

MÓDULO I BIOSEGURIDAD.

Los funcionarios de la salud son los responsables de la administración de medicamentos y a su vez de mantener y fomentar un medio ambiente sano para el usuario y para él mismo. A pesar de las variadas técnicas y actividades que se realizan para mantener la asepsia de los Centros de salud, los microorganismos, están presentes en la gran mayoría de los espacios (suelo, agua, superficies corporales, la piel, fómites, etc.)

La bioseguridad en la administración de medicamentos está relacionada con el conjunto de medidas preventivas que tiene como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, los pacientes y la comunidad frente a los diferentes riesgos producidos por agentes físicos, biológicos, químicos y mecánicos.

La bioseguridad es actualmente un factor muy importante para lograr una disminución notable del riesgo de contraer algún tipo de infección por microorganismos patógenos. El personal de enfermería y/o matronería que se encuentran a cargo de los usuarios son los responsables de mantener almacenados de forma segura y correcta los medicamentos para el paciente y de administrarlos bajo la indicación médica escrita.

Dentro de las normas de bioseguridad en la administración de medicamentos se encuentran: 5 o 10 correctos de la administración de medicamentos, buenas prácticas en el almacenamiento de los medicamentos, técnica aséptica en la preparación y administración y la preparación adecuada de los medicamentos.

a) 5 o 10 CORRECTOS

Antiguamente la formación de profesionales y técnicos del área de la salud se regían por los 5 correctos y los 4 Yo de la administración de medicamentos, luego los correctos fueron evolucionando a 7 y actualmente son 10.

Estos correctos se deben verificar antes de administrar medicamentos a cada uno de nuestros usuarios.

1. Medicamento correcto. 2. Paciente correcto. 3. Dosis correcta. 4. vía correcta. 5. Hora correcta.	1. Yo preparo. 2. Yo administro. 3. Yo registro. 4. Yo respondo.
--	---

Actualmente se trabaja en base a los 10 correctos:

1. Medicamento correcto.
2. Paciente correcto.
3. Administrar la dosis correcta.
4. Administrar por vía correcta.
5. Administrar a la hora correcta.
6. Registrar todos los medicamentos administrados.

7. Verificar caducidad del medicamento: observar la fecha de vencimiento.
8. Quien prepara debe administrar.
9. Respuesta correcta: posterior a la administración del medicamento se debe observar, controlar y evaluar los efectos, ya sea esperados o adversos.
10. Educación e información correcta: al administrar el medicamento se debe informar al usuario y/o familiar el nombre, indicación y otras características como: que va a sentir o reacciones esperadas a este.

b) BUENAS PRÁCTICAS EN EL ALMACENAMIENTO DE LOS MEDICAMENTOS.

Los medicamentos vienen embalados completamente desde la fábrica para disminuir riesgos de mala manipulación y protegerlos de agentes externos biológicos, mecánicos, ambientales, lo que garantiza al usuario la inviolabilidad, identificación e información. A este proceso se le denomina acondicionamiento, cada medicamento que se entrega o se vende consta de 3 partes:

- 1.- Embalaje exterior o acondicionamiento secundario: empaquetado o caja/estuche donde viene el medicamento, debe tener todos los datos necesarios para corroborar el medicamento (nombre, peso, fecha vencimiento, vía de administración, identificación del lote, etc.)
- 2.- Acondicionamiento primario: es el envase que contiene directamente el fármaco, puede ser en forma de ampolla, blíster, frasco de plástico o tubo. Debe contener información importante (nombre, peso, fecha vencimiento, vía de administración, número de lote)
- 3.- Prospecto: es la información escrita que va dentro del envase con las recomendaciones y especificaciones de medicamento, debe estar redactado en forma clara y comprensible a todas las personas.

Conservación de los medicamentos:

La conservación adecuada de los medicamentos garantizará que su acción farmacológica será la esperada. La gran mayoría de los medicamentos se pueden mantener a temperatura ambiente y los termolábiles deben mantenerse en nevera o refrigerador entre 2 y 8°C.

Recomendaciones para la conservación de medicamentos:

- Revisión periódica de los lugares de almacenamiento de medicamentos, ya sea en bodegas, farmacia, dispensarios, cajoneras, etc.
- Los medicamentos termolábiles deben mantenerse refrigerados entre 2 y 8°C, corroborar mínimo 2 veces al día la temperatura y dejar registro.
- Al retirar los medicamentos termolábiles desde la farmacia deben ser transportados con una unidad refrigerante.
- El carro de medicamentos o el lugar de almacenamiento debe estar situado en un lugar limpio, seco y fresco (no sobrepasar los 25°C).
- Debe estar protegido de cualquier foco directo de luz o calor.





