas, Tendencias y Referentes

- 6.1. Análisis comparativo y lectura crítica de resultados — 6.1.1. Comparación con referentes nacionales; 6.1.2. Tendencias temporales y detección de alertas
- 6.2. Benchmarking, comunicación y acción institucional — 6.2.1. Condiciones para comparaciones válidas; 6.2.2. Comunicación de resultados para la toma de decisiones

Capítulo V. Estudio de brote epidémico.

Tema 1. Introducción

Tema 2. Definiciones

Tema 5. Estudio de un brote

- 5.3 Pasos en la investigación de un brote (GREGG)

Tema 6. Término de un brote

Unidad 2

Microbiología de las IAAS

Capítulo I. Microbiología básica de las IAAS.

Conceptos básicos y clasificación de microorganismos

Colonización e infección

Microbiota

Rol del laboratorio de microbiología

Identificación de microorganismos

Criterios de rechazo de muestras, transporte y procesamiento

Informe de antibiograma

Bibliografía

Capítulo II. Perfil de los agentes microbiológicos de importancia en IAAS.

Tema 2. Agentes etiológicos relevantes

- 2.1 Consideraciones · 2.2 Staphylococcus aureus · 2.3 Enterococcus spp. · 2.5 Complejo Acinetobacter baumannii · 2.6 Escherichia coli

Tema 1. Introducción
- 1.1 Consideraciones

Capítulo III. Requisitos de la toma de muestra de cultivos microbiológicos.

Tema 1. Introducción
- 1.1 Consideraciones

Tema 2. Muestras clínicas
- 2.1 Importancia de una buena muestra · 2.2 Tipos

Tema 3. Muestras de orina
- 3.1 Infecciones del tracto urinario (ITU) · 3.2 Urocultivo

Tema 5. Muestras del tracto respiratorio
- 5.2 Secreciones respiratorias

Tema 9. Muestras de heces
- 9.1 Técnica de recolección

Capítulo IV. Medidas de bioseguridad para la prevención de IAAS.

Tema 1. Bioseguridad en el laboratorio de microbiología
- 1.1 Concepto de Bioseguridad · 1.2 Pilares fundamentales de la Bioseguridad · 1.3 Buenas prácticas en el Laboratorio

Tema 2. Niveles de bioseguridad

Tema 3. Elementos de protección personal
- 3.1 Delantales de trabajo en el laboratorio

Tema 4. Instalaciones y delimitaciones de áreas
- 4.3 Limpieza y desinfección general · 4.4 Limpieza y desinfección de mesones

Tema 7. Accidentes en el laboratorio

Unidad 3
Medidas Generales de Prevención en IAAS

Capítulo I. Cadena de transmisión de las infecciones.

Tema 1. Introducción

Tema 2. Factores que favorecen la infección
- 2.2 Factores de riesgo de IAAS

Tema 3. Cadena de transmisión de infecciones

Tema 4. Reservorios o fuentes de infección de los microorganismos en los hospitales

Tema 5. Hospedero o huésped susceptible

Tema 6. Agente infeccioso

Tema 7. Vías de transmisión
- 7.1 Contacto Directo · 7.2 Contacto Indirecto · 7.3 Vía Aérea

Tema 9. Bibliografía

Capítulo II. Técnica aséptica.

Tema 1. Fundamentos de la Técnica Aséptica y Principios de Asepsia
- 1.1. Bases Teóricas y Marco Normativo de la Asepsia — 1.1.1. Definiciones fundamentales: asepsia, antisepsia y técnica aséptica; 1.1.2. Principios científicos de la transmisión de microorganismos en el ámbito hospitalario; 1.1.3. Marco normativo chileno de la técnica aséptica; 1.1.4. Clasificación de los procedimientos según riesgo infeccioso: sistema de Spaulding y su aplicación clínica
- 1.2. Componentes y Principios Operativos de la Técnica Aséptica — 1.2.1. Principios operativos de la técnica aséptica; 1.2.2. Componentes integrados de la técnica aséptica; 1.2.3. Procesos destinados a lograr la asepsia: limpieza, desinfección y esterilización; 1.2.4. Delimitación de áreas y gestión del entorno clínico
- 1.3. Técnica Aséptica en la Práctica Clínica Hospitalaria — 1.3.1. Evaluación del nivel de técnica aséptica según procedimiento clínico; 1.3.2. Auditoría de adherencia a la técnica aséptica; 1.3.3. Análisis de escenarios clínicos de aplicación de técnica aséptica; 1.3.4. Integración de la técnica aséptica con los programas de seguridad del paciente

Tema 2. Higiene de Manos como Estrategia Central de Prevención de IAAS

- 2.1. Fundamentos Científicos de la Higiene de Manos — 2.1.1. Evidencia epidemiológica del impacto de la higiene de manos en la prevención de IAAS; 2.1.2. Modelo de los 5 Momentos de la OMS para la higiene de manos; 2.1.3. Normativa chilena vigente sobre higiene de manos; 2.1.4. Contexto epidemiológico: adherencia global y brechas en la práctica clínica
- 2.2. Técnicas y Procedimientos de Higiene de Manos — 2.2.1. Lavado clínico de manos: técnica, duración e indicaciones; 2.2.2. Fricción con solución alcohólica: técnica y ventajas comparativas; 2.2.3. Lavado quirúrgico de manos: procedimiento y estándares actualizados; 2.2.4. Monitoreo y registro de la adherencia a higiene de manos
- 2.3. Higiene de Manos en el Contexto Clínico Hospitalario — 2.3.1. Implementación de programas multimodales de higiene de manos; 2.3.2. Análisis de indicadores de adherencia e interpretación de resultados; 2.3.3. Resolución de escenarios clínicos de higiene de manos; 2.3.4. Consideraciones especiales: cuidado de la piel, uso de guantes y situaciones específicas

Tema 3. Barreras de Protección, Manejo de Material Estéril y Uso Racional de Antisépticos y Desinfectantes

- 3.1. Fundamentos de las Barreras de Protección y Precauciones Estándar — 3.1.1. Precauciones estándar: marco conceptual y componentes; 3.1.2. Fundamentos del uso de equipo de protección personal en el contexto de IAAS; 3.1.3. Marco normativo chileno e internacional para el uso de barreras de protección; 3.1.4. Fundamentos del uso racional de antisépticos y desinfectantes
- 3.2. Procedimientos de Uso de Barreras, Material Estéril y Agentes Químicos — 3.2.1. Procedimientos de uso de guantes: selección, colocación y retiro; 3.2.2. Procedimientos de uso de delantal/bata, mascarilla y protección ocular; 3.2.3. Manejo de material estéril: almacenamiento, verificación y manipulación; 3.2.4. Uso clínico de antisépticos y desinfectantes hospitalarios
- 3.3. Aplicación Clínica de Barreras, Material Estéril y Antisépticos en la Prevención de IAAS — 3.3.1. Selección integrada de barreras y materiales según escenario clínico; 3.3.2. Auditoría de uso de EPP y gestión de material estéril; 3.3.3. Resolución de escenarios clínico-epidemiológicos de técnica aséptica; 3.3.4. Integración de la técnica aséptica con los bundles de prevención de IAAS

Capítulo III. Antisépticos y desinfectantes.

