

**GUÍA PARA LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN:  
METODOLOGÍA PARA LA PRESCRIPCIÓN RACIONAL DE MEDICAMENTOS  
MINISTERIO DE SALUD DE CHILE.**

---

DPTO. POLÍTICAS FARMACÉUTICAS Y PROFESIONES MÉDICAS  
DIVISIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS SALUDABLES Y PROMOCIÓN - SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA  
2010

**MINISTERIO DE SALUD DE CHILE.  
SUBSECRETARIA DE SALUD PÚBLICA.  
DIVISIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS SALUDABLES Y PROMOCIÓN.  
DPTO. POLÍTICAS FARMACÉUTICAS Y PROFESIONES MÉDICAS.**

**REALIZADO POR:  
QF GONZALO RAMOS N. – QF GUILLERMO OLIVARES J.**

**EDITADO POR:**

**DR. GUILLERMO INTRIAGO A. – DR. EDUARDO MEDINA C.  
DPTO. POLÍTICAS FARMACÉUTICAS Y PROFESIONES MÉDICAS.  
SUBSECRETARIA DE SALUD PÚBLICA – MINISTERIO DE SALUD**

**QF SOLEDAD DEL CAMPO U.  
DIVISIÓN DE INTEGRACIÓN DE REDES ASISTENCIALES  
SUBSECRETARIA DE REDES ASISTENCIALES – MINSAL**

Este documento esta basado en la Guía de la Buena Prescripción de la OMS (OMS/DAP/94.11) y en documentos similares emitidos por diversos países americanos.

**Fotografía:**

**Portada:** En creación

**Contraportada:** En creación

**PRIMERA EDICIÓN  
SANTIAGO DE CHILE, Marzo 2010**

## PRESENTACIÓN

Los medicamentos son una de las herramientas terapéuticas más utilizadas en la práctica de la medicina, constituyéndolos en un bien de consumo esencial para el desarrollo de los países. En el Plan AUGE/GES se han realizado esfuerzos significativos para asegurar su acceso, especialmente al sector más vulnerable de la población, cubriendo el tratamiento medicamentoso para las enfermedades de mayor significancia en el país, eliminando las barreras impuestas por la capacidad de pago de los individuos y sus familias; y, en su caso, garantizando de manera absoluta el acceso a la atención y prestaciones médicas. En este ámbito, el sistema de salud pública cumple un rol fundamental respecto a la entrega de medicamentos a sus beneficiarios, para lo cual ha debido estructurar una serie de procedimientos y mecanismos que permitan la prescripción correcta, así como la llegada oportuna y con calidad del tratamiento medicamentoso a sus destinatarios.

En la Política Nacional de Medicamentos (Resol. Ex. MINSAL N° 512/2004) se han establecido los lineamientos en torno a la utilización racional de las alternativas fármaco-terapéuticas existentes, lo que se ha denominado Uso Racional de Medicamentos, lo que en un concepto amplio incluye desde la selección de medicamentos, hasta la prescripción y utilización de los mismos en los pacientes. Así, dicho documento político, incorpora la necesidad de implementar estrategias de Uso Racional de Medicamentos, tales como su inclusión en las mallas curriculares de los profesionales de la salud, en especial la de aquellos habilitados para prescribir y dispensar medicamentos, buscando optimizar y racionalizar dichos procesos.

La prescripción de medicamentos tiene un rol fundamental, ya que concreta la acción de salud después de un diagnóstico y evaluación, entregando las medidas farmacológicas y no farmacológicas acordes a las necesidades del paciente. Este es un proceso lógico-deductivo en el cual el prescriptor escucha el relato de los síntomas de su paciente, ejecuta un examen físico en busca de signos, realiza los exámenes clínicos que se requieran y concluye en una orientación diagnóstica y una decisión terapéutica, la que se traduce en la generación de una receta médica que incorpora, en su caso, el uso de medicamentos específicos. En la prescripción, los medicamentos seleccionados no tan solo deben ser eficaces y seguros, sino que también costo-efectivos, incorporando el elemento de racionalidad a su uso y entregando al paciente la mejor alternativa terapéutica al costo más razonable, para él mismo o para el sistema de salud que absorba su costo.

La Subsecretaría de Salud Pública, desde su rol normativo, ha impulsado la generación de procesos y técnicas apropiadas para la selección de medicamentos, que contribuyan no sólo a mejorar la accesibilidad a los recursos terapéuticos sino también a la racionalidad y eficiencia en su utilización. Dando continuidad a estas estrategias de uso racional de medicamentos, es que se pone a disposición de los profesionales de la salud la presente "Guía para las Buenas Prácticas de Prescripción", como una herramienta metodológica que permita lograr la correcta prescripción, basándose en un proceso normalizado, racional, apoyado en la evidencia científica disponible y en la búsqueda de los mejores resultados terapéuticos, a un costo adecuado.



  
**DR. JAIME MAÑALICH MUXI**  
**MINISTRO DE SALUD**

## ÍNDICE TEMÁTICO

### **INTRODUCCIÓN.**

#### **GENERALIDADES DE LA PRESCRIPCIÓN.**

Conceptos.

Objetivos de una Buena Prescripción.

Aspectos que influyen en la prescripción.

- 1) Aspectos Normativos.
- 2) Publicidad y Promoción de los fabricantes o distribuidores de medicamentos.
- 3) Educación y Promoción del conocimiento.
- 4) Aspectos socio-económicos.

#### **PROCESO DE LA PRESCRIPCIÓN RACIONAL.**

##### **ETAPAS DEL PROCESO DE PRESCRIPCIÓN RACIONAL.**

Definir el o los problemas del paciente.

Especificar los objetivos terapéuticos.

Diseñar un esquema terapéutico apropiado para el paciente.

Brindar información, instrucciones y advertencias.

Indicar el tratamiento (Escribir la receta).

Supervisar la evolución del tratamiento.

#### **PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS NUEVOS.**

#### **PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS Y CONTROLES ESPECIALES.**

#### **PRESCRIPCIÓN DE FÓRMULAS MAGISTRALES.**

#### **PRÁCTICAS INCORRECTAS EN LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS.**

#### **ERRORES EN EL PROCESO DE PRESCRIPCIÓN Y POSTERIORES.**

Generalidades.

Error de medicación.

Factores que influyen en el proceso de uso de la medicación.

Identificación del error según etapa del proceso.

Detección y notificación de los errores de medicación.

Actuación adecuada para disminuir errores de medicación.

#### **ESTRATEGIAS PARA PROMOVER UNA BUENA PRESCRIPCIÓN.**

#### **ANEXO 1: BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN.**

#### **ANEXO 2: CÓMO DAR INSTRUCCIONES SOBRE EL USO DE ALGUNAS FORMAS DE ADMINISTRACIÓN.**

#### **ANEXO 3: USO DE MEDICAMENTOS INYECTABLES.**

## INTRODUCCIÓN

Los medicamentos son una herramienta fundamental en la terapéutica moderna, los que al utilizarse sobre la base de criterios científico-técnicos permiten la obtención de importantes beneficios sanitarios representados por la prevención, diagnóstico, curación, atenuación y tratamiento de las enfermedades y sus síntomas. Sin embargo, cuando los medicamentos se utilizan de manera inapropiada se convierten en una amenaza para la salud individual y colectiva.

Las estadísticas de la OMS muestran que “en el mundo más del 50 % de todos los medicamentos se recetan, se dispensan o se venden en forma inadecuada. Al mismo tiempo, alrededor de un tercio de la población mundial carece de acceso a medicamentos esenciales y el 50% de los pacientes los toman de forma incorrecta”<sup>1</sup>. Lo anterior revela la necesidad de establecer estrategias de Uso Racional, que permitan obtener un uso adecuado, propicio y eficiente de las alternativas farmacoterapéuticas disponibles, optimizando los resultados sanitarios y manejando eficientemente los recursos que se disponen.

Las entidades sanitarias internacionales han definido que hay Uso Racional de Medicamentos “cuando los pacientes reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y para la comunidad” (OMS, Nairobi 1985). Estos preceptos han sido recogidos en la Política Nacional de Medicamentos, aprobada mediante la Res. Ex. MINSAL N° 512/2004, que establece las políticas relativas al acceso a medicamentos de eficacia, seguridad y calidad garantizada.

En la Política Nacional de Medicamentos se han establecido las estrategias gubernamentales en torno a la racionalidad del uso de los medicamentos, que se expresan en una serie de líneas de acción destinadas a verificar procesos de selección, prescripción, dispensación y uso de medicamentos, para que se desarrollen de manera técnica, independiente de intereses económicos y en la búsqueda de la mejor terapéutica posible.

La irracionalidad en el uso de medicamentos puede estar presente en diferentes tipos de decisiones o conductas erróneas, tales como una incorrecta o inadecuada prescripción de medicamentos, en dosis y períodos subóptimos; una errada dispensación; uso de demasiados medicamentos (polifarmacia); la prescripción de medicamentos injustificadamente caros cuando existen alternativas más económicas e igualmente efectivas; la prescripción y dispensación de productos con una inaceptable relación riesgo/beneficio; uso inadecuado de antimicrobianos, a menudo en dosis incorrectas, para infecciones no bacterianas; uso excesivo de inyecciones en casos en los que serían más adecuadas las formulaciones orales; la autoprescripción y la automedicación desinformada e irresponsable, a menudo con medicamentos que requieren de receta médica. La irracionalidad en el uso de medicamentos ha alcanzado su máxima expresión en la inapropiada utilización de los antibióticos, cuyo impacto se ha calculado en aproximadamente USD 4000 a USD 5000 millones en los EEUU y € 9000 millones en Europa<sup>2</sup>.

En el 2004, la OMS creó una base de datos con 792 estudios realizados desde 1990, demostrando, que en los servicios de atención primaria en África, Asia y Latinoamérica, solo un 40 % de los pacientes recibieron un tratamiento acorde con las directrices clínicas existentes, la situación no mostraría mejoría en los últimos 15 años. También mostró que menos de la mitad de los pacientes con diarrea aguda fueron tratados con Sales de Rehidratación Oral (SRO); en cambio a más de la mitad se le administró antibióticos<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> “Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales”, OMS-Septiembre 2002.

<sup>2</sup> “Con los medicamentos no se juega: El uso inapropiado de medicamentos limita sus beneficios, aumenta los riesgos y malgasta recursos”, Acción para la Salud, Latinoamérica y el Caribe; Correo de AIS; Edición Nro. 92, Marzo de 2009.

<sup>3</sup> 60° Asamblea de la Organización Mundial de la Salud- Progresos realizados en el uso racional de medicamentos, marzo del 2007, citado en Correo de AIS; Edición Nro. 92, Marzo de 2009).

Entre las causas del uso irracional se cuentan la falta de conocimientos, habilidades o información independiente, la disponibilidad sin restricciones de medicamentos, el exceso de trabajo del personal sanitario, la promoción inadecuada y las ventas de medicinas basadas en el ánimo de lucro.

El Uso Racional de Medicamentos (URM), cuando se aplica de una forma sistematizada al interior de los sistemas de salud, tanto públicos como privados, así como a nivel de la comunidad, logra importantes beneficios tanto para la salud individual como colectiva, ya que permite optimizar los resultados farmacoterapéuticos, como en el caso de las estrategias de contención de la resistencia bacteriana; además permite la disminución de la aparición y gravedad de los efectos adversos, con la subsecuente mejora en la calidad de vida de los pacientes y el ahorro para los sistemas de salud al no tener que tratar o contener estas reacciones; y finalmente, permite una reducción de los gastos asociados a medicamentos, ya que permite un uso eficiente de los recursos destinados a ellos.

Existe consenso entre aquellos que trabajan en programas de medicamentos, sobre la necesidad de priorizar la "Prescripción Racional de Medicamentos", como el objetivo central en el desarrollo del personal prescriptor. Los mejores servicios de salud y hospitales del mundo, se caracterizan por tener sus conductas terapéuticas normalizadas. En este sentido, parte de la racionalización significa poner en orden, normalizar y estandarizar los procedimientos asociados a la actividad.

Para la prescripción racional de medicamentos, son herramientas útiles<sup>4</sup>: el sentido común y la prudencia, la sencillez en los procedimientos, la educación e información calificadas, el compromiso en la prescripción, la elaboración del formulario nacional de medicamentos o arsenales farmacoterapéuticos locales o de formularios personales, el diseño de guías terapéuticas, etc.. Así, la elaboración de una guía metodológica para la prescripción representa un avance relevante en la estandarización de los procedimientos asociados a la misma e incentiva la generación de procesos que aseguren la selección racional de los medicamentos.

El documento que se presenta, aborda la Prescripción desde su esencia como un proceso racional y metódico, que basándose en los antecedentes diagnósticos pertinentes, permite la mejor elección posible de los medicamentos requeridos por el paciente. Asimismo, se han incorporado algunos antecedentes respecto del mercado farmacéutico, regulación, así como herramientas de actualización de conocimientos asociados a los fármacos, que permitirán a cada profesional prescriptor desarrollar de mejor forma su labor diaria en torno a la acción de salud.



**DRA. LILIANA JADUE HUND**  
**SUBSECRETARIA DE SALUD PÚBLICA**

<sup>4</sup> ("Prescripción Racional de Medicamentos", Marcelo Lalama; Ventana Abierta - Boletín de fármacos 2005; 8(2), disponible en [http://www.boletinfarmacos.org/042005/ventana\\_abierta.asp](http://www.boletinfarmacos.org/042005/ventana_abierta.asp))

## GENERALIDADES DE LA PRESCRIPCIÓN.

### Conceptos

La prescripción es un proceso lógico deductivo, basado en una información global y objetiva acerca del problema de salud que presenta un paciente. En este proceso, a partir del conocimiento adquirido, el prescriptor escucha el relato de síntomas del paciente, efectúa un examen físico en busca de signos, realiza exámenes clínicos, si corresponden, y concluye en una orientación diagnóstica y toma una decisión terapéutica. La prescripción debe ser considerada como un acto formal, entre el diagnóstico y la ejecución del tratamiento y no como un acto reflejo, una receta de cocina o una respuesta a las presiones comerciales o del paciente.

La prescripción médica corresponde a un acto complejo, que requiere de conocimientos, experiencia profesional, habilidades específicas, un gran sentido de responsabilidad y una actitud ética. Asimismo, se debe recordar que el prescriptor asume la responsabilidad legal por las implicancias de la prescripción.

La prescripción de medicamentos que realiza el profesional de la salud es el resultado de una serie de consideraciones y decisiones relacionadas con la evolución de una enfermedad y con el papel que los fármacos desempeñan en su tratamiento. Así, después de establecido el diagnóstico definitivo se requiere de un ejercicio de inteligencia clínica para valorar cuál será la mejor estrategia terapéutica (farmacológica o no), entre todas las posibles alternativas existentes.

En cada prescripción se reflejan: los medicamentos disponibles, la información que ha sido difundida acerca de ellos (que ha llegado al médico y lo que él ha interpretado) y las condiciones en que se lleva a cabo la atención médica. El profesional en la prescripción debe además compartir las expectativas con su paciente, brindarle la información que requiera, comprobar que conoce los riesgos a que se somete al utilizar un medicamento y, por sobre todo, procurar que el tratamiento prescrito esté al alcance de sus posibilidades económicas.

La selección correcta de un fármaco se debe realizar tomando en cuenta criterios de eficacia, seguridad, conveniencia y costo. Además, se debe brindar un apropiado esquema de tratamiento, de acuerdo con las características individuales del paciente, indicándolo en forma verbal y escrita, para poder facilitar el cumplimiento de la prescripción. De igual o mayor relevancia, es garantizar un seguimiento apropiado de nuestra conducta prescriptiva y planificar una evaluación sistemática, no solo de la evolución clínica de la enfermedad, sino de las consecuencias del tratamiento prescrito (relación beneficio-riesgo) en la práctica clínica real.

El uso racional de medicamentos implica obtener el mejor beneficio, con el menor número posible de medicamentos, durante el menor tiempo posible y a un costo razonable. Sin embargo, la prescripción irracional o inadecuada de medicamentos ocurre a menudo. La utilización excesiva de medicamentos, a veces por complacencia, contribuye a perpetuar o acentuar las expectativas erróneas del paciente, y en ocasiones del propio prescriptor, de que los problemas de salud se solucionan siempre con medicamentos y que cada síntoma o signo debe conducir a una intervención farmacéutica.

