MANUAL DE BUEN USO DE MEDICAMENTOS PARA PERSONAS MAYORES.

Escuela de Química y Farmacia.
Universidad de Valparaíso
Primera edición, 2021.

Universidad de Valparaíso
CHILE
Química y Farmacia

GEROPOLIS UV

Autoras y colaboradoras

El Manual de buen uso racional de medicamentos para personas mayores, es un producto realizado de manera conjunta entre sus autoras y colaboradoras. Su diseño y distribución de contenidos estuvo a cargo de la interna de Química y Farmacia, las temáticas abordadas fueron aportadas por las personas mayores participantes del focus group y la corrección general del manual fue realizado por el Centro Gerópolis UV.

Claudia Herrera Novoa.
Interna de Química y Farmacia. Universidad de Valparaíso.

Javiera Olivares Pacheco.
Magíster en Gestión Farmacéutica y Farmacia Asistencial, Universidad de Valparaíso.
Químico Farmacéutico, Universidad de Valparaíso.

Yanneth Moya Olave.
Magíster en Gestión Farmacéutica y Farmacia Asistencial, Universidad de Valparaíso.
Químico Farmacéutico, Universidad de Valparaíso.

Javiera Basáez Silva.
Trabajadora Social.
Profesional Transversal – Programa Agentes Multiplicadores de Salud.
Centro Interdisciplinario para el Desarrollo del Adulto Mayor Gerópolis, Universidad de Valparaíso.

Constanza Castillo Montroni.
Corrección de estilo.
Periodista – Comunicadora.
Centro Interdisciplinario para el Desarrollo del Adulto Mayor Gerópolis, Universidad de Valparaíso.

Agradecimientos

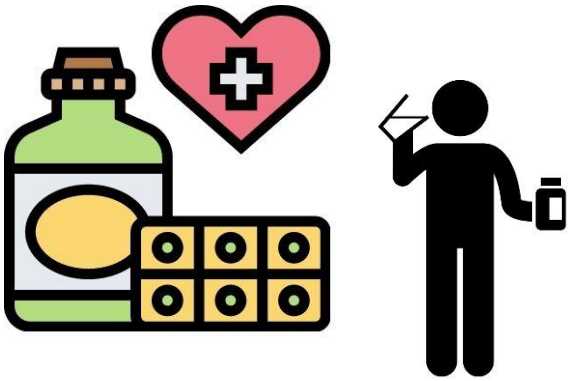
Se agradece la participación y colaboración de las personas mayores pertenecientes al Centro Gerópolis UV, quienes aportaron con su tiempo, experiencias y buena disposición, lo que permitió recabar importante información para la elaboración de este manual.

- **Raúl Santíz.**
- **Luisa Reyes.**
- **Ramón Maureira.**

Contenido

Introducción 5
Historia de un medicamento: 5
¿Qué son los medicamentos? 6
Origen de los medicamentos 7
¿Para qué tomamos medicamentos?.....8
¿Qué es el uso racional de medicamentos? 11
Características de los medicamenros.....12
Medicamentos en Chile 16
Formas de uso de un medicamento.....19
¿Como almacenar los medicamentos? 27
Uso de pastillero.....31
Automedicación y sus riesgos 34
¿Dónde adquirir los medicamentos? 37
Rol del Químico Farmacéutico 39
Derechos de los pacientes 40
Responsabilidades del paciente.....41
Bibliografía.....44

Introducción



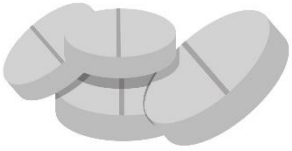
¿Qué pasa cuando tenemos que utilizar un medicamento?

Los medicamentos deben considerarse un bien social y humano, ya que son esenciales en la búsqueda del grado máximo de salud, cuando una persona sufre de alguna dolencia o patología. Cualquier dificultad en el acceso e incluso a la información de cómo utilizarlos, repercute directamente en la calidad de vida de los pacientes. Los medicamentos constituyen el recurso médico y terapéutico más utilizado.[1,2]

El manejo de medicamentos, en ocasiones, puede resultar difícil, ya sea porque se desconoce su finalidad, el cómo y cuándo utilizarlos, entre otros. Esto puede favorecer el incumplimiento de la terapia (y el no logro de su objetivo), y la aparición de efectos negativos.[3] Es por este motivo que los usuarios y usuarias de medicamentos deben adquirir experiencia en su manejo, con ejemplos prácticos, que les permitan observar, corregir y verificar las habilidades en su conservación y administración.[3]

Por lo mencionado anteriormente es que hemos elaborado este manual de uso racional de medicamentos, dirigido a personas mayores, con el objetivo de contribuir al buen uso de sus medicamentos.