Tema 1. Fundamentos Científicos y Marco Regulatorio: Base para Decisiones Seguras

- 1.1. Conceptos esenciales para diferenciar antisépticos y desinfectantes — 1.1.1. Definición funcional y alcance clínico; 1.1.2. Flora cutánea, biocidas y resistencia
- 1.2. Criterios para elegir bien, no solo elegir rápido — 1.2.1. Propiedades del agente ideal y límites reales; 1.2.2. Marco normativo chileno y responsabilidad institucional

Tema 2. Antisépticos Hospitalarios: Selección Clínica en el Punto de Atención

- 2.1. Principales antisépticos y su aplicación operativa — 2.1.1. Alcoholes y clorhexidina; 2.1.2. Povidona yodada y otros agentes
- 2.2. Cómo decidir según indicación clínica — 2.2.1. Selección basada en riesgo y contexto; 2.2.2. Errores frecuentes y consecuencias

Tema 3. Uso Racional de Biocidas: Vigilancia, Adherencia y Costo-Efectividad

- 3.1. Más evidencia, menos automatismo — 3.1.1. Eficacia clínica versus potencia in vitro; 3.1.2. Vigilancia de resistencia y desempeño real
- 3.2. Cómo convertir uso racional en práctica cotidiana — 3.2.1. Algoritmo operativo de decisión; 3.2.2. Checklist mínimo para unidades clínicas

Tema 4. Desinfectantes Hospitalarios y Sistema de Spaulding: del Principio al Protocolo

- 4.1. Clasificación del riesgo y elección del nivel de reprocesamiento — 4.1.1. Sistema de Spaulding aplicado a la práctica; 4.1.2. Factores que modifican la eficacia real
- 4.2. Principales agentes y su uso correcto — 4.2.1. Hipoclorito y amonios cuaternarios; 4.2.2. Desinfectantes de alto nivel y tecnologías emergentes

Tema 5. Desinfección Ambiental y Reservorios Hospitalarios: Control Operativo del Entorno

- 5.1. El ambiente como componente clínico — 5.1.1. Superficies de alto contacto y transmisión; 5.1.2. Auditoría de prácticas y verificación de eficacia
- 5.2. Respuesta aplicada a escenarios complejos — 5.2.1. Brotes y persistencia ambiental; 5.2.2. Integración con bundles preventivos

Tema 6. Gestión Institucional y Gobernanza: de la Política Escrita a la Práctica Auditable

- 6.1. Política institucional, trazabilidad y supervisión — 6.1.1. Rol del Comité IAAS y estandarización; 6.1.2. Adquisición, almacenamiento y REAS
- 6.2. Implementación, capacitación y mejora continua — 6.2.1. Protocolos, formación y gestión del cambio; 6.2.2. Indicadores, incidentes y mejora

Capítulo IV. Generalidades de esterilización y desinfección de elementos de uso clínico.

Introducción

Clasificación de los microorganismos de acuerdo a su resistencia a los métodos de esterilización

Selección del método de eliminación de m.o

Clasificación de Spaulding (con sub-punto "Controversias")

Proceso de esterilización

- Sub-puntos: Materiales que se esterilizan · Etapas

Conclusiones

Introducción

Métodos de esterilización

- Métodos a altas temperaturas · Métodos a bajas temperaturas

Esterilización por calor húmedo (Autoclave a vapor: Parámetros de esterilización, Programas de esterilización, Técnica de carga, Técnica de esterilizado, Equipamiento)
Esterilización por calor seco
- Equipamiento · Técnica de esterilizado en pupinel · Parámetros de esterilización

Esterilización a baja temperatura: ETO
- Parámetros de esterilización · Técnica de carga · Técnica de esterilizado · Normas de aireación · Equipamiento · Condiciones de bioseguridad · Condiciones de instalación de los equipos · Monitoreo de los equipos de ETO

Esterilización por peróxido de hidrógeno (Equipamiento)

Capítulo V. Manejo de material estéril.

Introducción
Evento relacionado
Eventos que comprometen la esterilidad de un articulo
Mantencion de la esterilidad
- Consideraciones externas · Consideraciones internas · Factores que deben ser considerados

Manejo del material estéril

Capítulo VI. Desinfección de alto nivel.

Introducción
Definición de términos
- Desinfección de alto nivel (DAN) · Desinfección de nivel intermedio y bajo

Consideraciones especiales relacionadas con el proceso de desinfección
- Importancia de la eliminación de la materia orgánica

Normativa ministerial
Desinfectantes autorizados por normativa MINSAL Chile
- Desinfectantes de alto nivel más utilizados en endoscopía

Selección y uso correcto del desinfectante
Prevención de infecciones asociadas a DAN
- Agentes infecciosos más frecuentes

Prevención de infecciones asociadas a lavado manual del endoscopio
Manejo posterior de los equipos desinfectados
- Almacenamiento

Vigencia de la desinfección
Conclusiones

Unidad 4
Precauciones Estándar y Específicas

Capítulo I. Precauciones estándares: objetivos y aplicación.

Introducción
Precauciones estándares
- Objetivos · Generalidades · Definición y componentes · Higiene de manos · Uso de guantes · Pechera · Protección facial · Uso de delantal · Prevención de pinchazos y cortes con artículos afilados · Higiene respiratoria · Manejo de equipos, desechos y ropa de pacientes · Equipamiento clínico para el cuidado de los pacientes · Manejo de ropa sucia

Aislamiento de pacientes

Técnica aséptica — inyecciones seguras
Conclusiones

Capítulo II. Precauciones específicas: precauciones por vía aérea, precauciones por gotitas y precauciones de contacto.

Antecedentes
Transmisión de microorganismos en los hospitales
Cadena de transmisión de infecciones
Aislamiento
- Definición · Tipos · Objetivos · Consideraciones

Precauciones estándares
Precauciones específicas
- Precauciones por gotitas (Patologías) · Precauciones aéreas (Patologías) · Precauciones por contacto (Patologías)

Consideraciones al uso de aislamiento
Normativa
Conclusiones

Capítulo III. Medidas de prevención de infecciones en pacientes inmunocomprometidos y sus factores de riesgo.