La prescripción adecuada es posible si el profesional, con conocimientos basados en información actualizada e independiente y con la destreza necesaria, es capaz de identificar los problemas del paciente, permitiéndole seleccionar un esquema terapéutico adecuado. Si elige un medicamento, éste debe ser el apropiado a las necesidades clínicas del paciente, indicado a una dosificación que satisfaga sus requerimientos individuales, por un período adecuado y al costo más asequible. Para lograr este objetivo se debe contar con herramientas metodológicas y de búsqueda de información independiente, que permitan objetivar y racionalizar al máximo el proceso deductivo, que culmina con la emisión de una prescripción, plasmada en una receta médica.

## **Objetivos de una Buena Prescripción.**

- Contribuir a preservar o mejorar la salud y bienestar del paciente.
- Maximizar la efectividad en el uso de los medicamentos.
- Minimizar los riesgos a los que se expone al paciente al usar un medicamento.
- Minimizar los costos en la atención de salud por medio del uso racional del medicamento.
- Respetar las opiniones de los pacientes en toda decisión terapéutica.

## **Aspectos que influyen en la prescripción.**

En la acción de prescribir, no solo interviene la capacidad lógica deductiva del profesional de la salud que realiza una evaluación diagnóstica, sino que también una serie de aspectos externos que pueden delimitar e influenciar esta actividad y que deben ser considerados al momento de realizarla.

### **1. Aspectos Normativos.**

La prescripción es un acto personalísimo, que realiza un profesional de la salud en virtud de una habilitación legal para ejecutar la actividad de protección y recuperación de la salud en el territorio nacional. En Chile, solo están habilitados para prescribir medicamentos para las personas los médicos- cirujano, cirujano-dentistas y matronas, cada uno en sus respectivos ámbitos de competencia.

La receta médica es el instrumento asociado a la atención de salud y que materializa la prescripción de los medicamentos requeridos para el apropiado manejo farmacoterapéutico de la patología o síndrome diagnosticado, así como de las medidas no farmacológicas requeridas para su debida atención. En nuestra legislación, este instrumento ha sido definido (DS MINSAL N° 466/1984) como la orden suscrita por médico cirujano, cirujano dentista, médico veterinario, matrona o cualquier otro profesional legalmente habilitado para hacerlo, con el fin de que una cantidad de cualquier medicamento o mezcla de ellos sea dispensada conforme a lo señalado por el profesional que la extiende.

Respecto de su naturaleza, la Receta Médica es un instrumento extendido por un profesional de la salud en el ejercicio de su profesión y es legalmente entendida como un instrumento privado. Como documento, la receta médica es propiedad del paciente y tiene incorporada en su esencia la confidencialidad de los datos que en ella se contienen, por lo que los mismos no pueden ser difundidos o publicados de ninguna forma, salvo las excepciones legalmente establecidas (Art. 127° del Código Sanitario).

El Código Sanitario, establece que la receta médica es un documento reservado y como tal solo puede darse a conocer su contenido previa autorización expresa del paciente. Sin perjuicio de lo anterior, las farmacias pueden dar a conocer información respecto del consumo de medicamentos en términos generales, tales como denominación y cantidad, pero sin revelar el nombre de los pacientes o prescriptores relacionados con dicho consumo.

En un contexto similar, el DFL N° 1 de 2005 del MINSAL, establece la posibilidad de que las entidades de seguro de salud tengan acceso a la ficha clínica y documentación relacionada a la misma para la revisión y/o validación de las prestaciones de salud otorgadas y que deben ser cubiertas, pero limita la posibilidad del manejo de dicha información exigiendo su uso en reserva.



Asimismo, los datos contenidos en la receta médica se han entendido como datos sensibles, quedando cubiertos por la legislación en la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal y que entrega a la justicia ordinaria la resolución de los conflictos asociados por el incumplimiento de estas regulaciones.

## **2. Publicidad y Promoción de los fabricantes o distribuidores de medicamentos.**

Los mecanismos de promoción y publicidad que realiza la industria farmacéutica están dirigidos a influenciar los hábitos de prescripción. Existen dispositivos legales respecto a la promoción y publicidad de medicamentos, establecidos en el Código Sanitario y en sus reglamentos, tales como el DS MINSAL N° 1876/1995. Asimismo, existen recomendaciones internacionales al respecto, tales como las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), plasmadas en los “Criterios éticos para la promoción de medicamentos” y el Código de la Federación Internacional de la Industria del Medicamento (FIIM), denominado “Normas de comercialización de productos farmacéuticos”. Sin embargo, con frecuencia se constatan transgresiones a las mismas.

## **3. Educación y Promoción del Conocimiento.**

Para que el profesional de salud que prescribe se encuentre en condiciones de tomar decisiones terapéuticas de calidad, es de vital importancia la formación adecuada en terapéutica médica, iniciada en el período de pregrado, continuada en el postgrado y actualizada a lo largo de toda su ejercicio profesional.

La formación clínica que se brinda en pregrado se centra con frecuencia en las capacidades diagnósticas más que en las terapéuticas. Los programas educativos están orientados a la enseñanza de la farmacología descriptiva, con escasa relación en el uso de los medicamentos dentro de la práctica. Por su parte, en la formación de postítulo en las distintas especialidades médicas, los aspectos relacionados con el uso de los medicamentos no siempre han sido incorporados en forma sistemática al currículo de estudios, haciéndose necesaria una evaluación al respecto y su incorporación en todos sus ámbitos, desde la selección, pasando por la farmacoeconomía y culminando con los procesos de vigilancia (farmacovigilancia).

La educación médica continua es uno de los factores de impacto en la búsqueda de una prescripción racional, pero en ocasiones las oportunidades para realizarla son limitadas y muchas veces constituyen esfuerzos aislados. En todas las instancias de formación de un profesional de la salud que prescribe, no se debe descuidar la enseñanza de los principios éticos que deben regir su conducta profesional, siendo ésta uno de los factores importantes en la calidad de la atención de salud.

## **4. Aspectos socio-económicos**

Todo profesional de la salud que prescribe medicamentos debe tener necesariamente en cuenta las condiciones socioeconómicas de la población, ya que éstas ejercen una influencia en la actuación profesional y su consecución en la acción de salud. Así, el profesional de la salud que prescribe debe siempre considerar los limitados recursos económicos del paciente, sus concepciones culturales, su grado de instrucción y conocimiento sobre el uso de medicamentos, su entorno familiar, el costo de la atención de salud y de los medicamentos, entre otros.

Los prescriptores tienen la responsabilidad de conjugar todos estos factores a fin de decidir lo mejor para cada caso, según criterios técnicos, sociales y éticos.

## PROCESO DE LA PRESCRIPCIÓN RACIONAL

Con el propósito de promover el uso racional de medicamentos entre los prescriptores, un número creciente de instituciones académicas y asistenciales de salud, nacionales e internacionales, están impulsando la buena práctica de prescripción, basada en el concepto de la farmacoterapia racional. El presente documento presenta de manera simplificada el método desarrollado por la Universidad de Gröningen (Holanda) que cuenta con el auspicio de la OMS y que aparece publicado en el documento Guía de la Buena Prescripción (OMS/DAP/94.11).

La Universidad de Gröningen desarrolló esta metodología sistematizada para la enseñanza de la farmacoterapia racional, que incorpora la medicina basada en la evidencia y el enfoque por problemas, enfatizando la adquisición de habilidades más que de conocimientos.

La farmacoterapia racional, debe ser entendida como un conjunto de decisiones y acciones que, sobre la base de un correcto diagnóstico e identificación de los problemas del paciente, involucra los siguientes aspectos:

- La consideración de las medidas no farmacológicas,
- La determinación de usar o no medicamentos,
- La correcta selección de estos agentes terapéuticos (en caso de ser necesarios),
- La elaboración de un apropiado régimen de dosificación, seguido de instrucciones claras y completas para facilitar el cumplimiento de la terapia; y
- Un adecuado seguimiento o monitoreo de la evolución del paciente.

La metodología introduce un enfoque racional, lógico y secuencial, para resolver los problemas de salud de los pacientes, comprendiendo un conjunto de aspectos que permiten dotar a los prescriptores de herramientas que ayudan a mejorar el desarrollo de sus habilidades y labores, siempre basándose en la evidencia científica disponible.

El proceso de la terapéutica racional consiste en:

- Definir el o los problemas de salud del paciente.
- Especificar los objetivos terapéuticos.
- Diseñar un esquema terapéutico apropiado para el paciente.
- Indicar el tratamiento (lo que en materia de medicamentos se traduce en escribir la receta).
- Entregar información, instrucciones y advertencias.
- Supervisar la evolución del tratamiento.

Todas las consideraciones que se abordan en esta Guía, están dirigidas a acompañar a los prescriptores en la toma de decisiones y minimizar el riesgo de iatrogenia a que pueden exponerse los pacientes cuando se decide iniciar una pauta terapéutica en busca de soluciones o mejoría de un problema de salud. Es importante que los profesionales sanitarios se familiaricen con técnicas de evaluación comparativa del beneficio y el costo de los medicamentos (y tratamientos), especialmente para los fármacos de reciente introducción en el mercado. Dichos profesionales, deberán adoptar una actitud prudente frente a éstos, ya que además de no contar con una amplia experiencia de uso en la población, muchas veces su mayor costo, no se justifica en términos de eficacia y/o seguridad para los pacientes.

Así, la emisión y el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Prescripción, contribuyen a hacer un uso racional de los medicamentos tendiendo a evitar: la polifarmacia; el uso de medicamentos que no corresponden a la mejor alternativa terapéutica para el diagnóstico establecido; la prescripción de un medicamento cuando un tratamiento no farmacológico podría ser utilizado; la indicación de un medicamento con base a un diagnóstico incorrecto; la prescripción por complacencia; el uso de medicamentos inseguro y obsoletos, entre otros.

## ETAPAS DEL PROCESO DE PRESCRIPCIÓN RACIONAL

### 1. Definir el o los problemas del paciente.

Los pacientes generalmente acuden a la consulta médica cuando presentan algún problema, el que en ocasiones puede tratarse sólo de un síntoma o signo aislado, por lo que un paso indispensable antes de decidir un tratamiento es establecer un buen diagnóstico.

Un correcto diagnóstico se basa en la integración de la información suministrada por el paciente y otra obtenida de la observancia médica; una detallada historia clínica, un examen físico completo y el uso de exámenes auxiliares, cuando éstos sean necesarios. Así mismo, antes de la prescripción, es importante verificar qué medicamentos está tomando el paciente, considerando tanto aquellos de prescripción como los de venta directa.

Los pacientes pueden asistir a la consulta médica por diversos motivos, entre los cuales puede mencionarse: la necesidad de obtener apoyo emocional; una solicitud encubierta de orientación para resolver otro problema; el efecto adverso a un medicamento; el incumplimiento de las indicaciones terapéuticas; y el fracaso o escasa eficacia de un tratamiento prescrito previamente. Una cuidadosa observación y una historia clínica completa y sistematizada facilitarán la identificación del o los problemas reales del paciente y dirigirán las acciones médicas para su contención. Así mismo, debemos recordar que cada paciente puede requerir atención en los diferentes niveles del sistema sanitario y, por tanto, ser objeto de valoraciones e intervenciones que deben ser conocidas y compartidas para lograr el beneficio esperado.

### 2. Especificar los objetivos terapéuticos.

Antes de tomar la decisión de prescribir un tratamiento es esencial especificar el objetivo terapéutico. Por ejemplo:

- En un lactante con fiebre moderada, secreción nasal blanquecina y tos seca, el objetivo terapéutico será mantenerlo sin fiebre y garantizar una ingesta adecuada de líquidos para fluidificar las secreciones.
- En un niño con diarrea aguda acuosa (sin mucosidad ni sangre) y deshidratación, el objetivo terapéutico será prevenir que continúe perdiendo más líquidos y electrolitos, y reponer sus pérdidas lo antes posible.

En ninguno de los dos casos el tratamiento con antimicrobianos será parte del objetivo terapéutico.

En pacientes asmáticos, el objetivo final de la terapéutica no será únicamente aliviar el broncoespasmo, sino también prevenir exacerbaciones futuras de su enfermedad (que podrían derivar en la asistencia a servicios de urgencias y hospitalizaciones) y alcanzar un óptimo control del asma.

En pacientes con insomnio que consumen de forma regular benzodiazepinas (durante semanas, meses o años), un objetivo terapéutico será buscar la forma de discontinuar gradualmente estos fármacos.

Al definir el objetivo terapéutico deberá tomarse en consideración las opiniones del paciente. Así, el profesional que prescribe deberá ser capaz de comunicar efectivamente a sus pacientes todas las consideraciones pertinentes en torno a su problema y valorar conjuntamente con él las posibles alternativas terapéuticas (farmacológicas o no) que puedan contribuir al éxito de su tratamiento. En este contexto, la decisión terapéutica se establecerá de mutuo acuerdo con el paciente, ya que ésta tiene que ser vista como una responsabilidad compartida entre él (contraparte activa) y su médico, propiciando así un mejor cumplimiento de las pautas prescritas (adherencia al tratamiento).

La especificación del objetivo terapéutico constituye una herramienta fundamental, ya que permite estructurar el pensamiento de manera lógica y secuencial, además impulsa a concentrarse sobre los problemas que se han delimitado en la parte diagnóstica, limitando el número de posibilidades terapéuticas y haciendo más fácil la elección final.

### 3. Diseñar un esquema terapéutico apropiado para el paciente.

Un esquema terapéutico apropiado no significa necesariamente la prescripción de un medicamento. Puede ser que el paciente requiera de otro tipo de indicaciones, tales como medidas higiénicas y/o dietéticas, ejercicios y/o cambio de hábitos inapropiados.

El diseño del esquema terapéutico requiere de información apropiada, así como de esfuerzo y experiencia por parte del prescriptor. Se recomienda que todo profesional que prescribe, defina un formulario de medicamentos personal, es decir, un listado de medicamentos que van a responder a los problemas de salud más prevalentes en su entorno sanitario inmediato y que deberá ser actualizado regularmente. Asimismo, en el caso de los profesionales que ejercen al interior de instituciones o servicios que entregan medicamentos como parte de su función, se recomienda que sus formularios personales estén armonizados con el arsenal farmacoterapéutico del establecimiento, forma en la cual sus prescripciones podrán ser dispensadas en el mismo servicio o institución, otorgando oportunidad en el tratamiento medicamentoso y evitando a los pacientes su búsqueda en farmacias privadas u otras entidades, así como el gasto de bolsillo derivado de su adquisición o la posibilidad de incumplimiento de tratamiento derivado de la imposibilidad para su adquisición.

Una vez que se ha definido el (los) objetivo(s) terapéutico(s) se hará un listado de los posibles tratamientos, eligiendo, si corresponde, el (los) fármaco(s) de entre los productos disponibles para un determinado fin terapéutico, sobre la base del perfil farmacológico, eficacia, seguridad, conveniencia y costo del tratamiento.

La selección radica sobre la base de los siguientes aspectos:

- **Eficacia:** La eficacia de un tratamiento se define como su capacidad para modificar favorablemente un síntoma, el pronóstico o el curso clínico de una enfermedad. Se mide en ensayos clínicos controlados, en los que se compara el curso clínico de diferentes grupos de pacientes tratados con distintas modalidades terapéuticas.
- **Seguridad:** Es la característica de un medicamento que garantiza su uso con una probabilidad muy pequeña de causar reacciones adversas o efectos colaterales. Son excepciones las reacciones alérgicas y otras menos frecuentes, denominadas reacciones de idiosincrasia.
- **Conveniencia:** Tiene relación con las características de cada paciente considerando, además de la patología a tratar, los efectos indeseados y contraindicaciones del fármaco, la facilidad para su administración e interacciones con otros fármacos o alimentos; así como otros factores tales como enfermedades asociadas, edad, actividad que desarrolla y características socioculturales.

Una forma farmacéutica o una pauta de administración cómodas pueden tener un fuerte impacto sobre la adherencia del paciente al plan de tratamiento.