Historia de un medicamento:



¿Conoce el origen de la Aspirina®?

Actualmente la aspirina es un medicamento bastante utilizado, sin embargo, su origen se remonta hace muchos años atrás.

Durante varios siglos, diferentes culturas reconocieron el efecto medicinal de varias plantas, entre ellas, la corteza del sauce para el tratamiento de la fiebre y el dolor.[4]

Sesenta y cinco años tuvieron que transcurrir para que los científicos alemanes sintetizaran este compuesto del sauce: el ácido salicílico, pero el compuesto presentaba algunos inconvenientes, como el excesivo sabor amargo y la irritación que provocaba al estómago. Esto motivó a Hoffman, un químico empleado por Bayer, a preparar ácido acetilsalicílico (AAS) sobre la base del trabajo previo.
Este compuesto fue introducido en la medicina en 1899 por Dreser con el nombre de Aspirina®. En los primeros años del siglo XX, se conocían las principales acciones terapéuticas de la Aspirina®.[4,5]
La historia de la aspirina es también única por haber tenido que superar constantemente la competencia en el mercado del dolor por más de cien años.[4]

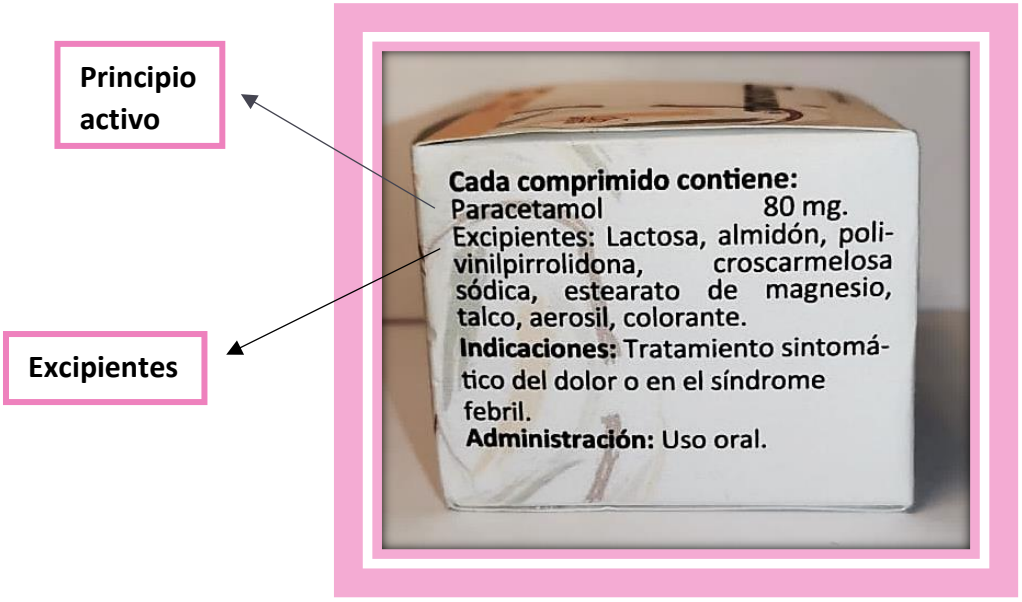
A partir de esta historia, se demuestra que muchos de los medicamentos utilizados actualmente tienen un origen natural, y han sido preparados en los laboratorios para adaptar su uso.

¿Qué son los medicamentos?

Los medicamentos son compuestos químicos que pueden prevenir, diagnosticar, aliviar o curar enfermedades en humanos o animales.
Se componen de uno o más **principios activos,** que son los compuestos encargados de hacer efecto en el cuerpo. Por ejemplo, el paracetamol se usa para aliviar el dolor.

Estos principios activos se asocian a otras sustancias que son los **excipientes**, los cuales le dan color, sabor y forma al medicamento.[6,7] Entre ellos se encuentra la lactosa monohidrato, celulosa microcristalina, almidón, sacarosa, etc.