Neutropénicos
Trasplantados de órganos sólidos
Infección por VIH
Sistema inmunológico; factores de riesgo; prevención de IAAS en pacientes con VIH; introducción

Capítulo IV. Higiene de manos.

Introducción
Flora microbiana de la piel
- Flora Transitoria · Flora Residente

Rol higiene de manos en la transmisión de los microorganismos
Evidencia efectividad del lavado de manos
Objetivo higiene de manos
Procedimiento lavado de manos
Cuándo lavarse las manos
- Los 5 momentos del lavado de manos

Cuándo usar alcohol gel
Baja adherencia del lavado de manos del personal de salud
- Magnitud del problema · Causas · Factores Relacionados · Estrategias para mejorar adherencia

Unidad 5

Medidas de Prevención de Infecciones Asociadas a Procedimientos Invasivos

Capítulo I. Infecciones asociadas al uso de catéter vascular.

Tema 1: Fundamentos clínicos y epidemiológicos de las infecciones asociadas a catéter vascular

- 1.1. Tipos de catéter vascular e indicaciones clínicas — 1.1.1. Clasificación funcional; 1.1.2. Uso clínico habitual; 1.1.3. Riesgo según dispositivo
- 1.2. Mecanismos de colonización e infección — 1.2.1. Entrada extraluminal; 1.2.2. Entrada intraluminal; 1.2.3. Biofilm y persistencia
- 1.3. Factores de riesgo del paciente y del procedimiento — 1.3.1. Factores no modificables; 1.3.2. Factores modificables; 1.3.3. Condiciones del entorno asistencial
- 1.4. Impacto clínico, epidemiológico y organizacional — 1.4.1. Complicaciones clínicas; 1.4.2. Carga epidemiológica; 1.4.3. Enfoque preventivo

Tema 2: Diagnóstico, vigilancia epidemiológica y microbiología de la ITS/CVC

- 2.1. Reconocimiento clínico de sospecha de infección — 2.1.1. Signos sistémicos; 2.1.2. Signos locales; 2.1.3. Evaluación integral
- 2.2. Criterios de vigilancia y definiciones operativas — 2.2.1. Definición epidemiológica; 2.2.2. Ventana de infección; 2.2.3. Denominadores y tasas
- 2.3. Microbiología y toma de muestras — 2.3.1. Hemocultivos adecuados; 2.3.2. Patógenos frecuentes; 2.3.3. Resistencia antimicrobiana
- 2.4. Registro, notificación y análisis institucional — 2.4.1. Trazabilidad clínica; 2.4.2. Vigilancia activa; 2.4.3. Retroalimentación de indicadores

Tema 3: Prevención durante la inserción y mantenimiento del catéter vascular

- 3.1. Preparación previa e indicación del catéter — 3.1.1. Justificación clínica; 3.1.2. Selección del sitio de inserción; 3.1.3. Competencia del operador
- 3.2. Bundle de inserción segura — 3.2.1. Higiene de manos; 3.2.2. Barreras estériles máximas; 3.2.3. Antisepsia cutánea
- 3.3. Mantenimiento del catéter y del sitio de inserción — 3.3.1. Curación del sitio; 3.3.2. Manipulación de conexiones; 3.3.3. Evaluación diaria de necesidad
- 3.4. Medidas especiales en poblaciones y contextos de alto riesgo — 3.4.1. Hemodiálisis; 3.4.2. Pediatría e inmunosupresión; 3.4.3. Dispositivos impregnados y protectores

Tema 4: Gestión institucional, calidad y respuesta ante eventos asociados a catéter vascular

- 4.1. Protocolos institucionales y responsabilidades del equipo — 4.1.1. Estandarización de procesos; 4.1.2. Rol multidisciplinario; 4.1.3. Cultura de seguridad
- 4.2. Auditoría, indicadores y mejora continua — 4.2.1. Indicadores de resultado; 4.2.2. Indicadores de proceso; 4.2.3. Ciclos de mejora
- 4.3. Respuesta ante sospecha, brote o aumento de tasas — 4.3.1. Investigación del evento; 4.3.2. Detección de brotes; 4.3.3. Medidas correctivas
- 4.4. Educación, sostenibilidad y proyección profesional — 4.4.1. Formación continua; 4.4.2. Participación del paciente; 4.4.3. Sostenibilidad del programa

Capítulo II. Infecciones asociadas al uso de catéter urinario permanente (CUP).

Tema 1. Fundamentos clínicos y epidemiológicos de las infecciones asociadas al uso de catéter urinario permanente

- 1.1. Anatomía funcional del tracto urinario y rol del catéter urinario permanente — 1.1.1. Barreras fisiológicas; 1.1.2. Función del CUP; 1.1.3. Relación dispositivo-riesgo
- 1.2. Indicaciones clínicas y justificación del uso del catéter — 1.2.1. Indicación pertinente; 1.2.2. Uso no recomendado; 1.2.3. Alternativas al CUP
- 1.3. Magnitud epidemiológica e impacto sanitario de la ITU/CUP — 1.3.1. Frecuencia y prevención; 1.3.2. Complicaciones clínicas; 1.3.3. Importancia institucional
- 1.4. Factores de riesgo del paciente, del procedimiento y del entorno asistencial — 1.4.1. Factores del paciente; 1.4.2. Factores del procedimiento; 1.4.3. Factores del entorno asistencial

Tema 2. Mecanismos de infección, biofilm y diagnóstico de ITU/CUP

- 2.1. Vías de colonización y desarrollo de infección — 2.1.1. Colonización extraluminal; 2.1.2. Colonización intraluminal; 2.1.3. Progresión de la infección
- 2.2. Biofilm y persistencia microbiana en el catéter — 2.2.1. Formación de biofilm; 2.2.2. Relevancia clínica; 2.2.3. Prevención del biofilm
- 2.3. Criterios clínicos y microbiológicos para identificar ITU/CUP — 2.3.1. Sintomatología; 2.3.2. Cultivo de orina; 2.3.3. Diagnóstico diferencial
- 2.4. Manejo inicial y uso racional de antimicrobianos — 2.4.1. Evaluación clínica inicial; 2.4.2. Recambio o retiro del catéter; 2.4.3. Selección antimicrobiana

Tema 3. Prevención, mantención segura, vigilancia y mejora continua

- 3.1. Técnica aséptica de inserción y responsabilidades del equipo — 3.1.1. Preparación del procedimiento; 3.1.2. Selección del dispositivo; 3.1.3. Registro inicial
- 3.2. Mantención del sistema cerrado y cuidados diarios — 3.2.1. Higiene de manos y manipulación; 3.2.2. Drenaje seguro; 3.2.3. Cuidados del meato y confort
- 3.3. Bundle de prevención y retiro oportuno — 3.3.1. Componentes del bundle; 3.3.2. Recordatorios y protocolos; 3.3.3. Cultura de seguridad
- 3.4. Vigilancia epidemiológica, indicadores y mejora continua — 3.4.1. Definiciones estandarizadas; 3.4.2. Indicadores clave; 3.4.3. Retroalimentación y aprendizaje

Capítulo III. Neumonía asociada a ventilación mecánica.