Se debe evaluar también modificaciones de la fisiología del paciente, que pueden influir sobre la farmacodinamia y la farmacocinética. En caso de embarazo y lactancia, se debe considerar además el bienestar del feto o del niño, respectivamente.

- **Costo:** Aspecto importante a tener en consideración al momento de prescribir un medicamento, pues de ello puede depender que el paciente cumpla con el tratamiento indicado. En este contexto, se debe considerar siempre el costo total del tratamiento y no solamente el costo por unidad. Cuando se prescriben demasiados medicamentos el paciente quizás sólo pueda pagar por algunos de ellos o recibir dosis o tiempos parciales de tratamiento. Deben prescribirse fármacos que sean realmente necesarios y se encuentren disponibles y asequibles para el paciente.

Por ejemplo, en la selección del tratamiento de la hipertensión arterial se podría elegir un diurético tiazídico, un beta-bloqueador, un inhibidor de la ECA y, como agentes complementarios, un alfa-bloqueador u otro fármaco de acuerdo con las posibles enfermedades y/o factores de riesgo asociados a la hipertensión. Siempre se deberán comparar las diferentes alternativas terapéuticas tomando en consideración cada uno de los parámetros mencionados anteriormente.

En la mayoría de los casos la información farmacológica tiene implicaciones claras, pero a menudo ocurre que los prescriptores trabajan en contextos socioculturales variables y con diferentes alternativas terapéuticas disponibles. De ahí que sea importante adquirir la habilidad de cómo y qué elegir, dentro de las posibilidades del nivel de atención en el que preste sus servicios.

Se debe tener presente que el MINSAL a través del DS N° 194/2005 estableció el Formulario Nacional de Medicamentos (FNM), comprendiéndose éste como la lista de los productos indispensables para el país, dando cobertura a las enfermedades de mayor prevalencia y estando destinados a una correcta y eficiente terapéutica a nivel nacional. El FNM y en su caso, los arsenales farmacoterapéuticos de los establecimientos (que deben ser validados por el Comité de Farmacia y Terapéutica local y dados a conocer a los prescriptores del sistema público de salud) representan la oferta de medicamentos para prescribir en el sistema sanitario. Por otro lado, es necesario observar los esquemas terapéuticos que están incluidos en las Guías y Protocolos ministeriales.

En el diseño de un esquema terapéutico para un paciente en particular, deberán tenerse en cuenta, además de la selección del fármaco, otros factores importantes tales como la edad del paciente y si es mujer, la posibilidad de gestación o lactancia, la presencia de enfermedad hepática o renal, el nivel educacional, el uso de otros medicamentos y las posibilidades económicas, entre otros.

#### 4. Indicar el tratamiento (Escribir la receta).

La indicación del tratamiento, se expresa por lo general en una receta médica, pudiendo incluir medidas farmacológicas y no farmacológicas.

Puede suceder que el paciente demande un determinado medicamento o tratamiento, mas allá de sus necesidades reales, pudiendo resultar difícil convencerle de que no necesita intervención farmacológica, porque su proceso es de carácter autolimitado y que solo con modificaciones en su estilo de vida puede alcanzar y/o contribuir al control de su problema de salud. La demanda del paciente por un medicamento puede llevar implícitas varias funciones como por ejemplo, la de legitimar su queja de que realmente está enfermo. En estos casos, habrá que emplear todas las estrategias comunicacionales y educativas posibles a fin de convencer al paciente de su error, ya que de ninguna manera la utilización de medicamentos innecesaria es aceptable.

La receta médica es el documento formal por el cual los profesionales de salud prescriptores (médico, odontólogo y matronas) indican un tratamiento a un paciente, que puede o no contener medicamentos. La misma, además puede contener medidas e instrucciones para prevenir, aliviar, controlar o curar una enfermedad.

Para efectos de su dispensación, una receta (prescripción) es una instrucción de un prescriptor a un dispensador o expendedor. Debemos recordar que el expendedor no es siempre un químico-farmacéutico, puede ser un auxiliar o técnico de farmacia, por lo que la prescripción deberá escribirse con letra clara, legible y que pueda ser leída por todos; de esta forma se pueden evitar errores de comprensión que conducirían a graves errores de medicación.

La receta puede ser inútil si no se instruye debidamente al paciente sobre cómo tomar los medicamentos, informándole sobre los efectos deseados (terapéuticos) y efectos no deseados (adversos). Un punto importante a considerar, como se señaló precedentemente, es el costo de los medicamentos en el tratamiento indicado, éste debe estar al alcance de las posibilidades económicas de las personas, contribuyendo a la pronta recuperación de su salud. Así mismo, cada paciente tiene el derecho a solicitar al prescriptor una receta que, incorporando medicamentos que traten su enfermedad o síntoma, se encuentren a su alcance económico, por ejemplo, en el caso de los medicamentos genéricos.

La receta médica consta de dos partes:

**El cuerpo:** Destinado a la descripción del medicamento. Va dirigido a los dispensadores (Químico Farmacéuticos) y expendedores (técnicos y auxiliares de farmacia entre otros) de medicamentos.

**Las indicaciones:** Donde se dan las instrucciones al paciente acerca de cómo tomar el medicamento, por cuántos días debe de hacerlo (duración de tratamiento) y el horario que debe aplicar (frecuencia de administración), entre otros.

La receta simple debe contener en forma clara y legible la siguiente información:

- a) **Datos del prescriptor:** Debe contener nombre, profesión y domicilio; estos datos deben figurar en forma impresa o en letra legible. También es recomendable que consigne el número de inscripción del prescriptor en el respectivo colegio profesional, el nombre y dirección del establecimiento de salud y los datos de teléfono y correo electrónico.
- b) **Datos del paciente:** Se registrará el nombre del paciente y es recomendable indicar su número de Cédula de Identidad, edad y, de ser posibles, su dirección y teléfono.

En caso de recetas de medicamentos sometidos a control legal, se debe consignar de manera obligatoria el número del Cedula de Identidad del paciente.

- c) **Nombre del o los medicamentos prescritos,** consignando su Marca (nombre de fantasía) y/o la Denominación Común Internacional (D.C.I.) o nombre genérico, pudiendo el paciente seleccionar alternativamente cualquiera de ellos al momento de la adquisición.
- d) **Concentración del principio activo.** Se deben usar las abreviaturas internacionalmente aceptadas: g (gramo), mL (mililitro), mg (miligramo) y tratar de evitar los decimales. Si es necesario, se debe escribir la palabra completa para evitar malentendidos. Por ejemplo, escriba 50 microgramos de *levotiroxina*, y no 0,050 mg ó 50 µg.

- e) En la prescripción de fármacos sometidos a controles especiales es obligatorio escribir la cantidad total en palabras y números.
- f) **Forma farmacéutica y cantidad total:** Utilice sólo abreviaturas corrientes que sean conocidas por el farmacéutico y personal de farmacias. Por ejemplo, 20 cápsulas, 20 caps.
- g) **Fecha de prescripción.** En este caso es necesario hacer presente que la receta médica tiene una duración de 30 días después de su emisión, salvo una indicación expresa del prescriptor en el caso de medicamentos de uso crónico. Una receta que ha sido extendida hace más de 30 días, es casi seguro que debe ser revisada, ya que la situación médica que la originó puede haber variado, haciéndose necesario quizás otro medicamento o medida no farmacológica.
- h) **Firma:** Rúbrica habitual del prescriptor.
- i) Información dirigida al farmacéutico que el prescriptor estime conveniente.
- j) **Indicaciones** para el paciente y/o para la persona quien lo tiene a su cargo, que se requieran para lograr el uso adecuado del medicamento y el éxito de la terapia.

Una vez vencido el plazo de validez de la receta médica, fijado por el prescriptor, o en su defecto el plazo de 30 días después de su emisión, no puede dispensarse ninguno de los medicamentos incluidos en ella.

Existen algunos medicamentos bajo control, como los estupefacientes y psicotrópicos, que requieren de una receta con un formato especial, cuentan con un mayor control para su dispensación y cuya receta es válida solamente durante los 30 días posteriores a la fecha de su emisión (vea en las próximas secciones el desarrollo de este contenido).

## 5. Brindar información, instrucciones y advertencias.

La adherencia del paciente a la terapéutica recomendada se puede favorecer a través de una correcta prescripción (tratamiento bien seleccionado), una óptima relación médico-paciente y la dedicación de tiempo para una adecuada explicación acerca de la importancia del tratamiento, sus beneficios y riesgos, incluyendo las advertencias que sean necesarias. El incumplimiento del tratamiento puede traer consecuencias lamentables para el paciente.

Se ha estimado que, como promedio, el 50 % de los pacientes no toman los medicamentos prescritos de forma correcta, los toman de forma irregular o no los toman en absoluto. Entre las razones que se asocian con esta conducta se encuentran: cesación de síntomas, aparición de efectos indeseados, el fármaco es percibido como inefectivo o el esquema de dosificación resulta demasiado complicado para el paciente (particularmente en personas de edad avanzada).

### **Aspectos que deben ser considerados cuando se instruye, informa y advierte al paciente:**

**Efectos del medicamento:** ¿Cuál es el efecto esperado del medicamento?, ¿Qué síntomas desaparecerán y cuándo?

**Importancia de tomar el medicamento:** ¿Qué podría suceder si no se lo toma?

**Efectos adversos:** ¿Qué efectos indeseables podrían ocurrir?, ¿Cómo reconocerlos?, ¿Cuánto tiempo durarán?, ¿Cuál será su intensidad o gravedad?, ¿Qué hacer si ocurren?

**Interacciones:** ¿Qué alimentos, bebidas o actividades deberían evitarse mientras se utiliza el medicamento?, ¿Con qué otros medicamentos interactúa?

**Instrucciones:** ¿Cuándo y cómo tomar el medicamento?, ¿Cómo almacenarlo en casa?, ¿Por cuánto tiempo debe tomar el medicamento?, ¿Qué hacer en caso de presentar problemas?, ¿Qué hacer en caso de olvidar una o más dosis?, verificar la fecha de expiración y el buen estado de conservación del medicamento adquirido.

**Advertencias:** ¿Qué precauciones se deben tener durante el tratamiento?, dosis máxima recomendada, necesidad de continuar el tratamiento (ejemplo, antibióticos) o de no interrumpirlo bruscamente (betabloqueadores, anticonvulsivos, etc.).

**Próxima consulta:** ¿Cuándo regresar (o no)?, ¿Cuándo debe venir antes de lo previsto?, Información que el médico puede necesitar para la próxima cita.

**Otras indicaciones:**

- Dieta: ¿Qué tipo de alimentos debe recibir?, ¿Cómo prepararlos?, ¿Cuántas raciones debe recibir?, ¿Volumen de líquido a ingerir?, etc.
- Ejercicio físico: Necesidad de realizarlo, ¿Cuál?, ¿Cómo?
- Hábitos inapropiados que debe corregir.

**Verificación de que todo quedó claro:** Pedir al paciente o al acompañante que repita la información básica y preguntarle si tiene alguna duda.

## 6. Supervisar la evolución del tratamiento.

Un tratamiento bien seleccionado, sobre la base de un correcto diagnóstico del problema de salud del paciente y de los objetivos terapéuticos establecidos, no siempre conduce a un resultado exitoso. Es por ello que se necesita de una supervisión de los tratamientos para evaluar la respuesta y evolución del paciente, pudiendo requerirse modificar, suspender o detener el tratamiento.

La supervisión que se propone realizar puede ser en 2 sentidos:

**Supervisión Pasiva:** Se explica al paciente qué hacer frente a posibles resultados de la terapia (tratamiento no efectivo, aparición de efectos no deseados, etc.) y cuando reportarse con el médico. En este caso la observación será realizada por el propio paciente;

**Supervisión Activa:** Ésta es conducida por el propio prescriptor, mediante controles periódicos, establecidos de acuerdo con la enfermedad y las condiciones particulares del paciente.

Los resultados terapéuticos pueden agruparse de la siguiente manera:

- a) Que el problema clínico del paciente se resuelva o cure: Ésta será una indicación para concluir el tratamiento.
- b) Si el problema clínico es una enfermedad crónica y el tratamiento produce una mejoría y no produce efectos adversos severos: Se recomendará continuar el tratamiento. En caso contrario, reconsiderar el esquema terapéutico y/o sugerir otro medicamento.
- c) Que no se constate mejoría ni cura: Habrá que verificar todos los pasos anteriores (diagnóstico, objetivo terapéutico, selección del medicamento, prescripción correcta, entrega de información e instrucciones, cumplimiento y monitoreo del efecto).
- d) Que se constate la presentación de efectos adversos: En estos casos habrá que evaluar la severidad y, de acuerdo a la magnitud, decidir la conveniencia de continuar, modificar o suspender el tratamiento farmacológico. Deben reportarse las reacciones adversas, así como los problemas de calidad e ineffectividad inusual de los medicamentos, a través de los formularios disponibles ya sea al Centro Nacional de Información de medicamentos y farmacovigilancia (CENIMEF), radicado en Santiago, en el Instituto de Salud Pública ([http://www.ispch.cl/sites/default/files/u7/Formulario\\_Ram%20act%2010022010.doc](http://www.ispch.cl/sites/default/files/u7/Formulario_Ram%20act%2010022010.doc)), o en aquellos que disponga el Comité de Farmacia y Terapéutica del Establecimiento.



## PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS NUEVOS

Se debe tener presente que cuando un nuevo medicamento entra al mercado y está a disposición de los prescriptores, sólo se conocen aquellos aspectos que se estudiaron durante la experimentación previa (ensayo clínico), la cual se realiza en condiciones diferentes a las que existen cuando el medicamento es administrado a toda la población.

Por otra parte, muchos medicamentos de reciente introducción en el mercado no aportan ventajas comparativas con las alternativas terapéuticas existentes, en términos de sus efectos o de su costo-beneficio, debiéndose tener en cuenta que los productores emplean grandes sumas de dinero en su promoción para inducir inmediatamente a su prescripción, por lo que se debe estar alerta ante las afirmaciones que hacen respecto a sus beneficios y además se recomienda siempre la búsqueda de información independiente, veraz y válida.

Es de suma importancia que el médico, antes de prescribir un medicamento nuevo, revise en forma crítica la información científica independiente, las autorizaciones sanitarias a su respecto (registro sanitario) y se pregunte:

- ¿Qué medicamento es?,
- ¿Cuál es el principio activo?,
- ¿Cuál es su indicación principal?,
- ¿Es un medicamento de primera elección?,
- ¿Se ha comparado su eficacia con la de otros fármacos o con placebo?,
- ¿En qué pacientes se experimentó?,
- ¿Tiene contraindicaciones?,
- ¿Tiene interacciones medicamentosas clínicamente importantes?,
- ¿Dónde obtuvo la información sobre el medicamento?, ¿del prospecto?, ¿de revistas comerciales que patrocinan los productores del medicamento?, ¿de las publicaciones científicas?,
- ¿Cuál es la información para el paciente?,
- ¿Tiene ventajas claras con relación a otros productos similares?,
- ¿Relación entre sus beneficios y sus riesgos?,
- ¿Se beneficia algún paciente en particular?
- ¿Cuáles son los costos? ¿Podrá ser adquirido por el paciente, en cantidad suficiente por el tiempo que dure el tratamiento?
- ¿Cuál es el costo-beneficio?

En el país, el Instituto de Salud Pública es la autoridad sanitaria encargada de autorizar la distribución de medicamentos, previo a la realización de un acucioso estudio respecto de las características de calidad, seguridad y eficacia, tras el cual se otorga el registro sanitario (cuya inscripción es obligatoria en todos los envases de los medicamentos, antecedido por la sigla "Reg. ISP N°"). Asimismo, el Instituto forma parte de las autoridades que regulan la realización de estudios clínicos y también autoriza las importaciones que se realizan por urgencias medicinales u otras condiciones, que ameritan la utilización de medicamentos sin registro previo.

Dentro del proceso de autorización de registro sanitario, no sólo se autoriza la distribución del medicamento, sino que también se autorizan los textos que forman parte de los envases, así como los folletos de información al profesional que prescribe y al paciente. Los prescriptores pueden acceder a información validada respecto de medicamentos en el portal [www.ispch.cl](http://www.ispch.cl), sitio web en el cual se disponen algunos folletos de información al prescriptor (<http://www.ispch.cl/informacion-al-profesional-0>) y también pueden revisarse las autorizaciones de los medicamentos y sus indicaciones registradas en <http://200.68.11.21/RegistrosISP/fimenu.asp>.

## PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS Y CONTROLES ESPECIALES

La regla general es que los productos sean expendidos previa receta médica, salvo los medicamentos de venta directa, entendidos éstos últimos como aquellos destinados a prevenir o atenuar síntomas de fácil reconocimiento por parte de quienes los usan directamente o por quienes tienen a su cargo el cuidado de una persona; o aquellos destinados al tratamiento de enfermedades leves de fácil identificación y clínicamente autolimitadas (correspondiente a un grupo acotado, cercanos al 10 % de los medicamentos registrados en el país).

En el ámbito de la prescripción, los médicos cirujanos se encuentran habilitados para prescribir todo tipo de productos, cumpliendo con las disposiciones legales respectivas.

Por su parte, los cirujanos dentistas sólo pueden prescribir aquellos medicamentos necesarios para la atención odontoestomatológica, sean éstos de venta directa, de venta bajo receta médica, de venta bajo receta médica retenida o preparados hipnóticos mediante receta cheque de emergencia que se proporcionará en la farmacia. En el caso de las matronas, éstas sólo pueden prescribir los medicamentos necesarios para partos normales, tales como retractores de la fibra uterina; preparados hormonales oxitóxicos y analgésicos no narcóticos (Art. 117 Código Sanitario y Art. 37 DS MINSAL N° 466/1984).

Para la venta de medicamentos, según las disposiciones reglamentarias que regulan la materia, éstos deben ser expendidos de acuerdo a su condición de venta establecida en el registro sanitario respectivo, distinguiéndose:

Venta directa, es decir, venta sin receta médica previa.

Venta bajo receta médica simple (R).

Venta bajo receta médica retenida (RR).

Venta bajo receta cheque (RCH).

La prescripción de sustancias sometidas a control legal, sólo puede ser realizada por los médicos cirujanos y cirujanos dentistas, según corresponda. En el ámbito de los productos controlados, los médicos cirujanos se encuentran habilitados para prescribir todo tipo de productos sometidos a control, siempre que se cumpla con las disposiciones legales respectivas referentes a los formatos de receta, su adquisición, llenado e indicaciones. Por su parte, los cirujanos dentistas sólo pueden prescribir aquellos medicamentos necesarios para la atención odontoestomatológica, según se ha señalado precedentemente.

Del grupo de medicamentos sujetos a receta médica previo a su dispensación, algunos han sido sometidos a controles especiales dados sus efectos psicotrópicos, estupefacientes u otros de relevancia sanitaria, los que hacen imprescindible su control en el uso lícito y su restricción absoluta en el uso ilícito. Así, algunos medicamentos requieren de la emisión de una receta que debe ser retenida en la farmacia al momento de su dispensación y, si procede, se obliga a llevar un control de las unidades despachadas en un libro especialmente autorizado para tales efectos. En un mismo sentido, otros medicamentos requieren de receta cheque, que corresponde a un formulario oficial del MINSAL sujeto a controles en su impresión, distribución y utilización.

Los cuerpos legales que regulan la prescripción y dispensación de medicamentos, son los siguientes:

	REGLAMENTO	CAMPO DE APLICACIÓN	Ubicación
<p><b>DS 1876/1995</b></p>	<p>Sistema Nacional De Control De Productos Farmacéuticos</p>	<p>Registro, importación, producción, almacenamiento, tenencia, expendio o distribución a cualquier título y la publicidad y promoción de los productos farmacéuticos,</p>	<p><a href="http://juridico1.minsal.cl/1876_de_1995.doc">http://juridico1.minsal.cl/1876_de_1995.doc</a></p>
<p><b>DS 466/1984</b></p>	<p>Reglamento De Farmacias, Droguerías, Almacenes Farmacéuticos, Botiquines Y Depósitos Autorizados</p>	<p>Distribución, elaboración, en su caso, y expendio de productos farmacéuticos,</p>	<p><a href="http://juridico1.minsal.cl/466_de_1984.doc">http://juridico1.minsal.cl/466_de_1984.doc</a></p>
<p><b>DS 404/1983</b></p>	<p>Reglamento De Productos Psicotrópicos</p>	<p>Importación, exportación, tránsito, extracción, producción, fabricación, fraccionamiento, preparación, distribución, transporte, transferencia a cualquier título, expendio, posesión, tenencia y uso de las drogas, preparados y demás productos psicotrópicos</p>	<p><a href="http://juridico1.minsal.cl/dto_404_83.doc">http://juridico1.minsal.cl/dto_404_83.doc</a></p>
<p><b>DS 405/1983</b></p>	<p>Reglamento De Estupefacientes</p>	<p>Importación, exportación, tránsito, extracción, producción, fabricación, fraccionamiento, preparación, distribución, transporte, transferencia a cualquier título, expendido, posesión, tenencia y uso de las drogas, preparado y demás productos estupefacientes</p>	<p><a href="http://juridico1.minsal.cl/dto_405_83.doc">http://juridico1.minsal.cl/dto_405_83.doc</a></p>

## **PRESCRIPCIÓN DE FÓRMULAS MAGISTRALES**

Un preparado magistral es un producto farmacéutico diseñado por el prescriptor para un paciente de manera personalizada atendiendo sus requerimientos farmacológicos específicos, los que no siempre son cubiertos por las presentaciones comerciales de medicamentos. El preparado magistral es elaborado por un químico farmacéutico (Director Técnico del establecimiento) o bajo su dirección, en cumplimiento de la prescripción que indica de manera detallada los principios activos y en su caso, el o los excipientes. La fórmula es elaborada según las normas técnico-científicas establecidas y debe ser dispensada con la debida información al usuario.

La elaboración de preparados magistrales resuelve en muchas ocasiones problemas de abastecimiento de productos farmacéuticos que por diversas razones no están disponibles en el mercado, como asimismo aquellos ajustes de dosis por forma farmacéutica o requerimientos de formulaciones especiales destinadas a un grupo reducido de pacientes que no cuentan con una alternativa comercial, como por ejemplo los diabéticos o celíacos. En este ámbito de acción, los recetarios de farmacia cumplen un rol sanitario relevante, efectuando la elaboración de estos productos siguiendo las indicaciones de una prescripción profesional.

Las fórmulas magistrales siempre deberán prepararse contra la presentación de la receta médica correspondiente, pudiendo realizarse la elaboración en el mismo establecimiento, en otro que preste servicios al primero u otro que centralice la elaboración de una cadena de establecimientos. Se encuentra prohibida la producción masiva de preparados magistrales, así como la mantención de inventarios de los mismos, salvo en aquellos establecimientos asistenciales cuyos perfiles fármaco-epidemiológicos hagan estimable su requerimiento en forma previa.

En general, los preparados magistrales podrán contener cualquier principio activo incorporado en las farmacopeas oficiales reconocidas en el país, salvo los expresamente estén prohibidos por la regulación chilena. En el caso de contener sustancias sometidas a control legal, deberán sujetarse a lo dispuesto en los DS MINSAL N°s 404 y 405 de 1983.

En el caso de fórmulas magistrales, la etiqueta del producto envasado deberá indicar el nombre comercial y ubicación de la farmacia que lo preparó, la fórmula completa, la dosis, la forma de uso o aplicación y el número de orden que le correspondió en el registro de recetas de la farmacia (DS MINSAL 466/1984).

## **PRÁCTICAS INCORRECTAS EN LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS**

- Emplear medicamentos en situaciones clínicas que no los requieran.
- Omitir medidas no farmacológicas cuando sean pertinentes.
- Firmar recetas en blanco.
- Sustituir la firma del prescriptor por un facsímile.
- Prescribir medicamentos que no sean producto de una consulta (esto se conoce como recetas por complacencia o recetas de pasillo).
- Uso de productos farmacéuticos de eficacia y/o seguridad cuestionables o de su asociación injustificada.
- Elección no acertada del(los) medicamento(s) para el problema diagnosticado en el paciente.
- Sobre-prescripción (polifarmacia) o sub-prescripción de medicamentos.
- Falla en la dosificación, elección de la vía de administración y/o duración del tratamiento.
- Omisión de características relevantes del paciente para el ajuste de la terapia.
- Insuficiente o nula explicación al paciente de los aspectos de la prescripción.
- Prescripción de medicamentos caros, existiendo alternativas de menor costo e igualmente eficaces y seguras.
- Creencia errónea de que los medicamentos genéricos son de calidad inferior a sus equivalentes farmacéuticos de marca.
- Prescripción de medicamentos nuevos sin la adecuada evaluación comparativa de su beneficio y costo.
- Monitoreo deficiente de la farmacoterapia (que puede impedir la detección precoz de una falla terapéutica y/o de reacciones adversas medicamentosas).
- Utilizar letra ilegible en la elaboración de las recetas.
- Emplear formas abreviadas o escuetas para la descripción de las posologías de medicamentos (ejemplo: 3x2x2)
- Entrega inadecuada de indicaciones para el paciente, así como no detallar en forma clara y precisa las medidas farmacológicas y no farmacológicas.

## ERRORES EN EL PROCESO DE PRESCRIPCIÓN Y POSTERIORES.

### GENERALIDADES

Debido a la complejidad del proceso de medicación, en los hospitales y establecimientos de salud son frecuentes las consultas por problemas asociados a la terapéutica farmacológica. Dicho proceso comprende las etapas de: adquisición, prescripción y monitoreo de la misma, dispensación y administración. Los errores de medicación pueden originar daños de importancia, que son reconocidos como una causa significativa de aumento de morbi-mortalidad y del incremento de gastos en los sistemas de salud, ya sea por hospitalización o por atención ambulatoria de los pacientes.

La población pediátrica es especialmente vulnerable a los errores de medicación y a las reacciones adversas a medicamentos (RAM), por sus características propias (heterogeneidad, variabilidad de peso, dificultad en la predicción de parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos, etc.) y por la falta de experiencia en el uso de determinadas drogas (dosis pediátricas, rotulaciones incorrectas, etc.) considerándose así el grupo de mayor riesgo.

**ERROR DE MEDICACIÓN:** Existen diversas definiciones de error de medicación, de las cuales se han elegido las dos de mayor contenido:

1. Cualquier evento previsible y evitable que pueda causar el uso inapropiado de la medicación o dañar al paciente, bajo el control del mismo o de un profesional de la salud. Dichos eventos pueden estar relacionados con la práctica profesional, productos, procedimientos y sistemas, incluyendo la prescripción, órdenes comunicadas oralmente, distribución, etiquetado, embalaje y nomenclatura, monitoreo y uso. (Guía para las Buenas Prácticas de Prescripción, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, El Salvador, Marzo de 2009).
2. Cualquier incidente prevenible que pueda causar daño al paciente o dé lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos, mientras que la medicación está bajo control del personal sanitario, paciente o consumidor (Normativa para una administración de medicamento segura – Seguridad del paciente- Complejo asistencial Dr. Sótero del Río-Chile)

### FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE USO DE LA MEDICACIÓN

1. **Información sobre el paciente:** Hay trabajos que muestran que el 18%<sup>5</sup> de las reacciones adversas evitables a medicamentos fueron provocadas por la falta de información adecuada de los pacientes antes de la prescripción, dispensación y administración. Es muy importante contar con información antropométrica y clínica, es decir: edad, peso, alergias, diagnóstico, valores de laboratorios, signos vitales, etc.
2. **Abreviaturas peligrosas:** Evitar su uso, especialmente de aquellas que pueden dar lugar a confusión. Ej.: AZT (Zidovudina, Azatioprina, Azitromicina): DFH (Difenhidramina, Difenilhidantoína).
3. **Información sobre medicamentos:** Lograr accesibilidad, para todos los miembros del equipo de salud, a fuentes de información científica (libros oficiales, revistas, boletines, bases de datos y otras)

<sup>5</sup> "Guía para las Buenas Prácticas de Prescripción", Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social – Dirección de Regulación-Unidad Reguladora de Medicamentos e Insumos médicos, San Salvador, Salvador-2009.  
([http://www.mspas.gob.sv/regulacion/pdf/guia/guia\\_buenas\\_practicas\\_prescripcion.pdf](http://www.mspas.gob.sv/regulacion/pdf/guia/guia_buenas_practicas_prescripcion.pdf))

4. **Comunicación:** La falta de comunicación y coordinación entre médicos, farmacéuticos y personal de enfermería es una de las causas más frecuentes de error.
5. **Etiquetado, embalaje y nomenclatura:** Para evitar errores relacionados con la identificación de medicamentos, se debe restringir el inventario de aquellos que sean potencialmente peligrosos, especialmente en los servicios de hospitalización; además se debe contar con un sistema de dosis unitarias, estandarizar horarios de medicación y las concentraciones adecuadas. En un mismo sentido, se debe establecer el correcto etiquetado de todas las soluciones a infundir por cualquier vía, incluyendo la identificación del paciente que la recibe.
6. **Educación continua del personal profesional y técnico:** Es una estrategia importante en la prevención de errores, haciendo hincapié en los medicamentos contemplados en el Formulario Nacional de Medicamentos o en los Arsenales Fármaco-terapéuticos, según corresponda. Asimismo, la autoridad sanitaria debe emitir alertas sobre medicamentos con alto potencial para producir daño, mediante el monitoreo de reacciones adversas, protocolos y procedimientos relacionados al uso de medicamentos y dispositivos para la administración de los mismos.
7. **Educación al paciente:** Es el último eslabón del proceso de medicación, por lo tanto deben contar con información acerca de los nombres genéricos, indicaciones, dosis usuales, posibles efectos adversos e interacciones con otros medicamentos y alimentos y establecimiento un adecuado nivel de alerta.

#### IDENTIFICACIÓN DEL ERROR SEGÚN ETAPA DEL PROCESO

ETAPA DEL PROCESO	TIPO DE ERROR
<b>PRESCRIPCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Error de la Prescripción</li> <li>- Omisión de la Prescripción</li> <li>- Error de dosis: cálculo o error decimal</li> <li>- Indicación inapropiada de los intervalos en las dosis</li> <li>- Prescripción incompleta o ambigua</li> <li>- Ausencia o indicación errada del tiempo de tratamiento</li> <li>- Escritura ilegible</li> <li>- Uso de abreviaturas ambiguas</li> <li>- Uso de dosis o formas farmacéuticas no acordes al peso del niño.</li> <li>- No registrar la dosis/concentración de formas farmacéuticas.</li> <li>- Falta de aclaración o error en la selección de la vía de administración o forma farmacéutica.</li> <li>- No adecuación de la formula a requerimientos especiales de algunos pacientes (intolerancias a lactosa u otros excipientes)</li> </ul>
<b>ELABORACIÓN O ACONDICIONAMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escasa implementación de la dosis unitaria</li> <li>- Excipientes inadecuados para determinados pacientes: alcohol bencílico, fenol, sucrosa, fenilamina, etc.</li> <li>- Errores de rotulación o indicación de la fecha de vencimiento.</li> </ul>

ETAPA DEL PROCESO	TIPO DE ERROR
<b>DISPENSACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dispensación incorrectamente.</li><li>- Interpretación errónea de la prescripción</li><li>- Dispensación de medicamentos vencidos, mal rotulados o deteriorados</li></ul>
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- No administrar el tratamiento o administrarlo errada o incompletamente.</li><li>- Mala interpretación de la prescripción, incluyendo el medicamento, dosis, periodo de aplicación y vía de administración</li><li>- Horario inapropiado</li><li>- Ingerir medicamentos y/o alimentos que interaccionen con el(los) medicamento(s) prescrito(s).</li><li>- Interacciones entre la droga y los alimentos y droga-droga</li><li>- Diluciones inadecuadas, tiempo de infusión inadecuado</li><li>- Funcionamiento inadecuado de los dispositivos para infusión programados</li><li>- Interrupción errónea del tratamiento</li><li>- Uso de medicamentos fuera de su período de eficacia</li></ul>

### **DETECCIÓN Y NOTIFICACIÓN DE LOS ERRORES DE MEDICACIÓN.**

Se recomienda establecer un procedimiento intra-institucional destinado a lograr una rápida detección y notificación de los errores; asimismo debe establecerse una cultura no punitiva al respecto, salvo las responsabilidades civiles implicadas.