- Los medicamentos deben guardarse en lugar de fácil acceso al personal y no accesible a pacientes y/o familiares, alejado de otros insumos como: ropas, productos de limpieza y alimentos
- Revisar constantemente el carro, desinfectar las gavetas de cada paciente, retirar los medicamentos sobrantes y vencidos o los de difícil identificación.
- En usuarios hospitalizados al solicitar los medicamentos de uso crónicos en su hogar, no recibir en pastilleros, ya que no se puede corroborar el medicamento.
- Medicamentos controlados, psicotrópicos y estupefacientes deben mantenerse bajo estricto control, bajo llave y con un profesional encargado de la entrega de éste al funcionario que lo va a administrar.

c) TÉCNICA ASÉPTICA EN LA PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS.

Es el conjunto de procedimientos y actividades, que se realizan con el fin de disminuir la carga microbiana y de esta manera reducir las posibilidades de contaminación e infecciones nosocomiales en usuarios y funcionarios. A pesar del énfasis que se realiza en los Centros de salud en el uso de la técnica aséptica, aun así, existe alta incidencia de IAAS.

La técnica de administración de medicamentos se realiza por profesionales y técnicos del área de la salud, si bien existen algunas vías donde el riesgo de generar una IAAS es bajo, en la administración por vía parenteral este riesgo aumenta, ya que se cruza la barrera de la piel para introducirlo. Es por esto por lo que se debe hacer énfasis en la realización correcta de la técnica aséptica según corresponda al procedimiento que se va a realizar y a las condiciones de paciente.

La técnica aséptica esta compuesta por 6 elementos:

1. Lavado de manos.
2. Preparación de la piel previo procedimientos invasivos.
3. Uso de barreras de alta eficiencia.
4. Delimitación de áreas.
5. Uso de antisépticos.
6. Uso de material esterilizado o sometido desinfección de alto nivel (DAN).

Se explicarán brevemente los elementos y su asociación en la administración de medicamentos:

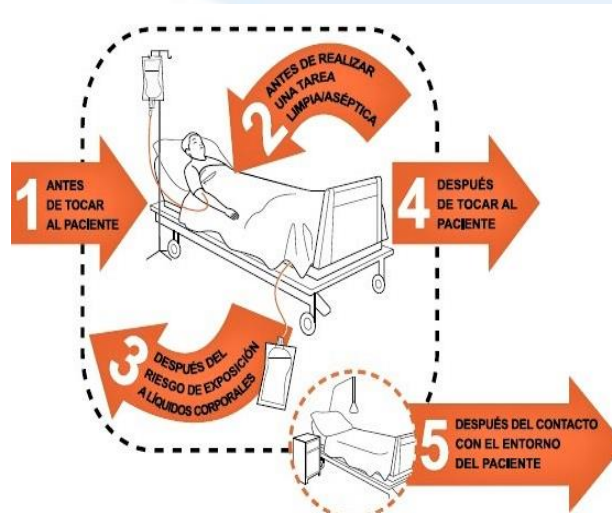
1. Lavado de manos

La principal vía de transmisión de microorganismos es a través de la mano portada, la higiene de manos es la medida más sencilla y costo efectiva para prevenir la diseminación de microorganismos, por ello es la práctica fundamental para la prevención de IAAS.

Se puede realizar lavado de manos doméstico, lavado clínico de manos, lavado quirúrgico de manos y la higienización con alcohol gel. Se puede utilizar jabón neutro, jabón antiséptico y alcohol gel.

Se debe realizar higiene de manos antes de la preparación, administración de los medicamentos y al finalizar la técnica.

Los 5 momentos de indicación de higiene de manos señalan los puntos críticos de mayor riesgo de transmisión de infecciones y representan por ende los momentos idóneos para esta práctica.



2. Preparación de la piel previo procedimientos invasivos

Nuestra piel esta colonizada con microorganismos de la flora residente, en usuarios con hospitalización prolongada aumenta el riesgo de infecciones nosocomiales y la colonización con gérmenes intrahospitalarios y aumenta el riesgo de IAAS.

En la administración de medicamentos en la vía parenteral se deben extremar los cuidados de enfermería para disminuir estos riesgos. Antes de cada punción se debe realizar higiene de manos y la desinfección de la piel a puncionar, así de esta manera disminuir la carga bacteriana.