Tema 1. Fundamentos clínicos y epidemiológicos de la neumonía asociada a ventilación mecánica

- 1.1. Definición y ubicación de la NAVM dentro de las IAAS — 1.1.1. Concepto operacional; 1.1.2. Relación con dispositivo invasivo; 1.1.3. Diferencia entre clínica y vigilancia
- 1.2. Impacto clínico, asistencial y sanitario — 1.2.1. Morbilidad y complejidad; 1.2.2. Consecuencias institucionales; 1.2.3. Importancia de la prevención
- 1.3. Bases epidemiológicas de la vigilancia — 1.3.1. Población vigilada; 1.3.2. Indicadores y denominadores; 1.3.3. Utilidad del dato
- 1.4. Rol del equipo de salud en la prevención — 1.4.1. Responsabilidad multidisciplinaria; 1.4.2. Continuidad del cuidado; 1.4.3. Cultura de cumplimiento

Tema 2. Mecanismos de producción y factores de riesgo de la NAVM

- 2.1. Colonización, microaspiración y biofilm — 2.1.1. Colonización orofaríngea; 2.1.2. Microaspiración; 2.1.3. Biofilm del tubo endotraqueal
- 2.2. Factores del paciente y gravedad clínica — 2.2.1. Vulnerabilidad del huésped; 2.2.2. Duración de la ventilación; 2.2.3. Reintubación y procedimientos asociados
- 2.3. Factores relacionados con el cuidado respiratorio — 2.3.1. Posición del paciente; 2.3.2. Higiene oral; 2.3.3. Aspiración de secreciones
- 2.4. Factores vinculados a soporte nutricional y farmacológico — 2.4.1. Nutrición enteral; 2.4.2. Sedación y conciencia; 2.4.3. Antimicrobianos y microbiota

Tema 3. Paquetes preventivos y prácticas seguras en el paciente ventilado

- 3.1. Componentes esenciales del paquete preventivo — 3.1.1. Elevación de cabecera; 3.1.2. Higiene oral protocolizada; 3.1.3. Control de presión del cuff
- 3.2. Manejo seguro de ventilación y vía aérea — 3.2.1. Aspiración subglótica; 3.2.2. Circuitos ventilatorios; 3.2.3. Técnica durante procedimientos
- 3.3. Reducción de días de ventilación mecánica — 3.3.1. Evaluación diaria; 3.3.2. Interrupción de sedación; 3.3.3. Movilización precoz
- 3.4. Implementación y adherencia del bundle — 3.4.1. Lista de verificación; 3.4.2. Medición de cumplimiento; 3.4.3. Educación continua

Tema 4. Vigilancia, sospecha clínica y mejora continua en NAVM

- 4.1. Sospecha clínica y evaluación inicial — 4.1.1. Signos respiratorios; 4.1.2. Apoyo diagnóstico; 4.1.3. Comunicación oportuna
- 4.2. Criterios de vigilancia y notificación — 4.2.1. Definición estandarizada; 4.2.2. Registro de exposición; 4.2.3. Trazabilidad documental
- 4.3. Análisis de eventos y respuesta institucional — 4.3.1. Revisión de casos; 4.3.2. Detección de brotes o aumentos; 4.3.3. Retroalimentación al equipo
- 4.4. Mejora continua y sostenibilidad — 4.4.1. Protocolos vivos; 4.4.2. Seguridad en entornos diversos

Capítulo IV. Prevención de infección de herida operatoria.

Tema 1. Fundamentos clínicos y epidemiológicos de la infección de herida operatoria

- 1.1. Definición y clasificación de la infección de herida operatoria — 1.1.1. Concepto operacional; 1.1.2. Profundidad anatómica; 1.1.3. Diferencia entre clínica y vigilancia
- 1.2. Mecanismos de contaminación e infección — 1.2.1. Flora endógena; 1.2.2. Fuentes exógenas; 1.2.3. Carga microbiana y susceptibilidad
- 1.3. Factores de riesgo del paciente y del procedimiento — 1.3.1. Condiciones del huésped; 1.3.2. Características quirúrgicas; 1.3.3. Condiciones asistenciales
- 1.4. Impacto clínico, epidemiológico y organizacional — 1.4.1. Consecuencias clínicas; 1.4.2. Carga institucional; 1.4.3. Enfoque preventivo

Tema 2. Evaluación del riesgo, preparación preoperatoria y medidas basales

- 2.1. Evaluación preoperatoria del paciente — 2.1.1. Identificación de riesgos; 2.1.2. Optimización clínica; 2.1.3. Educación del paciente
- 2.2. Preparación de piel y manejo del vello — 2.2.1. Higiene preoperatoria; 2.2.2. Manejo del vello; 2.2.3. Antisepsia cutánea
- 2.3. Profilaxis antimicrobiana y preparación específica — 2.3.1. Indicación adecuada; 2.3.2. Redosificación y suspensión; 2.3.3. Cirugía colorectal y preparación intestinal
- 2.4. Organización preoperatoria y seguridad del proceso — 2.4.1. Confirmación de condiciones; 2.4.2. Trazabilidad del instrumental; 2.4.3. Competencia del equipo

Tema 3. Prevención intraoperatoria y técnica aséptica en pabellón

- 3.1. Técnica aséptica y barreras estériles — 3.1.1. Higiene quirúrgica de manos; 3.1.2. Vestimenta y campos estériles; 3.1.3. Conducta dentro del campo
- 3.2. Ambiente quirúrgico, circulación e instrumental — 3.2.1. Control de circulación; 3.2.2. Esterilidad del instrumental; 3.2.3. Manejo de implantes y cuerpos extraños
- 3.3. Manejo fisiológico intraoperatorio — 3.3.1. Normotermia; 3.3.2. Control glicémico; 3.3.3. Oxigenación y perfusión
- 3.4. Cierre quirúrgico y medidas complementarias — 3.4.1. Técnica de cierre; 3.4.2. Suturas con triclosán; 3.4.3. Presión negativa profiláctica