Los errores en la medicación se clasificarán según sus niveles de severidad (Normativa para una administración de medicamento segura – Seguridad del paciente- Complejo asistencial Dr. Sótero del Río-Chile)

#### **ERROR POTENCIAL.**

- A) Circunstancia o acontecimiento con capacidad de causar error.

#### **ERROR PRODUCIDO SIN LESIÓN.**

- B) No llega al paciente.
- C) Llegó al paciente sin lesionarlo.
- D) Llegó al paciente sin lesionarlo, pero precisó de monitorización.

#### **ERROR PRODUCIDO CON LESIÓN.**

- E) Preciso de tratamiento o intervención y causó lesión temporal.
- F) Preciso hospitalización y causó lesión temporal.
- G) Produjo una lesión permanente.
- H) Produjo una situación cercana a la muerte.

#### **ERROR PRODUCIDO CON MUERTE.**

- I) Produjo la muerte del paciente.



## **ACTUACIÓN ADECUADA PARA DISMINUIR ERRORES DE MEDICACIÓN**

Para reducir los errores de medicación es recomendable establecer un equipo multidisciplinario y otorgarle tiempo y medios adecuados para ocuparse de lograr la seguridad en el proceso del uso del medicamento y realizar a nivel del sistema los cambios que hagan difícil o imposible, para el personal, que el error llegue al paciente. Como mínimo, este equipo debe estar formado por médicos, farmacéuticos y personal de enfermería con conocimiento adecuado del proceso de uso de medicamentos, coordinados por profesionales que manejen los conceptos de riesgo y calidad, para tratar las cuestiones que surgen día a día y permitan la toma de decisiones ayudando a introducir iniciativas seguras dentro del sistema y propiciando un mejoramiento continuo de los procesos.

Los objetivos del equipo deben incluir los siguientes:

- Promover un acercamiento para reducir los errores de medicación.
- Incrementar la detección y el reporte de los errores de medicación y de las situaciones de uso de medicamentos potencialmente riesgosas.
- Explorar y entender de raíz las causas de los errores.
- Educar al personal sobre los errores que se basan en el sistema impuesto y su prevención.
- Responder a las situaciones potencialmente riesgosas antes de que el error ocurra.
- Recomendar y facilitar los cambios necesarios en el sistema para prevenir errores.
- Aprender de los errores ya ocurridos en esta y otras organizaciones, confeccionando reportes y alertas.

El nivel de reporte de errores debe ser una medida de calidad y seguridad para cada institución, probablemente aquella que más errores reporte, opere en un sistema más seguro. Esta medida asegurará el establecimiento de un nivel base, sobre el cual se podrá gestionar y progresar en la disminución de los errores y sus efectos.

## ESTRATEGIAS PARA PROMOVER UNA BUENA PRESCRIPCIÓN

### 1. Capacitar y actualizar permanentemente a los profesionales prescriptores en temas de uso racional de medicamentos.

La capacitación oportuna constituye una efectiva estrategia para el cambio de los hábitos de prescripción inapropiados.

La instrucción de pregrado debe permitir a los estudiantes adquirir una base sólida en farmacología y farmacoterapéutica de los problemas de salud más frecuentes que afectan a la población del país, empleando como base la medicina basada en la evidencia; además, en esta etapa se debe promover en los nuevos profesionales el desarrollo de habilidades y aptitudes para una correcta prescripción. La OMS propone el desarrollo de cursos de farmacoterapia basados en problemas concretos en los programas de estudios universitarios de Medicina y otras Ciencias de la Salud, considerando que éstos pueden influir significativamente en la calidad de la prescripción.

En el postgrado deben incorporarse actividades en terapéutica médica e impulsar el uso de guías y protocolos de tratamiento estandarizados y validados por la autoridad sanitaria o, en su defecto, otros que cuenten con respaldo técnico-científico y se encuentren disponibles. Además del conocimiento, se deben adquirir actitudes que, en el caso del uso de los medicamentos, deben estar basadas en el rigor científico y en la modulación de los diversos factores que influyen en la prescripción.

Las instituciones, tanto públicas como privadas, destinadas a ejercer la prestación de servicios médicos deben considerar dentro de sus actividades normales programas de capacitación continua de sus profesionales.

Los prescriptores tienen el deber ético de procurar la máxima calidad en la atención de salud, por ello es necesario poner énfasis en la transmisión, no sólo de conocimientos técnicos sino también de valores éticos y sociales, que les permitan realizar una labor efectiva, oportuna, responsable y humana.

### 2. Disponer de información objetiva

La disponibilidad de información confiable permite adoptar decisiones acertadas. En el caso de la prescripción, ésta debe estar sustentada en información científica, adquiriendo relevancia el desarrollo de habilidades que permitan la identificación de información válida, objetiva, independiente y actualizada.

Las instituciones como las universidades, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales (ONG) e instituciones del sector salud que cuentan con información científico-técnica deben facilitar su acceso. En este contexto, el Instituto de Salud Pública ofrece a los prescriptores acceso a información validada respecto de medicamentos en el portal [www.ispch.cl](http://www.ispch.cl), sitio web en el cual se disponen algunos folletos de información al prescriptor (<http://www.ispch.cl/informacion-al-profesional-0>); asimismo, en este sitio pueden revisarse las autorizaciones de los medicamentos (registros sanitarios) y sus indicaciones registradas (<http://200.68.11.21/RegistrosISP/fimenu.asp>). En un contexto similar, el Ministerio de Salud ha distribuido a los establecimientos de la red asistencial pública de salud, las monografías de los productos que forman parte del Formulario Nacional de Medicamentos (FNM), donde pueden revisarse diversos aspectos técnicos relacionados con la farmacología, indicaciones y uso de los productos, así como otros destinados a lograr una correcta utilización de los medicamentos.

En la revisión de la información de medicamentos, el prescriptor podrá analizar aquella que se encuentre disponible en sitios y fuentes recomendadas (Ver anexo 1).

**3. Promover una adecuada publicidad y promoción de medicamentos por parte de la industria farmacéutica**

Reconociendo el beneficio que la industria farmacéutica ha brindado a la humanidad, es necesario fomentar en los prescriptores una actitud crítica y responsable frente a las diferentes estrategias de publicidad y promoción de medicamentos.

La promoción y publicidad de medicamentos no solo debe ajustarse al marco reglamentario existente, sino que debe tener un tratamiento ético, por cuanto se trata de productos con gran repercusión en la salud y en la economía de la población.

**4. Implementar el uso extendido de las Guías y Protocolos AUGE/GES y otras desarrolladas al interior del MINSAL.**

Los protocolos consisten en procedimientos e instrucciones desarrollados sistemáticamente para ayudar a los prescriptores a tomar decisiones sobre los tratamientos más apropiados a las condiciones clínicas especificadas. Las guías de tratamiento basadas en evidencias son de vital importancia para promover el uso racional de medicamentos.

Es necesario buscar la participación de los prescriptores para su implementación y actualización, lo que contribuye a asegurar su credibilidad y aceptación, asimismo se deben establecer estrategias de difusión, aplicación, evaluación y retroalimentación.

**5. Promover la conformación y funcionamiento de Comités de Farmacia y Terapéutica en los establecimientos de salud y en la red asistencial.**

Los Comités de Farmacia y Terapéutica son organismos técnicos de carácter asesor y ejecutivo, que adoptan diferentes configuraciones en la red asistencial pública, de acuerdo lo dispone la normativa ministerial (Norma Técnica N° 113/2009, aprobada por Res Ex. MINSAL N° 504/2009), conformando entidades creadas y jerarquizadas que desarrollan un rol técnico en los procesos de evaluación, selección y adquisición de medicamentos, lo que permite racionalizar recursos y optimizar la farmacoterapia disponible para los beneficiarios del sistema. Esta estrategia puede ser replicada en las entidades privadas de salud.

**6. Difundir normas legales referentes a la prescripción de medicamentos.**

Los equipos de salud tienen el deber de colaborar con la administración de salud, en el cumplimiento de las disposiciones legales que se relacionen con su profesión y a través de organizaciones científicas o gremiales, del sector público y privado; permitiendo un adecuado conocimiento de la práctica prescriptiva, sus facultades y limitaciones, así como el objetivo primordial de la misma en términos de lograr la mejor y más eficaz terapéutica, al costo-beneficio más apropiado.

**7. Realizar estudios de utilización de medicamentos y monitorización de la prescripción.**

Los estudios de utilización de medicamentos se definen como aquellos estudios epidemiológicos descriptivos con los que se pretende determinar cuáles son los patrones, perfiles y otras características de la oferta, la prescripción, la dispensación, el consumo, el cumplimiento terapéutico y cualquier otra faceta relacionada con los medicamentos en una población determinada, con el objetivo de conseguir, mediante el análisis de los mismos, su uso racional.

## BIBLIOGRAFÍA

1. “Guía de la Buena Prescripción” (OMS/DAP/94.11), Organización Mundial de la Salud; Programa de Acción sobre Medicamentos Esenciales; Ginebra 1994.  
<http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jh2991s/>
2. “Manual de Buenas Prácticas de Prescripción”, Ministerio de Salud del Perú, Dirección General de Medicamentos e Insumos (DIGEMID), Lima 2005.  
[http://www.digemid.minsa.gob.pe/daum/Manual\\_de\\_Buenas\\_Practicas\\_de\\_Prescripcion\\_Imprinta1.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/daum/Manual_de_Buenas_Practicas_de_Prescripcion_Imprinta1.pdf)
3. “Buenas Prácticas de Prescripción”, Dirección Municipal de Salud Guanabacoa; Cuba-2008.  
<http://www.dmsgbc.sld.cu/formulario/buenas.htm>
4. “Guía para las Buenas Prácticas de Prescripción”, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social – Dirección de Regulación-Unidad Reguladora de Medicamentos e Insumos médicos, San Salvador, Salvador-2009.  
[http://www.mspas.gob.sv/regulacion/pdf/guia/guia\\_buenas\\_practicas\\_prescripcion.pdf](http://www.mspas.gob.sv/regulacion/pdf/guia/guia_buenas_practicas_prescripcion.pdf)
5. “Promoción del uso racional de medicamentos: Componentes centrales”, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, septiembre de 2002.  
<http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js4874s/>
6. “Con los medicamentos no se juega: El uso inapropiado de medicamentos limita sus beneficios, aumenta los riesgos y malgasta recursos”, Acción para la Salud, Latinoamérica y el Caribe, Boletín Correo de AIS, Edición Nro. 92, marzo de 2009.  
([http://www.aislac.org/index.php?option=com\\_docman&Itemid=150](http://www.aislac.org/index.php?option=com_docman&Itemid=150) )
7. “Prescripción Racional de Medicamentos”, Marcelo Lalama; Ventana Abierta - Boletín de fármacos 2005; 8(2).  
[http://www.boletinfarmacos.org/042005/ventana\\_abierta.asp](http://www.boletinfarmacos.org/042005/ventana_abierta.asp).
8. Normativa para una administración de Medicamento segura – Seguridad del Paciente – Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río, Chile -2009  
<http://www.hospitalsoterodelrio.cl/home/files/calidad/prot04.pdf>
9. Res Ex. N° 3108/2008 del Hospital San Juan de Dios –CDT / Servicio de Salud Occidente región Metropolitana sobre “Prevención de errores de medicación”, Chile – 2008.  
[http://www.hospitalsanjuandedios.cl/protocolos%20calidad/Exenta\\_3108.pdf](http://www.hospitalsanjuandedios.cl/protocolos%20calidad/Exenta_3108.pdf)
10. Manual del Estándar General de Acreditación para Prestadores Institucionales de Atención Cerrada – Anexo 2: Glosario y Abreviaturas; Ministerio de Salud , Subsecretaria de Redes Asistenciales, Chile  
[http://www.clinicasdechile.cl/anexo2\\_at\\_abierta.pdf](http://www.clinicasdechile.cl/anexo2_at_abierta.pdf)

## ANEXO 1: BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

En el ámbito de la salud, como en muchos otros campos, el contar con información confiable permite adoptar decisiones acertadas. Si bien, el sector privado genera cierta información de utilidad para el quehacer sanitario, ésta muchas veces responde más a un interés comercial que a los objetivos de la salud pública. Por lo anterior, debe ser una función fundamental de los organismos gubernamentales y regulatorios de salud, el promover y apoyar iniciativas para la recopilación, el análisis y la difusión de información sanitaria relevante, actualizada y de calidad.

La implementación de centros o servicios de información en salud y, en específico, de medicamentos, constituye una inversión justificada pues el costo de adoptar decisiones desacertadas por falta de una adecuada información puede ser muy elevado. Por otro lado, debe tenerse en cuenta que hasta los mejores sistemas pueden resultar ineficaces o ineficientes si los profesionales de la salud no tienen los incentivos ni las oportunidades para usar la información disponible.

Hay que tener en cuenta que no sólo la bibliografía sobre medicamentos constituye un vasto campo, sino también que la técnica y la tecnología de la búsqueda de información cambian constantemente, por lo que es necesario familiarizarse con las nuevas metodologías y formas de buscar información y, principalmente, saber como usarlas.

### Proceso de búsqueda de información

Para aprovechar de manera óptima la bibliografía existente, la persona que requiere encontrar información debe emplear un sistema adecuado de búsqueda. Una búsqueda arbitraria y no planeada puede dar lugar a trabajo innecesario e inútil.

Se debe tener claridad en lo que se busca, las presunciones básicas sobre la materia en estudio deben ser correctas, tanto en las definiciones como en otros datos pertinentes a la búsqueda. El saber para qué se va a utilizar la información ayuda a determinar las referencias que se requieren y aseguran un uso efectivo de las fuentes de información.

Antes de recurrir a las referencias bibliográficas, es necesario que se prepare alguna forma de registro. El uso de un sistema uniforme obliga a anotar todos los datos necesarios cuando se encuentra por primera vez una referencia, eliminándose de esta manera pérdida de tiempo en posteriores revisiones de una determinada fuente. La figura 1 muestra los datos básicos que se deben considerar de una determinada fuente bibliográfica.

Figura 1

Título.....
Autor(es) Editor(es) .....
Editorial..... Ciudad..... Año.....
Título de la revista o publicación periódica.....
Volumen.....Número..... Pág..... Fecha.....
Resumen o extracto:

En las Ciencias de la Salud el volumen de conocimientos crece con rapidez y ello es también cierto en lo que respecta a las publicaciones disponibles sobre medicamentos. La disponibilidad de recursos informativos de la literatura médica original y de trabajos de referencia es muy grande; sin embargo, no toda la información disponible es equilibrada y de igual valor. Existe información al día e información desactualizada, debiéndose tener en cuenta también, que el perfil de la información puede variar con el tiempo, en virtud de los nuevos datos que se produce a través de la investigación en salud.

Con el fin de utilizar efectivamente la literatura médica, es importante conocer como está organizada. Algunos autores dividen los recursos de información en fuentes primarias, secundarias y terciarias.

**Fuentes de información terciaria.-** Se usan generalmente como referencias rápidas, porque están fácilmente disponibles, su uso es sencillo y contienen información concisa. Todos nosotros estamos familiarizados con el uso de estas fuentes de información, sin embargo es muy probable que un solo texto no contenga toda la información necesaria, por esta razón hay que consultar más de un libro. Algunos de estos libros, actualmente se pueden encontrar en formato electrónico.

Como ejemplo de este tipo de fuente de información tenemos:

- *The Martindale, The Extra Pharmacopeia*: Provee información concisa y objetiva sobre sustancias utilizadas en medicina y farmacia; contiene más de monografías que describen compuestos individuales o grupos relacionados de compuestos. Partes esenciales de la información que brinda es: fórmula del compuesto, sinónimos, efectos adversos y tratamiento, precauciones, absorción y eliminación, uso y administración, disponibilidad de medicamentos de marca y referencias seleccionadas.
- *The United States Pharmacopeia / The National Formulary*. La Farmacopea de los Estados Unidos de Norteamérica brinda información sobre normas básicas, pruebas, valoraciones y otras especificaciones aplicadas a medicamentos, formas farmacéuticas y suplementos nutricionales. Se presenta actualmente en formato impreso y en versión electrónica (disco compacto).
- *United States Pharmacopeia – Drug Information For The Health Professional (USP – DI)*. Es una publicación complementaria a la Farmacopea de los Estados Unidos de Norteamérica, que brinda información para una adecuada prescripción y dispensación de los medicamentos que se comercializan en dicho país.
- *Formularios internacionales y nacionales sobre medicamentos*: British National Formulary (UK), Guía Farmacoterapéutica o Formulario Nacional de Medicamentos Esenciales (Perú) o Formulario Nacional de Medicamentos (Chile).
- *Meyler's Side Effects of Drug*: Sirve para obtener información sobre las reacciones adversas de los medicamentos, es un libro con volúmenes anuales complementarios. Representa el principal medio para editores y autores de importantes compendios, para la identificación y cuantificación de los riesgos clínicos. La búsqueda de información se puede realizar ingresando por el medicamento o por la reacción adversa. Los medicamentos se presentan en grupos farmacológicos o bajo su campo principal de aplicación.