Recomendaciones:

- Se debe realizar desinfección del sitio de punción antes de cualquier procedimiento invasivo.
- En caso necesarios se puede realizar limpieza de la piel previo a la desinfección por arrastre con agua y jabón antiséptico, desde el centro hacia fuera, en forma circular.
- Desinfectar con alcohol al 70% previo a la punción y en caso de usuarios con acceso vascular periférico y válvula libre de aguja se desinfectará de la misma manera.
- En algunos Centros de salud esta autorizado el uso de alcohol Pad para la desinfección de los lúmenes de dispositivos de acceso vascular central (siempre corrobore con la normativa de su Centro de salud)



3.- Uso de barreras de alta eficiencia.

Tiene como objetivo prevenir que el material contaminado o fluidos corporales se pongan en contacto con la piel de las manos del operador, previniendo la transmisión de agentes microbianos entre las personas, incluyendo el personal de salud.

Tienen como objetivo mantener libre de contaminación el área de trabajo durante la realización de procedimientos invasivos, minimizando el riesgo de infecciones nosocomiales durante la atención de salud. El funcionario al momento de administrar medicamentos deberá evaluar la probabilidad de salpicaduras o el tipo de precaución que tenga el usuario al que va

atender, de esta manera seleccionar el EPP necesario. Puede ser gorro o cofia, uso de mascarilla: quirúrgica, N95, Uso de delantal y uso de guantes de procedimiento.

Recomendaciones:

- Usar guantes de procedimiento cada vez que exista riesgo de exposición a sangre o fluidos corporales.
- Retirar guantes después del uso.
- Usar pechera para protegerse frente a potencial riesgo de salpicaduras o derrames de sangre o fluidos corporales.

4.- Delimitación de áreas

Todos los Centros de salud tienen diseñados sus plantas físicas de forma tal que permitan la ejecución de actividades propias entre las cuales se cuentan la prevención y control de infecciones. Todos los procedimientos directos del paciente requieren de una preparación previa que consiste en reunir el material necesario o realizar algún procedimiento previo, por lo que se debe contar con los espacios físicos necesarios para realizar estas actividades.

Área Limpia: lugar destinado para realizar procedimientos: preparación de medicamentos, preparación de material para procedimientos invasivos y almacenamiento de material estéril.

Área Sucia: En estas áreas se almacena transitoriamente todo material, insumos o productos derivados de la atención de pacientes. hasta su retiro o traslado final al centro de acopio.

Clínicas de Enfermería: espacio físico destinado a la preparación de procedimientos de enfermería.

Recomendaciones

- Mantener señalética informando área limpia y área sucia.
- Durante la preparación de los medicamentos evitar distracciones tales como: hablar con otras personas, usar celulares, teléfonos institucionales, audífonos, etc.
- Mantener mesones de área limpia:
 - ✓ Limpios y despejados de insumos adicionales.
 - ✓ Cajas plásticas con insumos mantenerlos guardados en estanterías.
 - ✓ Mantener sobre el mesón, solo los insumos que utilizara para la preparación de medicamentos y por horario.
 - ✓ Limpiar y desinfectar superficies antes y después de preparar los medicamentos.
 - ✓



5.- Uso de antisépticos.

Este elemento va asociado a la preparación de la piel previa a procedimientos invasivos.

Recomendaciones:

- Lavado de manos antes y después de realizar el procedimiento.
- Utilizar los principios de asepsia y antisepsia.
- El área limpia usada para la preparación de medicamentos debe ser desinfectada con alcohol al 70%.
- Conservar los medicamentos y material en envoltura original.
- Leer el instructivo para la preparación del fármaco.
- Observar si existen cambios físicos al hacer la dilución.

d) LA PREPARACIÓN ADECUADA DE LOS MEDICAMENTOS.

No utilizar un medicamento si:

- ✓ El envase está roto o dañado.
- ✓ No está rotulado correctamente.
- ✓ La etiqueta no está legible.
- ✓ No tiene fecha de vencimiento.
- ✓ Está vencido.
- ✓ El medicamento debe ser diferenciado únicamente por su nombre genérico, ya que los laboratorios cambian el nombre al medicamento.

Recomendaciones:

- Administrar sólo los medicamentos que usted haya preparado.
- La preparación de medicamentos y soluciones se realizará en el área limpia, definida para ello, debe contar con una señalética visible en dicho espacio.
- Previo a la preparación de medicamentos realizar el lavado de manos clínico y usar técnica aséptica para la preparación.
- La preparación de los medicamentos debe realizarse inmediatamente antes de la administración, o no más de un margen de 30 minutos de latencia.
- Los golletes de ampollas deben ser desinfectados con alcohol al 70% antes de ser abiertos, así como los tapones de los frascos ampollas.
- En frascos multidosis permitir sólo la extracción repetida y nunca la devolución del medicamento hacia dentro del envase.
- Los medicamentos contenidos en frascos multidosis deberán ser conservados en su envase original, debidamente etiquetado y por un tiempo no mayor a 30 días, registrar fecha en etiqueta al momento de abrir.