Tema 4. Cuidados postoperatorios, vigilancia institucional y mejora continua

- 4.1. Cuidado postoperatorio de la herida — 4.1.1. Curación inicial; 4.1.2. Observación clínica; 4.1.3. Educación al alta
- 4.2. Sospecha clínica, diagnóstico y microbiología — 4.2.1. Evaluación integral; 4.2.2. Toma de muestras; 4.2.3. Uso prudente de antimicrobianos
- 4.3. Vigilancia epidemiológica y análisis institucional — 4.3.1. Definiciones estandarizadas; 4.3.2. Indicadores y denominadores; 4.3.3. Retroalimentación al equipo
- 4.4. Gestión de calidad y sostenibilidad preventiva — 4.4.1. Protocolos institucionales; 4.4.2. Auditoría y mejora continua; 4.4.3. Cultura de seguridad

Capítulo V. Prevención de endometritis puerperal.

Tema 1. Prevención de endometritis puerperal en el contexto de las IAAS

- 1.1. Definición clínica de endometritis puerperal — 1.1.1. Concepto de infección posparto; 1.1.2. Endometritis post parto; 1.1.3. Diferenciación con otras infecciones obstétricas
- 1.2. Importancia sanitaria de la endometritis puerperal — 1.2.1. Impacto en la seguridad materna; 1.2.2. Relevancia dentro de la vigilancia de IAAS; 1.2.3. Prevención como eje de calidad asistencial

Tema 2. Factores de riesgo y vigilancia clínica de la endometritis puerperal

- 2.1. Factores predisponentes maternos y obstétricos — 2.1.1. Ruptura prolongada de membranas; 2.1.2. Parto prolongado; 2.1.3. Múltiples tactos vaginales
- 2.2. Reconocimiento de signos clínicos posparto — 2.2.1. Fiebre puerperal; 2.2.2. Dolor uterino; 2.2.3. Loquios anormales y compromiso general
- 2.3. Vigilancia y registro clínico — 2.3.1. Observación sistemática durante el puerperio; 2.3.2. Registro oportuno de hallazgos clínicos; 2.3.3. Comunicación efectiva del riesgo infeccioso

Tema 3. Medidas preventivas y continuidad del cuidado puerperal

- 3.1. Prevención mediante prácticas seguras — 3.1.1. Higiene de manos; 3.1.2. Técnica aséptica; 3.1.3. Uso racional de antimicrobianos según protocolo institucional
- 3.2. Educación al equipo de salud y a la puérpera — 3.2.1. Orientación sobre signos de alarma; 3.2.2. Promoción de consulta oportuna; 3.2.3. Participación activa en el autocuidado posparto
- 3.3. Continuidad asistencial y derivación oportuna — 3.3.1. Seguimiento clínico del puerperio; 3.3.2. Coordinación entre niveles de atención; 3.3.3. Respuesta oportuna ante sospecha de infección

Capítulo VI. Definiciones y criterios de notificación de IAAS para vigilancia epidemiológica.

Tema 1. Introducción

Tema 2. Consideraciones generales para la vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de salud

Tema 3. Infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéteres venosos centrales (incluye septicemia, bacteriemia, sepsis)

Tema 4. Infecciones del tracto urinario asociados a catéter urinario permanente (incluye sepsis de foco urinario, infección urinaria)

Tema 5. Infección de herida operatoria (incluye infecciones superficiales y profundas)

Tema 6. Neumonía asociada con ventilación mecánica invasiva

Unidad 6

Medidas de Prevención de IAAS No Asociadas a Procedimientos Invasivos

Capítulo I. Generalidades de prevención de infecciones virales en pediatría, sus factores de riesgo y medidas de prevención.

Tema 1. Conceptos principales

Tema 2. Microorganismos involucrados

- 2.1 Etiología de las IRA · 2.2 Informe MINSAL año 2024 · 2.3 Informe MINSAL año 2021

Tema 4. Factores de riesgo

Tema 7. Vigilancia del ISP

- 7.1 Sistema vigilancia nacional · 7.2 Datos

Capítulo II. Prevención de infecciones gastrointestinales en pediatría, factores de riesgo y medidas de prevención.

Tema 1. Magnitud del problema

- 1.1 Infecciones Gastrointestinales notificados 1985-2015 · 1.2 Distribución mundial de muertes por Rotavirus en menores de 5 años · 1.3 Infecciones Gastrointestinal en Lactantes, año 2016 · 1.4 Infecciones Gastrointestinal en Neonatos, año 2016 · 1.5 Identificaciones agentes etiológicos, año 2016 · 1.6 Clínica y costos de la Gastroenteritis por Rotavirus

Tema 4. Factores de riesgo

Tema 5. Medidas de prevención

Capítulo III. Prevención de infecciones en hemodiálisis.

Tema 1. Conceptos

- 1.1 Principios Fisiológicos de Hemodiálisis · 1.2 Tipos de Accesos Vasculares · 1.3 Requisitos para su Implementación · 1.4 Componentes de la hemodiálisis

Tema 2. Antecedentes nacionales

- 2.1 Garantía según decreto AUGE

Tema 4. Transmisión de infecciones

- 4.1 Para la transmisión de infecciones virales

Tema 6. Bibliografía

Capítulo IV. Prevención de IAAS en pacientes quemados.

Tema 1. Antecedentes

- 1.1 Tipos de accidentes · 1.2 Tratamiento de Quemados en Chile

Tema 2. Valoración del gran quemado

- 2.1 Valoración Inicial · 2.2 Factores Condicionantes Generales · 2.3 Factores Condicionantes Individuales

Tema 5. Tratamiento

- 5.1 ¿De qué depende el resultado en el tratamiento del Quemado

Tema 6. Prevención de infecciones

Tema 7. Técnica curación quemaduras

Capítulo V. Prevención de infecciones asociadas al polvo de construcciones.

Tema 1. Antecedentes

Tema 2. Microorganismos involucrados

- 2.1 Aspergillus spp.

Tema 3. Factores de riesgo

- 3.1 Pacientes mayor riesgo de IAAS asociado a construcción

Tema 4. Normas y medidas de prevención

- 4.1 Asociadas a construcciones (MINSAL 2011)

Tema 5. Recomendaciones

- 5.2 Otras recomendaciones relacionadas al polvo

Tema 6. Bibliografía

Unidad 7

Medidas de Bioseguridad del Personal

Capítulo I. Prevención de riesgos biológicos en personal de salud: hepatitis B, hepatitis C, VIH.