En este grupo se consideran también a los libros de medicina interna, farmacología o farmacología clínica y de algunas especialidades médicas como pediatría, oncología ginecología y otros.

**Fuentes de información secundaria.-** Es claramente imposible evaluar el contenido de cada una de las revistas médicas, por lo que se hace necesario utilizar índices y revistas resúmenes que orientan hacia los artículos fuente. Estos índices brindan información sobre el autor, tema, nombre de la revista y pueden incluir o no un resumen, pero tienen la desventaja de que existe un retardo entre la aparición del artículo y su inclusión en el índice, este tiempo puede ser de unas pocas semanas para algunos índices y de meses para otros.

Un ejemplo de este tipo de fuente de información es el *Index Medicus*, colección bibliográfica producida por la US National Library of Medicine cuyo proyecto se inició en los años 50 con el fin de consolidar la mayor cantidad de bibliografía médica.

Con el avance de las telecomunicaciones es posible acceder a más de 300 bases y bancos de datos alrededor del mundo vía INTERNET y con el uso de soporte magnético el usuario final accede directamente a información sistematizada. Estos sistemas usan interfaces muy amigables y de fácil empleo.

En relación a bibliografía en base de datos, la más famosa y ampliamente usada es el *MEDLINE*, base de datos biomédica producida por la National Library of Medicines EUA que permite la búsqueda de literatura sobre medicina clínica y pre-clínica.

El MEDLINE es el resultado de la combinación del Index Medicus, Index Dental Literatura, Internacional Nursing Index y algunas fuentes menores. Tiene una actualización semanal y los artículos publicados en las revistas más importantes son incluidos al mes de su publicación; en el caso de otras revistas, toma entre 2 a 6 meses.

Entre otras bases de datos se encuentran "*Embase, The Excerpta Médica*", índice especializado en efectos farmacológicos de los medicamentos y sustancias químicas y "Toxline" publicado por la US National Library of Medicine que cubre información sobre efectos toxicológicos de los medicamentos, pesticidas y otras sustancias químicas.

La literatura de América Latina es presentada en disco compacto por el Centro de Información en Ciencias de la Salud de América Latina y El Caribe – *BIREME*, incluye entre otras, las siguientes bases de datos:

- Ciencias de la Salud en General: Contiene a: [LILACS](#), [IBECS](#), [MEDLINE](#), [La Biblioteca Cochrane](#), [SciELO](#)
  - LILACS es un índice bibliográfico de la literatura en ciencias de la salud, publicada en los países de América Latina y el Caribe, desde 1982. Se trata de un producto cooperativo de la Red BVS. En 2009, LILACS contenía 500.000 registros bibliográficos de artículos publicados en cerca de 1.500 revistas sobre ciencias de la salud, de los cuales aproximadamente 800 están actualmente indexadas. LILACS también indexa otros tipos de literatura científica y técnica, tales como tesis, monografías, libros y capítulos de libros, documentos de conferencias y actas de congresos, informes, publicaciones gubernamentales y de organizaciones internacionales regionales. LILACS se puede acceder para búsqueda bibliográfica en el Portal Global de la BVS y los registros también están indexados en Google.
  - IBECS - Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud - contiene referencias de artículos de revistas científico sanitarias editadas en España e incluye contenidos de las diferentes ramas de las ciencias de la salud tales como Medicina (incluyendo Salud Pública, Epidemiología y Administración Sanitaria), Farmacia, Veterinaria, Psicología, Odontología y Enfermería.
  - La Biblioteca Cochrane consistente en una colección de fuentes de información actualizada sobre medicina basada en evidencia, incluyendo la Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas - que son revisiones preparadas por los Grupos de la Colaboración Cochrane. El acceso a la Biblioteca Cochrane a través de BVS está disponible a los países de América Latina y el Caribe, exclusivamente.



- SciELO - Scientific Electronic Library Online es un proyecto consolidado de publicación electrónica de revistas científicas siguiendo el modelo de Open Access, que proporciona de modo gratuito, en Internet, los textos completos de los artículos de más de 290 revistas científicas de Brasil, Chile, Cuba, España, Venezuela y otros países de América Latina. Además de la publicación electrónica de los artículos, SciELO provee enlaces de salida y llegada por medio de nombres de autores y de referencias bibliográficas. También publica informes e indicadores de uso e impacto de las revistas.
- [Portal de Evidencias: Revisiones Sistemáticas, Ensayos Clínicos, Sumarios de la Evidencia, Evaluaciones Económicas en Salud, Evaluaciones de Tecnologías en Salud, Directrices para la Práctica Clínica](#)
  - [Revisiones Sistemáticas: Revisiones Cochrane \(CDSR\), Revisiones avaladas \(DARE\), LILACS](#)
  - [Ensayos Clínicos: CENTRAL, LILACS, Estudios sobre las Dolencias de Espalda](#)
  - [Sumarios de la Evidencia: Actualización en la práctica ambulatorial, Bandolier, Gestión clínica y sanitaria](#)
  - [Evaluaciones Económicas en Salud: NHS-EED, LILACS](#)
  - [Evaluaciones de Tecnologías en Salud: HTA-INAHTA, Agencias Iberoamericanas](#)
  - [Directrices para la Práctica Clínica: National Guideline Clearinghouse \(US\).](#)
- [Áreas Especializadas: ADOLEC, BBO, BDENF, CidSaúde, DESASTRES, HISA, HOMEINDEX, LEYES, MEDCARIB, REPIDISCA](#)
  - ADOLEC es una base de datos que contiene citas bibliográficas de la literatura internacional del área de salud de adolescentes y jóvenes. Contiene artículos de las revistas más conceptuadas del área de salud, y otros documentos tales como: tesis, libros, capítulos de libros, anales de congresos, relatos técnico-científicos y publicaciones gubernamentales. Las citas bibliográficas de ADOLEC son extraídas de las bases de datos MEDLINE y LILACS.
  - BBO - Bibliografía Brasileña de Odontología, es una base de datos de la literatura brasileña en odontología publicada a partir de 1966. Su operación, manutención y actualización es coordinada por el Servicio de Documentación Odontológica (SDO) de la Facultad de Odontología de la USP, en colaboración con el Sistema de Información Especializado en Odontología (SIEO). Contiene libros, tesis, publicaciones periódicas, así como artículos de autores brasileños publicados en periódicos extranjeros y no especializados. Los periódicos indizados en la BBO son analizados por un Comité de Selección, según los criterios de selección definidos. Actualmente la base indiza artículos de 60 títulos de revistas
  - BDENF - Base de Datos de Enfermería: Fuente de información compuesta por citas bibliográficas de la literatura técnico-científica brasileña en Enfermería. Su operación, manutención y actualización es coordinada por la Escuela de Enfermería de la Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) y Centros Cooperantes de la Red BVS Enfermería. Contiene artículos de las revistas más conceptuadas del área de salud y otros documentos tales como: tesis, libros, capítulos de libros, anales de congresos, relatos técnico-científicos y publicaciones gubernamentales.
  - BIOÉTICA - Base de datos del Centro de Documentación de la Unidad de Bioética de la OPS/OMS. Contiene registros bibliográficos de la literatura latinoamericana relacionada con temas de bioética, ética médica y de salud pública. Incluye literatura de otros países del mundo, seleccionados de acuerdo con criterios definidos.

- CidSaúde es una base de datos de literatura acerca de la implantación y desarrollo del Proyecto Cidades Saudáveis em Municípios Brasileiros, así como textos teóricos y publicados en otros países, preferentemente en las Américas. Incluye documentos identificados con el tema de la salud urbana, promoción de la salud, la planificación y la acción intersectorial a nivel local / municipal. Es desarrollado por el Centro de Estudos, Pesquisa e Documentação em Cidades e Municípios Saudáveis - CEPEDOC Cidades Saudáveis, organización sin fines de lucro con sede en la Faculdade de Saúde Pública de la Univerddidade de São Paulo - USP en colaboración con la Biblioteca/CIR de FSP/USP
  - DESASTRES es una base de datos producida por el Centro de Documentación de Desastres, del Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Coordinación de Socorro para Casos de Desastres de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Contiene referencias bibliográficas resultantes de análisis de publicaciones de la OPS u otras agencias de las Naciones Unidas, libros o capítulos de libros, literatura no convencional, como informes técnicos, presentaciones de congresos, tesis, planos de emergencia y artículos científicos extraídos de revistas especializadas.
  - HISA – Historia de la Salud, es una base de datos bibliográfica desarrollada por la Biblioteca de la Casa Oswaldo Cruz (COC). HISA abarca temas relacionados con la historia de la medicina y de la salud pública, incluyendo eventos y procesos históricos: narrativas, recuerdos, reconstituciones, comparaciones. La dimensión geográfica de las colecciones es internacional, con énfasis en América Latina y el Caribe
  - HOMEOINDEX es una base de datos de la literatura técnico-científica nacional e internacional en área de Medicina Homeopática. La operación, mantenimiento y actualización son coordinadas por la Biblioteca de la Asociación Paulista de Homeopatía (APH). Indexa artículos publicados en las principales revistas homeopáticas de todo el mundo.
  - LEYES es una base de datos acerca de Legislación Básica del Sector de Salud en la América Latina y Caribe, coordinada por la Unidad de Desarrollo de Políticas y Sistemas de Salud (HSS/HP/OPAS) y por BIREME. Contiene referencias bibliográficas de la legislación en salud vigente en más de treinta países de América Latina y del Caribe, pudiendo también contener el texto completo o el enlace para él.
  - MEDCARIB es una base de datos bibliográfica que reúne la literatura en Ciencias de la Salud generada principalmente en los países del Caribe de lengua inglesa. Producida por la Red Caribeña y coordinada por el Centro Coodenador da Rede MedCarib The Medical Library, University of the West Indies, Mona, Kingston – Jamaica, indexa documentos tales como libros, capítulos de libros, tesis, informes técnicos, anales de congresos y artículos de revistas. Contiene referencias de documentos desde el siglo 18 hasta el momento.
  - REPIDISCA es una base de datos que contiene referencias bibliográficas de la literatura de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, coordinada por CEPIS - Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente. A partir de 1994 incorporó los registros de la base de datos ECO, sobre Ecología Humana y Salud. Abarca la literatura publicada en los países de América Latina y el Caribe.
- Organismos Internacionales: PAHO, WHOLIS
    - La OPS (PAHO) es una base de datos que contiene referencias bibliográficas y resúmenes del acervo de la Biblioteca de la sede de Organización Panamericana de la Salud (OPS). Abarca la documentación sobre temas en salud indexada por la Biblioteca de la OPS en Washington. La base OPS es una fuente de referencia sobre el trabajo de la Organización e incluye temas de salud de América Latina y el Caribe.

- WHOLIS es una base de datos bibliográfica que contiene publicaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de las Representaciones Regionales. Indexa artículos de periódicos, documentos técnicos y políticos y publicaciones de OMS en colaboración con otros editores y organizaciones internacionales.
- LIS: Localizador de Información en Salud
- DeCS: Terminología en salud
- Acceso a documentos: SCAD- Servicio Cooperativo de Acceso a Documentos, Catálogo de revistas científicas
  - SCAD - Servicio Cooperativo de Acceso a Documentos, provee el acceso a documentos del área de ciencias de la salud.
  - Catálogo de revistas científicas Portal que dispone información sobre la descripción bibliográfica de los títulos de revistas científicas del área de salud, disponibilidad y forma de acceso a la formato electrónico y las colecciones de las bibliotecas que cooperan con el Catálogo Colectivo SeCS – Seriados en Ciencias de la Salud. Son más de 13 mil registros de revistas nacionales e internacionales indexadas en los principales índices bibliográficos del área de la salud.

En relación a los bancos de datos, desde 1974 Micromedex (Sistema de información Computarizada para Medicina e Industria) ha publicado información sobre intoxicaciones, medicamentos y medicina ocupacional. La información es presentada en soporte magnético con una interfase simple y muy amigable, la información que presenta es revisada por un comité editorial de más de 350 expertos de 20 países y tiene una actualización trimestral. Actualmente se puede acceder a esta información vía INTERNET.

Micromedex incluye entre otros:

- Drugdex, que ofrece información de monografías de medicamentos en texto completo, incluyendo las principales referencias y evaluaciones clínicas de la literatura médica y farmacéutica a nivel mundial.
- Martindale, The Extra Phamacopoeia.
- Drug Reax, provee información sobre interacciones medicamento–medicamento, medicamento–alimento, medicamento–enfermedad y medicamento–prueba de laboratorio.
- Drug Consult, que brinda información sobre consultas de casos.
- Poisindex, brinda información sobre protocolos de tratamiento e información de más de 750,000 sustancias farmacéuticas, biológicas y comerciales.
- Reprorisk, que provee información sobre riesgos en la reproducción.

Una iniciativa de carácter internacional para promover y producir revisiones sistemáticas y periódicas de todos los ensayos clínicos relevantes, es la sumida por La Colaboración Cochrane como una contribución a la aplicación de la medicina basada en evidencias. Es su tarea preparar, mantener y diseminar revisiones sistemáticas y actualizadas de ensayos clínicos controlados sobre atención sanitaria, considerando cuando los ensayos clínicos no están disponibles, la revisión de las evidencias más fiables derivadas de otras fuentes. La información es editada como THE COCHRANE LIBRARY, en disco compacto con actualización trimestral e incluye aproximadamente 180,000 ensayos clínicos sobre todas las áreas de la terapéutica. Actualmente, vía INTERNET (<http://cochrane.org/reviews/>), también se puede acceder en <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/mrwhome/106568753/HOME?CRETRY=1&SRETRY=0>), se puede llegar gratuitamente a los archivos completos de la Colaboración Cochrane.

**Fuentes de información primaria.-** Las revistas se consideran como el principal vehículo de comunicación de la información científica, teniendo la ventaja de contener las publicaciones originales de los estudios científicos y de entregar la información más reciente, pero sus principales desventajas son su tamaño y la calidad variable de su contenido.

Es imprescindible evaluar críticamente su contenido debido a que la evaluación de las publicaciones sobre investigación clínica ha demostrado que la frecuencia de estudios con diseños experimentales deficientes o con errores estadísticos ha crecido a través de los años. Se debe considerar también que el hecho de publicar, no importa qué ensayo, así como el sesgo intrínseco de la literatura que publica solamente ensayos positivos y no los negativos, aunado a la dificultad de tener acceso a todas las revistas disponibles debido principalmente al costo de las mismas, hace necesario que la selección de artículos se realice de manera cuidadosa.

Así, algunos aspectos a considerar al momento de seleccionar las revistas incluyen, entre otros, el prestigio de la publicación, tipo de información que proporcionan, los especialistas que participan en ella y so es posible, los promotores de los estudios.

Se presentan a continuación, algunas revistas y boletines de reconocido prestigio internacional, especializadas, algunas de ellas, en medicamentos:

- The Medical Letter
- Drug and Therapeutics Bulletin
- The New England Journal of Medicine
- Lancet
- Annals of Internal Medicine
- British Medical Journal
- American Journal of Hospital Pharmacy
- Clinical Pharmacology and Therapeutics
- European Journal of Clinical Pharmacology
- British Journal of Clinical Pharmacology
- Trends in Pharmacological Sciences
- Adverse Drug Reactions Bulletin

Actualmente, se puede tener acceso a revistas vía INTERNET, sobre todo a los artículos recientemente publicados. El sistema IDIS (Iowa Drug Information Service, disponible en <http://www.uiowa.edu/~idis/> ) es un sistema de información presentado en formato electrónico y editado por el Servicio de Información de Medicamentos de la Universidad de Iowa de los Estados Unidos, el que proporciona artículos completos sobre medicamentos y terapéutica procedentes de aproximadamente 200 revistas médicas desde el año 1966 a la fecha.