RAM (reacciones adversas al medicamento)

Es la respuesta a un medicamento que es nociva y no intencionada que se produce a las dosis habitualmente utilizadas en humanos.

El Instituto de Salud Pública de Chile (ISP) creó el Sistema de Vigilancia Integrada (SVI), es un portal único para que profesionales de la salud (públicos o privados, farmacias comunitarias) puedan notificar sospechas:

- ✓ Sospecha de reacciones adversas de medicamentos.
- ✓ Sospecha de eventos asociados a vacunas o inmunizaciones (ESAVI).
- ✓ Sospecha de reacciones adversas atribuibles a los productos cosméticos (RAC)
- ✓ Sospecha de eventos asociados con dispositivos médicos (TECNO).

También pueden notificar la población en general las posibles sospechas de efectos adversos asociados a medicamentos y vacunas.

El objetivo de este sistema de vigilancia de eventos/efectos adversos asociados a productos sometidos a control sanitario es promover su detección por los diferentes usuarios, con el fin de que el ISP pueda realizar una evaluación y comprensión que permita generar información para la prevención de problemas que puedan tener un impacto en la salud.

¿Qué hacer ante RAM en un Centro de salud?

1. Se presenta a médico y/o enfermera/matrona.
2. Realizar notificación en formularios o en página web <http://sistemared-ram.ispch.gob.cl/>
3. Personal del servicio clínico debe avisar a farmacia.
4. Enviar formulario físico o por mail a químico farmacéutico encargado de esta función (según Normativa institucional de cada Centro de salud)
5. Químico farmacéutico debería acudir a servicio clínico a realizar evaluación, notificación y posterior envío al ISPCH.
6. Para entrar a plataforma se necesita clave de acceso o con clave única.



The screenshot shows the web portal for the Sistema de Vigilancia Integrada (SVI) - ESAVI. The URL in the browser is ispch.gob.cl/anamed/farmacovigilancia/vacunas/sistema-de-vigilancia-integrada-svi-esavi/. The header features the logo of the Instituto de Salud Pública (ISP) and a banner celebrating 132 years. Below the header is a navigation menu with links to various sections. A search bar is located below the menu. The main content area displays the title "Sistema de Vigilancia Integrada (SVI) – ESAVI" and provides information about the system's purpose and how to use it. At the bottom, there are two buttons: "Sección Profesionales de Salud" and "Sistema de Vigilancia Integrada (SVI)".



APRENDE AVANZA



**Instituto de
Salud Pública**
Ministerio de Salud

Gobierno de Chile

SVI

Sistema de Vigilancia Integrada
para la comunicación de eventos adversos

Desde 1892 comprometidos con la salud pública del país





SVI

Sistema de Vigilancia Integrada
para la notificación de eventos adversos

ESAVI RAM RAC TECNO

Acceso al Sistema

Usuario 



Contraseña



[Registro](#) [Recuperar o crear contraseña](#)

 [Iniciar sesión](#)

El SVI permite al Instituto de Salud Pública de Chile realizar la vigilancia de Dispositivos Médicos, Cosméticos, Medicamentos y Vacunas. Esta vigilancia tiene el objetivo de identificar, prevenir y controlar los problemas sanitarios resultantes de la producción, circulación y uso de estos bienes, comprendiendo todas las etapas y procesos, de producción y consumo que, directa o indirectamente, puedan tener un impacto en la salud.

Instituto de Salud Pública de Chile

 Av. Marathon 1000 Ñuñoa, Santiago

 mesadeayuda@ispch.cl

Referencias bibliográficas.

Bravo E, Tesis Medidas de bioseguridad en administración de medicamentos por Enfermeras de cirugía, medicina, emergencia del Hospital Regional docente las Mercedes, Chiclayo Perú. 2019.

Norma técnica aséptica, Hospital de Coquimbo, Coquimbo Chile.2021

Rivas E, Rivas A, Bustos L. Bioseguridad en la prescripción y transcripción de terapia medicamentosa endovenosa. Revista Ciencia y enfermería pág. 45-57. 2010.

Zabalegui A, Lombraña M. Administración de medicamentos y cálculo de dosis. 3° y 4° edición. Barcelona, España. Editorial Elsevier. 2024.

<https://www.ispch.gob.cl/anamed/farmacovigilancia/vacunas/sistema-de-vigilancia-integrada-svi-esavi/>. Información extraída 29 diciembre 2024, 20:05 hrs.