Introducción

Principios bioseguridad

Definiciones operacionales

Gérmenes de transmisión aérea

- Varicela · Sarampión

Gérmenes de transmisión hematológica

- Hepatitis C · VIH

Virus hepatitis B

- Prevención de la transmisión · Manejo de accidentes cortopunzantes por VHB · Transmisión · Antecedentes

Virus de la inmunodeficiencia humana — VIH

- Aspectos legales de la exposición laboral al VIH · Normativa de manejo y profilaxis pos-exposición laboral

Capítulo II. Prevención de accidentes cortopunzantes.

Introducción

Objetivos de la guía

Campo de aplicación

Definiciones

Tipos de exposición

Situaciones de riesgo

Clasificación del riesgo

- Exposición con riesgo · Exposición sin riesgo

Riesgo de infección después de un accidente por elementos cortopunzantes

Epidemiología de las infecciones por agentes transmitidos por sangre

Factores que afectan la exposición

Medidas de prevención

Manejo de material corto-punzante

Riesgo según instrumento del accidente

Vigilancia de accidentes cortopunzantes en personal sanitario
Aspectos legales
Conclusiones

Capítulo III. Prevención de riesgos químicos.

Introducción
Definiciones
Métodos generales de control
Principios de control en el uso de agentes químicos
Riesgos químicos específicos en los establecimientos de salud
- Óxido de etileno (almacenamiento y transporte) · Formaldehído (almacenamiento) · Glutaraldehído (almacenamiento)

Desinfectantes de uso en diálisis
- Ácido peracético · Ácido cítrico

Control de la exposición a tóxicos
Primeros auxilios
Examen de salud del personal
Conclusiones

Capítulo IV. Uso de elementos de protección personal.

Introducción
Definición de EPP
Cuándo utilizarlos
Principios generales en el uso de EPP
Consideraciones al uso de EPP
Equipo de protección personal
- Uso de guantes · Uso de mascarilla · Protección ocular · Pechera o bata

Secuencia de calce del EPP
Uso adecuado de EPP
Retiro de los EPP
Secuencia de retiro de los EPP
Conclusiones

Unidad 8

Programas de Intervención en IAAS

Capítulo I. Programa de intervención en IAAS: objetivos, principios orientadores, etapas.

Tema 1. Programa de supervisión
- 1.1 Metodología · 1.2 Ejemplo · 1.3 Pautas de observación y análisis

Tema 2. Programa de intervención
- 2.1 Fases del programa: planificación y realización

Tema 4. Bibliografía

Capítulo II. Supervisión: definiciones, características del supervisor, funciones del supervisor y herramientas de la supervisión.

Tema 1. Definición y objetivos
- 1.1 Definición · 1.2 Objetivos de la supervisión

Tema 2. Principios y métodos
- 2.1 Principios de la supervisión · 2.2 Herramientas o instrumentos para la supervisión · 2.3 Métodos de la supervisión (supervisión directa; supervisión indirecta) · 2.4 Efectos de la supervisión

Tema 5. Etapas de la supervisión (planificación; ejecución; seguimiento)

Capítulo III. Generalidades de la capacitación, tipos de programas de capacitación en IAAS.

Tema 1. Planificación educativa
- 1.1 Beneficios · 1.2 Etapas para el logro de los propósitos

Tema 2. Consideraciones
- 2.1 Variables

Tema 3. Modelos educativos
- 3.1 Kaufman (1973) · 3.2 Precede e Integrativo

Tema 4. Capacitación en IAAS
- 4.1 Recolectar datos · 4.2 Diagnóstico educativo · 4.3 Planificación

11

Metodología

Los alumnos desarrollan en el aula virtual actividades básicas y actividades complementarias. El acceso al aula virtual es permanente, continuo y sin restricción desde la fecha de inicio hasta finalizar el curso, de modo que cada participante elige el horario de sus clases. Los materiales de estudio, incluidas las clases en formato PDF, pueden descargarse durante todo ese período.

> **Los recursos académicos del curso (Tutor Bibliográfico, simuladores clínicos, estudios de caso interactivos, autoevaluaciones formativas y guías de estudio) se describen en la sección «Ecosistema de aprendizaje Innovares», página 8.**

I. ACTIVIDADES BÁSICAS (OBLIGATORIAS)

Son obligatorias y deben realizarse para adquirir los conocimientos relevantes del tema. Los contenidos tratados en ellas se evalúan en la prueba final del curso.

01 Lecturas básicas
documentos digitales (PDF, Word) disponibles en cada unidad, que el estudiante descarga y estudia, destacando y resumiendo los conceptos más relevantes. Puede realizarse online u offline.

02 Clases interactivas multimediales
presentación del docente de cada tema con audio y video, preguntas interactivas con retroalimentación inmediata y menú de navegación. Cuentan con archivo de respaldo en PDF, revisable online u offline.

03 Autoevaluación
tras estudiar las lecturas básicas y las clases interactivas, el estudiante comprueba sus conocimientos. La nota es solo referencial y no influye en la evaluación final.

04 Resúmenes multimediales interactivos
los temas de mayor relevancia cuentan con resúmenes interactivos de los conceptos principales.

05 Foro de consultas
las dudas derivadas del estudio de cada tema se plantean en el foro de la unidad al docente correspondiente, y son respondidas dentro de 48 horas hábiles.

II. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

No son obligatorias y tienen como objetivo que los alumnos complementen y profundicen los contenidos del curso.

01 Lecturas complementarias
documentos digitales (PDF, Word) disponibles en cada unidad, que el estudiante puede descargar y estudiar.

02 Videos externos de apoyo
videos externos a la institución, seleccionados por los docentes del curso por su utilidad académica, que complementan los contenidos.

12

Evaluación

PONDERACIÓN DE LA NOTA FINAL

20%	20%	60%
PARCIAL 1	PARCIAL 2	PRUEBA FINAL

Nota final

- **2 pruebas parciales online:** 40% de la nota final (20% cada una), de selección múltiple, con dos intentos que se promedian. El segundo intento es opcional.
- **Prueba final online:** 60% de la nota final. Prueba de selección múltiple con dos intentos que se promedian. El segundo intento es opcional.

13

4,0

Requisitos de aprobación

Aprobarán el curso los estudiantes que obtengan una nota final ponderada igual o superior a 4,0. (Escala de notas del 1,0 al 7,0.)

Instancias formativas (no inciden en la nota final)

- Pruebas de autoevaluación por unidad, con fines formativos.
- Preguntas interactivas durante las clases, con retroalimentación inmediata.