#### **Internet y la información sobre medicamentos**

La 51ª Asamblea Mundial de la Salud, realizada en mayo de 1998 recomendó a la Dirección General de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el desarrollo de una guía sobre productos médicos y el INTERNET, que debe servir de modelo a los países miembros, para la elaboración de una guía local para usuarios del INTERNET orientada a apoyar el acceso a información confiable e independiente.

La Guía preparada por la OMS fue publicada en 1999, actualizada en el año 2001 y publicada en el Boletín de Medicamentos Esenciales N° 30/2001 de la Organización Mundial de la Salud (<http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jh2976s/7.1.html>), recomendando tener en cuenta lo siguiente:

- Internet es una valiosa fuente de información, siempre que la fuente sea conocida y de confianza: Si se utiliza correctamente, Internet permite el acceso rápido y fácil a la información sanitaria. Proporciona valiosa información sobre temas tales como las enfermedades, los tratamientos, los productos médicos y las organizaciones relacionadas con la salud.
- La información obtenida de Internet puede ser útil al consultar a un médico o a otro proveedor de atención de la salud. Ahora bien, esta orientación debe complementar y no *sustituir* a la consulta con un proveedor de atención de la salud.
- Aunque con frecuencia es difícil de determinar, es primordial comprobar la fuente de información disponible en Internet
- Si la información parece demasiado buena para ser cierta, habitualmente es así. La información se debe verificar y evaluar con cuidado
- La venta o adquisición de productos médicos por Internet es ilegal en algunos países y se aconseja firmemente a los usuarios que obtengan los productos médicos por canales de distribución legítimos, como son las farmacias
- Los pacientes deben consultar a un médico o a otro profesional de atención de salud antes de iniciar un autotratamiento

Para que la información sobre medicamentos vía INTERNET sea beneficiosa para la salud de la población, debe garantizarse su exactitud y autenticidad, y en este sentido se requiere de esfuerzos cooperativos de todos los interesados para formular normas de conducta responsable por parte de los operadores de INTERNET. El establecimiento de “Buenas prácticas de información” y “buenas prácticas de Internet” son la vía para salvaguardar el papel del INTERNET como fuente valiosa de información de medicamentos.

A todos los profesionales de la salud les debería ser familiar el uso de las fuentes de información disponibles, incluyendo los de formato impreso como los de soporte magnético y las bases de datos disponibles vía INTERNET, así como contar con los lineamientos básicos para la evaluación de ella.

## ANEXO 2: CÓMO DAR INSTRUCCIONES SOBRE EL USO DE ALGUNAS FORMAS DE ADMINISTRACIÓN<sup>6</sup>

La información, expresada en lenguaje sencillo, sobre la manera de administrar gotas oculares a un niño o de usar un inhalador en aerosol no es siempre fácilmente accesible.

Este anexo contiene una guía que explica paso a paso cómo administrar distintas formas farmacéuticas. Se incluye esta información porque en último término el médico es responsable del tratamiento de su paciente, incluso si este tratamiento es administrado de hecho por un colega, por ejemplo una enfermera, o por el mismo paciente.

A menudo es necesario explicar a los pacientes cómo administrar un tratamiento de manera correcta. También puede tener que enseñarlo a otros profesionales sanitarios.

Las instrucciones se presentan de tal manera que puedan ser utilizadas como hoja informativa para los mismos pacientes. Si tiene acceso a una fotocopidora, puede reproducirlas directamente. También puede adaptarlas a su entorno o traducirlas a otra lengua.

### ÍNDICE DE MATERIAS

1. Gotas oculares.
2. Pomada ocular.
3. Gotas óticas.
4. Gotas nasales.
5. Aerosol nasal.
6. Parche transdérmico.
7. Aerosol.
8. Inhalador con cápsulas.
9. Supositorio.
10. Comprimido vaginal con aplicador.
11. Comprimido vaginal sin aplicador.
12. Aplicación de cremas, pomadas y geles vaginales.

---

<sup>6</sup> “Guía de la Buena Prescripción” (OMS/DAP/94.11), Organización Mundial de la Salud; Programa de Acción sobre Medicamentos Esenciales; Ginebra 1994.

### LISTA 1: GOTAS OCULARES

1. Lávese las manos.
2. No toque el cuentagotas abierto.
3. Mire hacia arriba.
4. Tire hacia abajo del párpado inferior para hacer un saco.
5. Lleve el cuentagotas lo más cerca posible del saco, sin que llegue a tocar el ojo.
6. Aplique la cantidad de gotas prescritas en el saco.
7. Cierre el ojo durante unos dos minutos. No lo cierre demasiado fuerte.
8. El exceso de líquido se puede limpiar con un paño.
9. Si utiliza más de un tipo de gota ocular, espere al menos cinco minutos antes de aplicar las gotas siguientes.
10. Las gotas oculares pueden producir una sensación de quemazón, que debería durar pocos minutos. Si le dura más, consulte a un médico o farmacéutico.



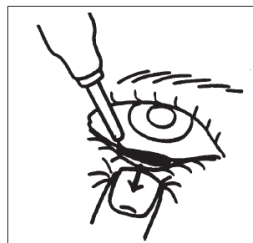
Pasos 4 y 5

Cuando se aplican gotas oculares a un niño:

- Coloque al niño echado, con la cabeza recta.
- Los ojos del niño deben estar cerrados.
- Deje caer la cantidad de gotas prescritas en el ángulo del ojo.
- Mantenga la cabeza recta.
- Retire el exceso de líquido.

### LISTA 2: POMADA OCULAR

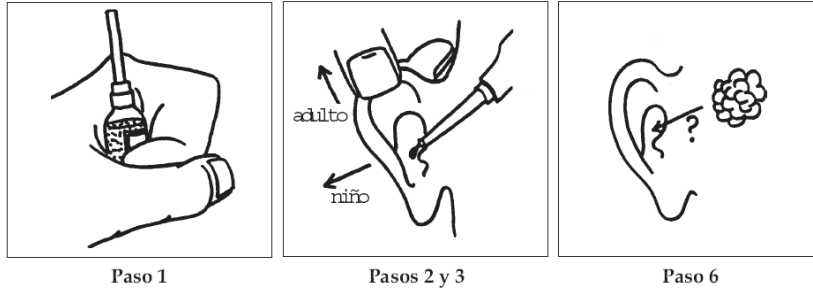
1. Lávese las manos.
2. No toque nada con el extremo del tubo abierto.
3. Incline un poco la cabeza hacia atrás.
4. Sostenga el tubo con una mano y tire hacia abajo el párpado inferior con la otra mano, para hacer un saco.
5. Acerque el extremo del tubo lo más próximo posible al saco.
6. Aplique la cantidad de pomada prescrita.
7. Cierre el ojo durante dos minutos.
8. Quite el exceso de pomada con un paño.
9. Limpie el extremo del tubo con otro paño.



Pasos 4 y 5

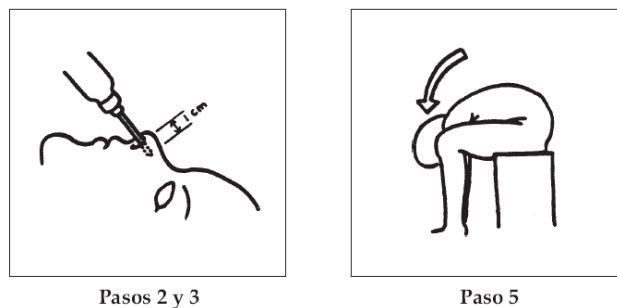
### LISTA 3: GOTAS ÓTICAS

1. Caliente las gotas óticas manteniéndolas en la mano o la axila durante unos minutos. No las caliente poniéndolas bajo un chorro de agua caliente, pues así no podría regular la temperatura.
2. Inclíne la cabeza hacia un lado o échese de lado con el oído hacia arriba.
3. Tire suavemente del lóbulo para exponer el conducto auditivo.
4. Aplique la cantidad de gotas prescritas.
5. Espere cinco minutos antes de cambiar al otro oído.
6. Use algodón hidrófilo para tapar el conducto auditivo después de aplicar las gotas SÓLO si el fabricante lo recomienda de manera explícita.
7. Las gotas óticas no deben quemar ni escocer más de unos pocos minutos.



### LISTA 4: GOTAS NAALES

1. Suénese.
2. Siéntese e inclíne la cabeza hacia atrás y apóyela, o túbese con una almohada bajo los hombros; deje la cabeza recta.
3. Introduzca el cuentagotas un centímetro en la nariz.
4. Aplique la cantidad de gotas prescritas.
5. Inclíne en seguida la cabeza enérgicamente hacia adelante (cabeza entre las rodillas).
6. Incorpórese después de unos segundos, las gotas caerán gota a gota en la faringe.
7. Repita el proceso en el otro orificio nasal, si es preciso.
8. Limpie el cuentagotas con agua hervida.



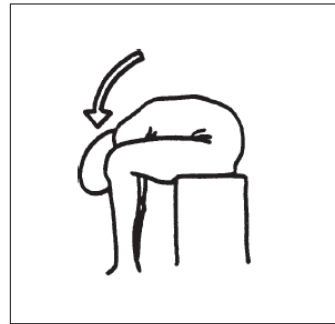


### LISTA 5: AEROSOL NASAL

1. Suénese.
2. Siéntese con la cabeza un poco inclinada hacia adelante.
3. Agite el aerosol.
4. Introduzca la punta del tubito en un orificio nasal.
5. Tápese el otro orificio nasal y la boca.
6. Pulverice presionando sobre el vial (frasco, envase) e inhale suavemente.
7. Retire el extremo del tubito de la nariz e incline la cabeza enérgicamente hacia adelante (cabeza entre las rodillas).
8. Incorpórese tras unos segundos; el líquido goteará en la faringe.
9. Respire por la boca.
10. Repita el proceso en el otro orificio nasal, si es preciso.
11. Limpie el extremo del pulverizador con agua hervida.



Pasos 4 y 5



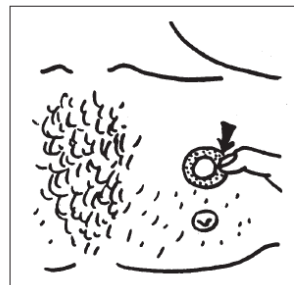
Paso 7

### LISTA 6: PARCHES TRANSDÉRMICOS

1. Respecto a la zona de aplicación del parche, vea las instrucciones incluidas en el medicamento o consulte a su farmacéutico.
2. No lo aplique sobre piel magullada o dañada.
3. No lo aplique sobre pliegues cutáneos ni debajo de prendas ajustadas y cámbielo de sitio con regularidad.
4. Aplíquelo con las manos limpias y secas.
5. Limpie y seque completamente el área de aplicación.
6. Retire el parche del envase, no toque el lado del fármaco.
7. Colóquelo sobre la piel y presione con firmeza. Friccione los márgenes para cerrar herméticamente.
8. Retire y sustituya según las instrucciones.



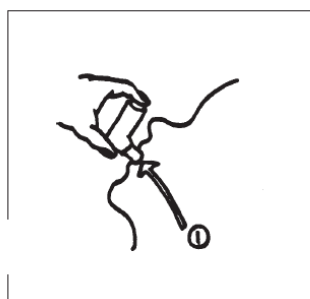
Paso 7



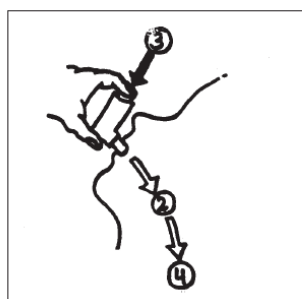
Paso 8

### LISTA 7: AEROSOL

1. Tosa la mayor cantidad posible de expectoración.
2. Agite el aerosol antes de usarlo.
3. Sostenga el aerosol tal como indican las instrucciones del fabricante (normalmente al revés).
4. Coloque los labios apretados alrededor de la boquilla.
5. Incline ligeramente la cabeza hacia atrás.
6. Espire suavemente, vacíe los pulmones de la mayor cantidad de aire posible.
7. Inspire profundamente y active el aerosol, con la lengua hacia abajo.
8. Aguante la respiración durante diez a quince segundos.
9. Espire a través de la nariz.
10. Enjuáguese la boca con agua caliente.



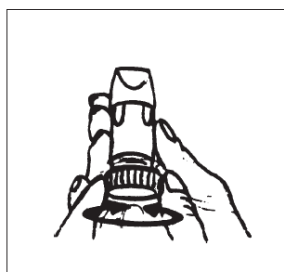
Pasos 4 y 5



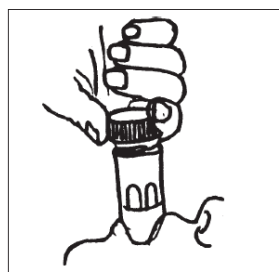
Paso 8

### LISTA 8: INHALADOR CON CÁPSULAS

1. Tosa la mayor cantidad posible de expectoración.
2. Coloque las cápsula(s) en el inhalador según las instrucciones del fabricante.
3. Espire suavemente y vacíe los pulmones de la mayor cantidad de aire posible.
4. Coloque los labios apretados alrededor de la boquilla.
5. Incline ligeramente la cabeza hacia atrás.
6. Respire a fondo a través del inhalador.
7. Mantenga la respiración durante diez a quince segundos.
8. Espire a través de la nariz.
9. Enjuáguese la boca con agua caliente.



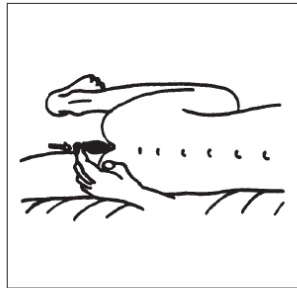
Paso 4



Paso 5

### LISTA 9: SUPOSITORIO

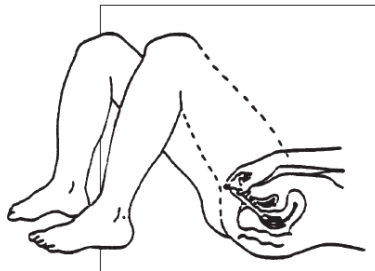
1. Lávese las manos.
2. Retire el envoltorio (excepto si está demasiado blando).
3. Si el supositorio está demasiado blando, primero déjelo enfriar para que se endurezca (en la nevera o sosteniéndolo bajo un chorro de agua fría corriente, aún en su envase) y luego retire el envoltorio.
4. Retire los posibles cantos puntiagudos ayudándose con el calor de la mano.
5. Moje el supositorio con agua fría.
6. Échese de lado y pliegue las rodillas.
7. Introduzca el supositorio en el ano suavemente, comenzando por el extremo redondeado.
8. Permanezca acostado durante varios minutos.
9. Lávese las manos.
10. Procure no defecar durante la primera hora.



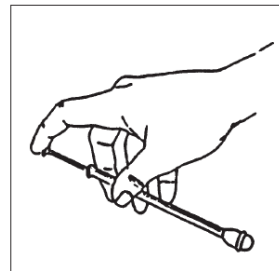
Paso 6

### LISTA 10: COMPRIMIDO VAGINAL CON APLICADOR

1. Lávese las manos.
2. Retire el envoltorio del comprimido.
3. Coloque el comprimido en el extremo abierto del aplicador.
4. Échese boca arriba, levante un poco las rodillas y sepárelas.
5. Introduzca suavemente el aplicador con el comprimido lo más profundamente posible en la vagina. ¡No lo fuerce!
6. Presione el émbolo para liberar el comprimido.
7. Retire el aplicador.
8. Tire el aplicador (si es desechable).
9. Limpie concienzudamente ambas partes del aplicador con jabón y agua hervida tibia (si no es desechable).
10. Lávese las manos.