Estos compuestos se pueden identificar en los envases de los medicamentos, como se aprecia en la siguiente imagen.



Origen de los medicamentos

Así como el AAS (aspirina) tuvo en sus inicios un origen vegetal (corteza del sauce), existen medicamentos que su origen proviene de otra fuente.

Animal: existe un grupo de medicamentos que provienen de los animales como, por ejemplo: el cartílago de tiburón, o el actual omega 3, proveniente de los pescados, el cual sirve para controlar el nivel de colesterol.

Vegetal: gran parte de los medicamentos tienen su origen en las plantas; como la aspirina ya descrita o la teofilina, usada en el tratamiento del asma, la que se obtiene de las hojas del té.

Mineral: otro grupo de medicamentos provienen de compuestos minerales entre ellos el aluminio y el magnesio, que sirven para preparar antiácidos, medicamentos útiles en el tratamiento de las gastritis y úlceras de estómago.[8,9]

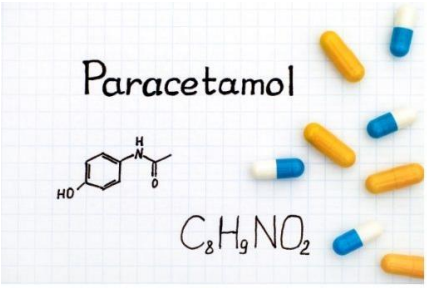
Sintético: son medicamentos que se fabrican en los laboratorios farmacéuticos empleando diferentes métodos y técnicas modernas, por ejemplo, el paracetamol, la amoxicilina, entre otros.[8,9]

Es importante destacar que todo medicamento, independiente de su origen o naturaleza, debe garantizar a las comunidades su calidad, seguridad y eficacia.[9]

¿Para qué tomamos medicamentos?

Los medicamentos se usan para **prevenir, aliviar, controlar, diagnosticar o curar algunas enfermedades o síntomas**. Cada una de estas funciones se explican a continuación.

Prevenir: evita las enfermedades y sus complicaciones, permitiendo ahorrar recursos y esfuerzos. Por ejemplo, a través del uso de las vacunas contra la difteria, tétanos, polio, influenza, o actualmente el COVID-19, etc.



Aliviar: se utilizan para disminuir o controlar síntomas o signos de algunas enfermedades, entre ellas la fiebre, dolor e inflamación. Algunos de estos medicamentos son los analgésicos, antiinflamatorios que se utilizan para aliviar estas molestias. Por ejemplo, el paracetamol, aspirina, entre otros.

Controlar: hay enfermedades que no se pueden eliminar, pero sí controlar su avance, como las enfermedades crónicas. Ejemplos: diabetes, hipertensión arterial, entre otras. Para ello utilizamos medicamentos hipoglicemiantes (antidiabéticos), o antihipertensivos, respectivamente.

Diagnosticar: se utilizan para el diagnóstico de enfermedades, en esta función destacan los medios de contraste, que son de gran utilidad en algunas pruebas radiológicas (''mejoran una fotografía/visión interna de nuestro cuerpo'').

Curar: significa eliminar la causa de la enfermedad restableciendo la salud. Un ejemplo clásico de este efecto es lo que logran los antibióticos al combatir las infecciones bacterianas, lo mismo ocurre con los antimicóticos que curan las infecciones producidas por hongos.[10]

Ejemplo de esto son la amoxicilina en el tratamiento de infecciones bacterianas, respiratorias, entre otras.

¿Sabías qué? Todos los medicamentos pueden tener un riesgo asociado a su uso. Si no se utilizan adecuadamente, es más probable que su relación beneficio/riesgo se vuelva desfavorable.

Cuando exista un efecto no deseado con tu medicamento, acude al establecimiento de salud más.

¿Qué es el uso racional de medicamentos?