14

Equipo docente

FV FELICINDA VELÁSQUEZ DÍAZ

- Enfermera, Universidad Austral de Chile.
- Diplomada en Prevención y Control de IAAS.
- Diplomada en Administración de Centrales de Esterilización.
- Diplomada en Salud Ocupacional.
- Jefa del Servicio de Esterilización, Hospital Regional de Coyhaique, años 2000-2011.

DH DANIELA HIDALGO MANCILLA

- Doctora en Educación, UNINI.
- Magíster en Enfermería, mención Gestión del Cuidado, UFRO.
- Diplomada en Prevención y Control de IAAS, PUC.
- Diplomada en Gerontología Social, PUC.
- Diplomada en Gestión de Calidad y Seguridad de Pacientes, Universidad Andrés Bello.
- Docente del curso IAAS en Innovares desde 2016.

15

Bibliografía

Bibliografía Chile

23 referencias

[1] Chile. Instituto de Salud Pública. Vigilancia de virus respiratorios [Internet]. Santiago: ISP; 2025.

[2] Chile. Ministerio de Salud. Norma Técnica: Prevención de Endometritis Puerperal. Santiago: MINSAL; 2025.

[3] Chile. Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales. Circular N° 2 (C37 N° 02): Envía indicadores de referencia de IAAS vigentes desde mayo de 2025. Santiago: MINSAL; 2025.

[4] Guerra Piñones A, Guzmán Salas C, Lara Román C, Orsini Brignole M, Pohlenz Acuña M. Orientación Técnica: Precauciones Estándares para la Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS). Santiago: Ministerio de Salud; 2025.

[5] Kutscher Campero S, Orsini Brignole M, Pohlenz Acuña M, Guerra Piñones A, Lara Román C. Orientación Técnica: Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud en Atención Primaria de Salud. Santiago: Ministerio de Salud de Chile; 2025.

[6] Chile. Ministerio de Salud. Oficio CP-14441: Preguntas frecuentes sobre notificación y vigilancia epidemiológica de IAAS. Santiago: MINSAL; 2024.

[7] Chile. Ministerio de Salud. Manual de definiciones y criterios de notificación de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) para la vigilancia epidemiológica. Santiago: MINSAL; 2023.

[8] Chile. Ministerio de Salud. Manual del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS). 2ª versión. Santiago: MINSAL; 2023.

[9] Chile. Ministerio de Salud. Norma Técnica N° 225 sobre Programas de Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS). Santiago: MINSAL; 2022.

[10] Chile. Ministerio de Salud. Norma Técnica N° 210 sobre racionalización del uso de antimicrobianos en la atención clínica. Santiago: MINSAL; 2020.

[11] Chile. Ministerio de Salud. Norma Técnica N° 199: Esterilización y desinfección de alto nivel de artículos médicos. Santiago: MINSAL; 2018.

[12] Chile. Ministerio de Salud, Gabinete de la Ministra. Resolución Exenta N° 894: Aprueba Norma General Técnica 190 para la Prevención de Infección de Herida Operatoria. Santiago: MINSAL; 2017.

[13] Chile. Ministerio de Salud. Guía Clínica AUGE: Gran Quemado. Santiago: MINSAL; 2016.

[14] Chile. Ministerio de Salud. Norma Técnica N° 175 sobre vigilancia nacional de resistencia a los antimicrobianos en agentes que pueden producir IAAS. Santiago: MINSAL; 2015.

[15] Chile. Instituto de Salud Pública. Guía de Bioseguridad para Laboratorios Clínicos. Santiago: Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia, ISP; 2013.

[16] Chile. Ministerio de Salud. Circular C13 N° 09: Precauciones estándares para el control de IAAS y aislamiento de pacientes. Santiago: MINSAL; 2013.

[17] Chile. Ministerio de Salud. Guía Clínica de Manejo y Tratamiento de la Infección por Virus de la Hepatitis B (VHB). Santiago: MINSAL; 2013.

[18] Chile. Instituto de Salud Pública. Guía preventiva de recomendaciones para trabajadores(as) sanitarios en manejo de material cortopunzante. Santiago: ISP; 2012.

[19] Chile. Ministerio de Salud. Circular sobre prácticas de seguridad en la atención para la prevención y control de infecciones virales en hemodiálisis. Santiago: MINSAL; 2011.

[20] Chile. Ministerio de Salud. Prevención de infecciones asociadas a modificaciones estructurales y otras actividades que generen polvo ambiental en establecimientos hospitalarios. Santiago: MINSAL; 2011.

[21] Chile. Ministerio de Salud. Norma de manejo post-exposición laboral a sangre en el contexto de la prevención de la infección por VIH. Santiago: MINSAL; 2000.

[22] Chile. Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales. Norma General Técnica N° 95 de Prevención de Infecciones del Tracto Urinario Asociadas a Uso de Catéter Urinario. Santiago: MINSAL.

[23] Chile. Ministerio de Salud. Decreto Supremo N° 594: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Santiago: MINSAL.

Bibliografía Internacional

39 referencias

[1] Centers for Disease Control and Prevention. CDC/NHSN Surveillance Definitions for Specific Types of Infections. Atlanta: CDC; 2026.

[2] Centers for Disease Control and Prevention. National Healthcare Safety Network (NHSN) Patient Safety Component Manual. Atlanta: CDC; 2026.

[3] National Healthcare Safety Network. Bloodstream Infection Event (Central Line-Associated Bloodstream Infection and Non-central Line Associated Bloodstream Infection). Atlanta: CDC; 2026.

[4] National Healthcare Safety Network. Surgical Site Infection Event (SSI). Atlanta: CDC; 2026.

[5] National Healthcare Safety Network. Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] and Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [UTI]) Events. Atlanta: CDC; 2026.

[6] Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology. Guide to Preventing Catheter-Associated Urinary Tract Infections (CAUTI). Arlington: APIC; 2025.

[7] Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology. Preventing Catheter-Associated Bloodstream Infections (CABSI) in Adults. Arlington: APIC; 2025.

[8] Bonkat G, Kranz J, Cai T, Geerlings SE, Köves B, et al. EAU Guidelines on Urological Infections. Arnhem: European Association of Urology; 2025.

[9] Cornistein W, Nuccetelli Y, Rodriguez VM, Colque Á, Chediack V, et al. Infección urinaria asociada a sonda vesical. Actualización y recomendaciones intersociedades 2024. Medicina (B Aires). 2025;85:348-362.

[10] European Centre for Disease Prevention and Control. Protocol for the surveillance of surgical site infections and prevention indicators in European hospitals: HAI-Net SSI protocol, version 2.3. Estocolmo: ECDC; 2025.