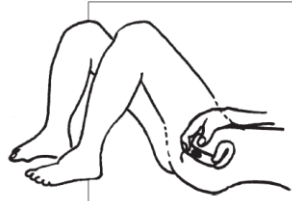
Pasos 4 y 5



Paso 6

**LISTA 11: COMPRIMIDO VAGINAL SIN APLICADOR**

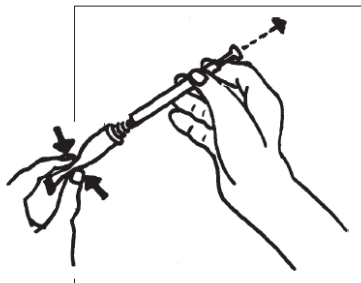
1. Lávese las manos.
2. Retire el envoltorio del comprimido.
3. Sumerja el comprimido en agua tibia sólo para humedecerlo.
4. Échese boca arriba, levante las rodillas y sepárelas.
5. Introduzca el comprimido lo más profundamente posible en la vagina. ¡No fuerce!
6. Lávese las manos.



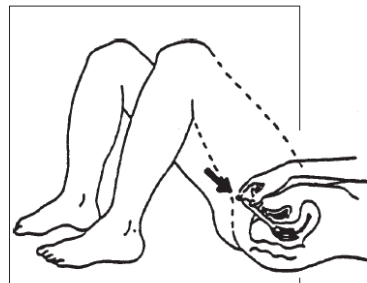
Pasos 4 y 5

**LISTA 12: APLICACIÓN DE CREMAS, POMADAS Y GELES VAGINALES** (la mayoría de estos medicamentos se presentan con un aplicador)

1. Lávese las manos.
2. Retire el tapón del tubo que contiene el fármaco.
3. Atornille (o apriete) el aplicador al tubo.
4. Presione el tubo hasta que haya la cantidad requerida en el aplicador.
5. Retire el aplicador del tubo (sostenga el cilindro).
6. Aplique una pequeña cantidad de crema en el exterior del aplicador.
7. Échese boca arriba, levante las rodillas y sepárelas.
8. Introduzca suavemente el aplicador lo más profundamente posible en la vagina. ¡No fuerce!
9. Sostenga el cilindro y con la otra mano haga bajar el émbolo, para que el medicamento penetre en el interior de la vagina.
10. Retire el aplicador de la vagina.
11. Tire el aplicador si es desechable o límpielo cuidadosamente (agua hervida) si no lo es.
12. Lávese las manos.



Pasos 4 al 5



Pasos 7 y 8

### ANEXO 3: USO DE MEDICAMENTOS INYECTABLES<sup>7</sup>

Existen dos razones principales para prescribir una inyección. La primera es que se necesita un efecto y la segunda es que la inyección es la única forma de administración disponible que posee el efecto deseado. Un prescriptor debería saber cómo aplicar inyecciones, no sólo en caso de urgencia y otras situaciones en las que pueden ser necesarias, sino también porque a veces tendrá que enseñar a otros profesionales de la salud (por ej., una enfermera) o a los mismos pacientes.

Se prescriben muchas inyecciones que son innecesarias, peligrosas e incómodas. Casi siempre son mucho más caras que los comprimidos, las cápsulas y las demás formas de administración. Para cada inyección el prescriptor debería encontrar un equilibrio entre la necesidad médica por un lado y el riesgo de reacciones adversas, la incomodidad y el costo por el otro.

Cuando se inyecta un fármaco se esperan ciertos efectos y también algunos efectos adversos. La persona que administra la inyección debe conocer estos efectos y también debe saber qué hacer si algo va mal. Esto significa que si no aplica la inyección usted mismo, debe asegurarse de que lo hace alguien cualificado.

El prescriptor también es responsable de la eliminación de los desechos tras la inyección.

La aguja y a veces la jeringa son materiales desechables contaminados y son necesarias medidas especiales para su recogida. El paciente que se inyecta en casa también debe ser consciente de este problema.

#### ÍNDICE DE MATERIAS

1. Aspectos prácticos generales de las inyecciones.
2. Aspiración desde una ampolla (vidrio, plástico).
3. Aspiración desde un vial.
4. Disolución del medicamento en polvo.
5. Inyección subcutánea.
6. Inyección intramuscular.
7. Inyección intravenosa.

#### ASPECTOS GENERALES PRÁCTICOS DE LAS INYECCIONES

Aparte de la técnica específica de inyección, debería recordar unas pocas reglas generales.

1. **Fecha de caducidad:** Compruebe las fechas de caducidad de cada uno de los componentes del medicamento. Si realiza visitas domiciliarias, compruebe los medicamentos de su maletín con regularidad para asegurarse de que no han caducado.
2. **Medicamento:** Asegúrese de que el vial o la ampolla contiene la cantidad correcta y la concentración adecuada.
3. **Esterilidad:** Durante todo el proceso de preparación, el material debe permanecer estéril. Lávese las manos antes de empezar a preparar la inyección. Desinfecte la piel en la zona de la inyección.
4. **Ausencia de burbujas:** Asegúrese de que no quedan burbujas de aire en la jeringuilla. Esto es más importante en caso de inyección intravenosa.
5. **Prudencia:** Una vez retirada la cubierta protectora de la aguja hay que tener mucho cuidado. No toque nada con la aguja desprotegida. Una vez administrada la inyección, hay que tener cuidado de no pincharse uno mismo o a alguien más.
6. **Desechos:** Asegúrese de que los desechos contaminados son eliminados sin riesgo de corte o pinchazo para terceras personas.

<sup>7</sup> "Guía de la Buena Prescripción" (OMS/DAP/94.11), Organización Mundial de la Salud; Programa de Acción sobre Medicamentos Esenciales; Ginebra 1994.

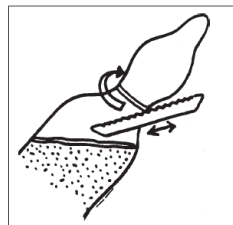
## LISTA 1: ASPIRACIÓN DESDE UNA AMPOLLA (VIDRIO, PLÁSTICO)

### Materiales necesarios

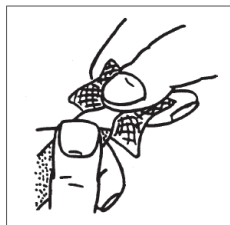
Jeringa y aguja de tamaños adecuados, ampolla con la solución o fármaco necesario, gasa.

### Técnica

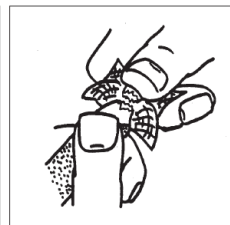
1. Lávese las manos.
2. Coloque la aguja en la jeringa.
3. Haga caer el líquido del cuello de la ampolla dándole un golpecito o girándola con un movimiento breve en espiral hacia abajo.
4. Lime alrededor del cuello de la ampolla.
5. Protéjase los dedos con una gasa si la ampolleta es de vidrio.
6. Separe cuidadosamente la parte superior de la ampolla (para una ampolla de plástico, tuerza la parte superior).
7. Aspire el líquido de la ampolla.
8. Quite el aire de la jeringa.
9. Limpie; tire la aguja utilizada de manera que nadie pueda pincharse ni cortarse; lávese las manos.



Paso 4



Paso 5



Paso 6

## LISTA 2: ASPIRACIÓN DESDE UN VIAL

### Materiales necesarios

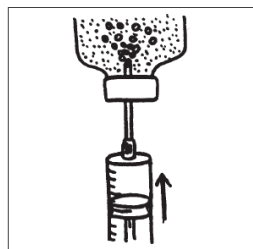
Vial con solución o fármaco necesario, jeringa y aguja colocada de tamaños adecuados (i.m., s.c. o i.v.), desinfectante, gasa.

### Técnica

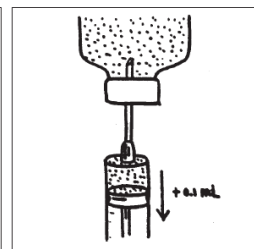
1. Lávese las manos.
2. Desinfecte el tapón de goma (parte superior) del vial.
3. Use una jeringa con una capacidad del doble de la cantidad de solución o fármaco que vaya a administrar y coloque la aguja.
4. Aspire tanta cantidad de aire como el volumen de la solución para aspirar.
5. Introduzca la aguja dentro del vial (en la parte superior) y coloque el vial hacia arriba.
6. Introduzca el aire de la jeringa en el interior del vial (para crear presión).
7. Aspire la cantidad de solución necesaria y 0,1 mL más. Asegúrese de que la punta de la aguja está por debajo de la superficie del líquido.
8. Retire la aguja del vial.
9. Retire el aire que haya podido quedar en la jeringa.
10. Limpie; tire los desechos de manera que nadie pueda cortarse ni pincharse; lávese las manos.



Paso 4



Paso 6



Paso 7

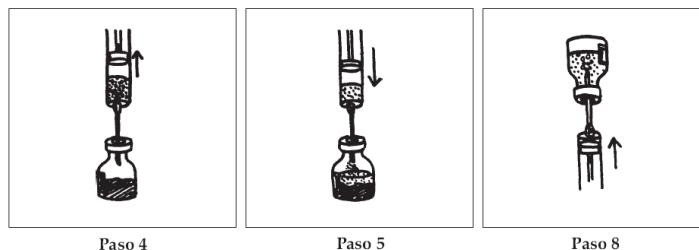
### LISTA 3: DISOLUCIÓN DEL MEDICAMENTO EN POLVO

#### Materiales necesarios

Vial con el medicamento en polvo para disolver, jeringa con la cantidad correcta de solvente, aguja de tamaño correcto (i.m., s.c. o i.v.) colocada en la jeringa, desinfectante, aguja de inyección, gasa.

#### Técnica

1. Lávese las manos.
2. Desinfecte el tapón de goma (parte superior) del vial que contiene el medicamento en polvo.
3. Introduzca la aguja en el vial, manténgalo todo vertical.
4. aspire tanta cantidad de aire como solvente ya haya en la jeringa.
5. Inyecte sólo el líquido en el interior del vial, ¡no el aire!
6. Agite.
7. Gire el conjunto, de manera que el vial quede arriba.
8. Inyecte el aire en el interior del vial (para crear presión).
9. aspire toda la solución (no aire).
10. Retire el aire de la jeringa.
11. Limpie; tire los desechos de manera que nadie pueda cortarse ni pincharse.



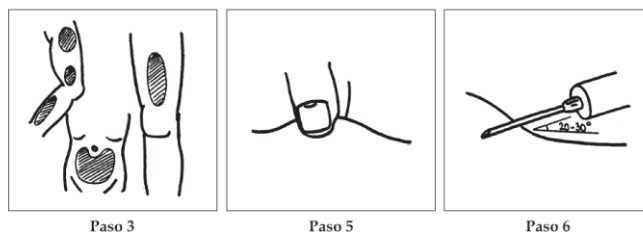
### LISTA 4: INYECCIÓN SUBCUTÁNEA

#### Materiales necesarios

Jeringa con el medicamento que se va a administrar (sin aire), aguja (G 25, corta y fina; colocada sobre la jeringa), desinfectante, algodón hidrófilo, esparadrapo.

#### Técnica

1. Lávese las manos.
2. Tranquilice al paciente y explíquelo el proceso.
3. Descubra el área donde va a inyectar (brazo o muslo, abdomen).
4. Desinfecte la piel.
5. Pellizque un pliegue cutáneo.
6. Introduzca la aguja en la base del pliegue cutáneo a un ángulo de 20 a 30 grados.
7. Suelte la piel.
8. aspire brevemente; si aparece sangre: retire la aguja, sustitúyala con una nueva, si es posible, y empiece otra vez desde el punto 4.
9. Inyecte lentamente (0,5 - 2 minutos).
10. Retire la aguja rápidamente.
11. Presione con algodón hidrófilo estéril en la abertura. Fije con esparadrapo.
12. Vigile la reacción del paciente y tranquilícelo otra vez, si es preciso.
13. Limpie; tire los desechos de manera que nadie pueda cortarse ni pincharse; lávese las manos.



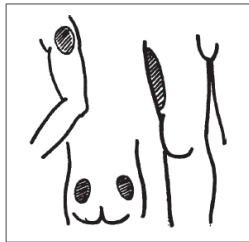
## LISTA 5: INYECCIÓN INTRAMUSCULAR

### Materiales necesarios

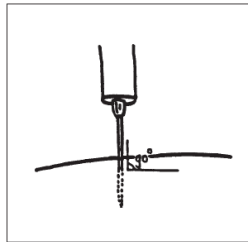
Jeringa con el medicamento que se va a administrar (sin aire), aguja (G 22, larga y de grosor mediano; colocada sobre la jeringa), líquido desinfectante, algodón hidrófilo, esparadrapo.

### Técnica

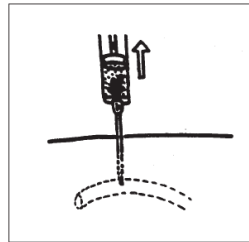
1. Lávese las manos.
2. Tranquilice al paciente y explíquelo el proceso.
3. Descubra el área donde va a inyectar (cuadrante superior externo del glúteo mayor, zona externa de la parte superior del muslo, músculo deltoides).
4. Desinfecte la piel.
5. Pida al paciente que relaje el músculo.
6. Introduzca la aguja rápidamente en un ángulo de 90 grados (¡atención a la profundidad!).
7. aspire brevemente; si aparece sangre, retire la aguja. Sustitúyala por una nueva,
  1. si es posible, y comience otra vez desde el punto 4.
8. Inyecte lentamente (es menos doloroso).
9. Retire la aguja con rapidez.
10. Presione con algodón hidrófilo estéril sobre la abertura. Fije con esparadrapo.
11. Compruebe la reacción del paciente y tranquilícelo de nuevo, si es preciso.
12. Limpie; tire los desechos sin que nadie pueda cortarse ni pincharse; lávese las manos.



Paso 4



Paso 5



Paso 6

## LISTA 6: INYECCIÓN INTRAVENOSA

### Materiales necesarios

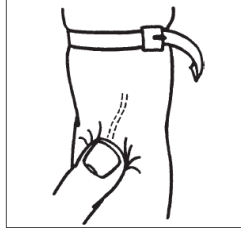
Jeringa con el medicamento que se va a administrar (sin aire), aguja (G 20, larga y de grosor mediano, colocada sobre la jeringa), líquido desinfectante, algodón hidrófilo, esparadrapo, torniquete.

### Técnica

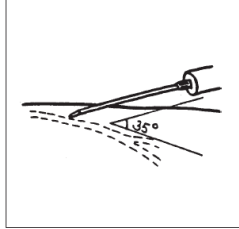
1. Lávese las manos.
2. Tranquilice al paciente y explíquelo el proceso.
3. Descubra completamente el brazo.
4. Mantenga al paciente relajado y sosténgale el brazo por debajo de la vena que va a pinchar.
5. Aplique un torniquete y busque una vena accesible.
6. Espere a que la vena se hinche.
7. Desinfecte la piel.
8. Estabilice la vena tirando de la piel tensa en la dirección longitudinal de la vena. Hágalo con la mano que no va a utilizar para introducir la aguja.
9. Introduzca la aguja a un ángulo de unos 35 grados.
10. Perfore la piel y mueva la aguja ligeramente en el interior de la vena (3-5 mm).
11. Mantenga la jeringa y la aguja firmes.
12. Aspire. Si aparece sangre, mantenga la jeringa firme, está en la vena. Si no aparece, inténtelo otra vez.
13. Afloje el torniquete.
14. Inyecte (muy) lentamente. Vigile la aparición de dolor, hinchazón, hematoma; ante cualquier duda sobre si todavía se encuentra en la vena, aspire de nuevo.



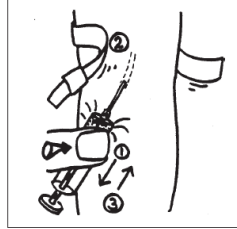
15. Retire la aguja rápidamente. Presione con algodón hidrófilo estéril sobre la abertura. Fije con esparadrapo.
16. Vigile las reacciones del paciente y tranquilícelo de nuevo, si es preciso.
17. Limpie; tire los desechos sin que nadie pueda pincharse ni cortarse; lávese las manos.



Paso 8



Paso 9



Pasos 11 y 14

**GUIA PARA LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN.  
METODOLOGÍA PARA LA PRESCRIPCIÓN RACIONAL DE MEDICAMENTOS  
MINISTERIO DE SALUD DE CHILE.**