[11] Jalalzadeh H, Timmer AS, Buis DR, Dreissen YEM, Goosen JHM, et al. Triclosan-Containing Sutures for the Prevention of Surgical Site Infection: A Systematic Review and Meta-Analysis. JAMA Netw Open. 2025;8(3):e250306.

[12] Li J, Jin Y, Liu Y, Ju M. The incidence of catheter-related bloodstream infections in different central venous access devices: a network meta-analysis of randomized controlled trials. Arch Med Sci. 2025;21(4):1405-1413.

[13] Li N, Shi R, Sun Y, Chen Q. Effective interventions to prevent catheter-associated urinary tract infections: a systematic review. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2025;67:e061.

[14] Mody L, Advani SD, Ashraf MS, Bartlett AH, Bradley SF, et al. Multisociety guidance for infection prevention and control in nursing homes. Infect Control Hosp Epidemiol. 2025:1-28.

[15] Nuccetelli Y, Cornistein W, Huaier Arriazus EF, Herrera MP, Balasini C, et al. Infecciones asociadas a catéteres venosos centrales. Actualización y recomendaciones intersociedades 2025. Medicina (B Aires). 2025;85:1337-1353.

[16] Ochoa P, Rico Mendoza A, Molano D, Masclans JR, Parada-Gereda HM. Risk factors and outcomes of ventilator-associated pneumonia: an updated systematic review and meta-analysis. BMC Pulm Med. 2025;25:453.

[17] Rosenthal VD, Memish ZA, Shweta F, Bearman G, Lutwick LI. Preventing central line-associated bloodstream infections: a position paper of the International Society for Infectious Diseases, 2024 update. Int J Infect Dis. 2025;150:107290.

[18] Rosenthal VD, Memish ZA, Bearman G. Preventing ventilator-associated pneumonia: a position paper of the International Society for Infectious Diseases, 2024 update. Int J Infect Dis. 2025;151:107305.

[19] World Health Organization, United Nations Children's Fund. Guidelines on hand hygiene in community settings. Ginebra: WHO/UNICEF; 2025.

[20] Yang S, Li Z, Wu F, Sun L, He Y, et al. Chlorhexidine versus povidone-iodine for surgical site infection prevention: an updated meta-analysis and trial sequential analysis of randomized controlled trials. Front Med. 2025;12:1641815.

[21] Apisarnthanarak A, Ling ML, Jaggi N, Ching P, Zong Z, et al. APSIC guidelines for environmental hygiene: surface cleaning, air and water quality in hospitals. Asia Pacific Society of Infection Control; 2024.

[22] Asia Pacific Society of Infection Control. APSIC Revised Guidelines for Prevention of Central Line Associated Bloodstream Infections (CLABSI). Singapur: APSIC; 2024.

[23] Centers for Disease Control and Prevention. Guideline to Prevent Transmission of Pathogens in Healthcare Settings (versión preliminar). Atlanta: CDC; 2024.

[24] Centers for Disease Control and Prevention. Summary of Recommendations: Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections. Atlanta: CDC; 2024.

[25] Kongwattanakul K, Pattanittum P, Jongjakapun A, Sothornwit J, Ngamjarus C, et al. Prophylactic antibiotics for manual removal of retained placenta in vaginal birth. Cochrane Database Syst Rev. 2024;(10):CD004904.

[26] Kremer T, Rowan NJ, McDonnell G. A proposed cleaning classification system for reusable medical devices to complement the Spaulding classification. J Hosp Infect. 2024;145:88-98.

[27] Li W, Cai J, Ding L, Chen Y, Wang X, et al. Incidence and risk factors of ventilator-associated pneumonia in the intensive care unit: a systematic review and meta-analysis. J Thorac Dis. 2024;16(9):5518-5528.

[28] National Institute for Health and Care Excellence. Urinary tract infection (catheter-associated): antimicrobial prescribing. Londres: NICE; 2024.

[29] Rutala WA, Weber DJ, Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities, 2008. Actualización: junio de 2024. Atlanta: CDC; 2024.

[30] Shogan BD, Vogel JD, Keller DS, Ayscue JM, Feingold DL, et al. The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for Preventing Surgical Site Infection. Dis Colon Rectum. 2024;67(11):1368-1382.

[31] Aftab R, Dodhia VH, Jeanes C, Wade RG. Bacterial sensitivity to chlorhexidine and povidone-iodine antiseptics over time: a systematic review and meta-analysis of human-derived data. Sci Rep. 2023;13(1):347.

[32] Bowyer L, Barrett HB, Bein K, Crozier TM, Gehlert J, et al. SOMANZ Position Statement for the Investigation and Management of Sepsis in Pregnancy. Society of Obstetric Medicine Australia and New Zealand; 2023.

[33] Boyce JM. Quaternary ammonium disinfectants and antiseptics: tolerance, resistance and potential impact on antibiotic resistance. Antimicrob Resist Infect Control. 2023;12(1):32.

[34] Calderwood MS, Anderson DJ, Bratzler DW, Dellinger EP, Garcia-Houchins S, et al. Strategies to prevent surgical site infections in acute-care hospitals: 2022 Update. Infect Control Hosp Epidemiol. 2023;44(5):695-720.

[35] Glowicz JB, Landon E, Sickbert-Bennett EE, Aiello AE, deKay K, et al. SHEA/IDSA/APIC Practice Recommendation: Strategies to prevent healthcare-associated infections through hand hygiene: 2022 Update. Infect Control Hosp Epidemiol. 2023;44(3):355-376.

[36] Martinez-Reviejo R, Tejada S, Jansson M, Ruiz-Spinelli A, Ramirez-Estrada S, et al. Prevention of ventilator-associated pneumonia through care bundles: a systematic review and meta-analysis. J Intensive Med. 2023;3(4):352-364.

[37] Seidelman JL, Mantyh CR, Anderson DJ. Surgical site infection prevention: a review. JAMA. 2023;329(3):244-252.

[38] Weber DJ, Rutala WA, Anderson DJ, Sickbert-Bennett EE. Biofilms on medical instruments and surfaces: do they interfere with instrument reprocessing and surface disinfection? Am J Infect Control. 2023;51(11):A114-A119.

[39] World Health Organization. Global strategy on infection prevention and control. Ginebra: WHO; 2023.

Contacto

Información e inscripciones · OTEC Innovares

DIRECCIÓN
Manuel Bulnes 368, Oficina 604, Temuco

TELÉFONO
+56 45 274 8988

CORREO
contacto@innovares.cl

SITIO WEB
www.innovares.cl

INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES
www.capacitacionesonline.com