Es el proceso mediante el cual los pacientes reciben la terapia adecuada (de acuerdo con sus necesidades clínicas), en las dosis y periodo que corresponda, y al menor costo posible para ellos y la comunidad.[11] Es decir, el uso terapéuticamente justificado y costo-eficaz de los medicamentos.[12]

Los medicamentos son capaces de generar un determinado efecto en el cuerpo, es decir, no son inocuos. Si no se utilizan con la prudencia y el criterio adecuado, se corre el riesgo de generar efectos indeseables o de dificultar el logro del objetivo terapéutico propuesto.[13]

Consejos para un uso racional de medicamentos:

- Respetar las dosis y el tiempo indicado por su tratante. Algunos tratamientos pueden ser breves (sólo algunos días) y otros pueden ser prolongados (de uso crónico).
- Cumplir las dosis y cantidad de tiempo de los antibióticos cuando se lo indiquen.[14]
- Evitar automedicarse, especialmente con medicamentos que requieren receta médica tales como antibióticos, antivirales y corticoides. En caso de necesidad, consulte a su químico(a) farmacéutico(a) de su farmacia o centro asistencial.[14]
- No suspender tratamientos crónicos. Si se siente mal con algunos de ellos consulten con su médico o farmacéutico antes de suspenderlos.[12]
- Revisar periódicamente los medicamentos de los botiquines de casa y si termino su tratamiento es mejor eliminar el medicamento.[6]

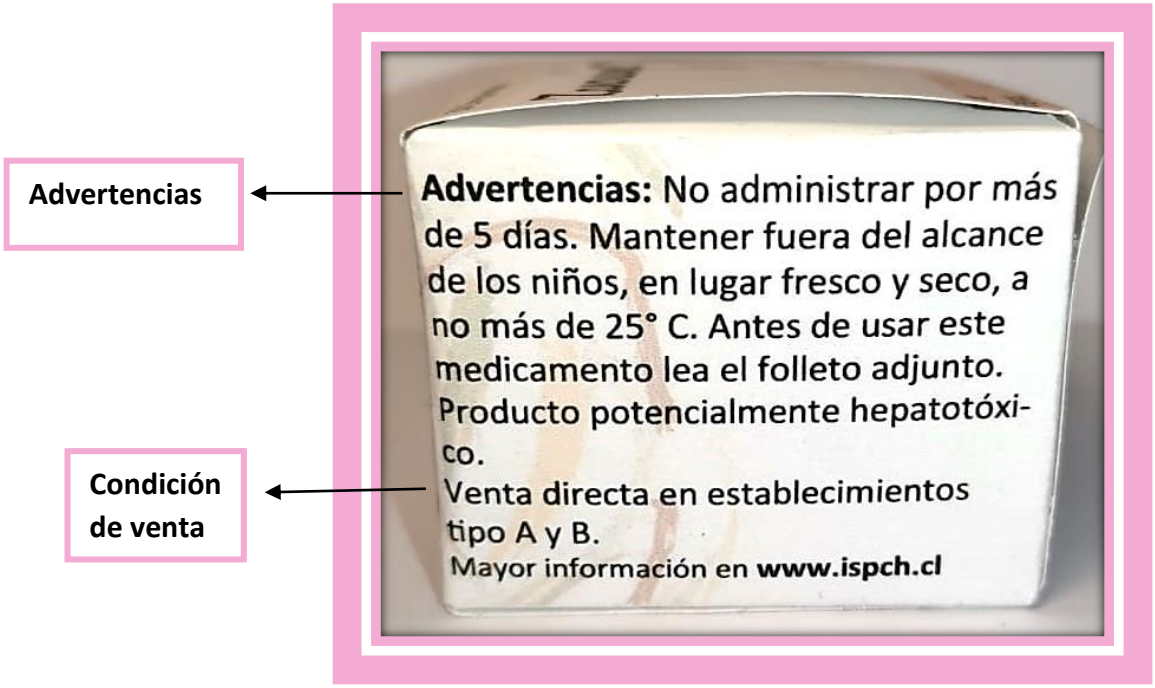
En el caso de tener algún inconveniente con la adquisición de sus medicamentos, puede acercarse al Químico Farmacéutico(a) de su farmacia más cercana o la farmacia a la que acude habitualmente.

Características de los medicamentos

Es importante reconocer y entender la información contenida en los envases y folletos de los medicamentos, dentro de los que encontrará:

- **Nombre comercial:** nombre de fantasía para su comercialización asignado por una empresa o laboratorio farmacéutico. Se reconoce por estar con letras destacadas y terminar con un símbolo ®.
- **Nombre genérico (principio activo):** compuesto químico encargado de realizar el efecto en el cuerpo. Ejemplo: aliviar el dolor.

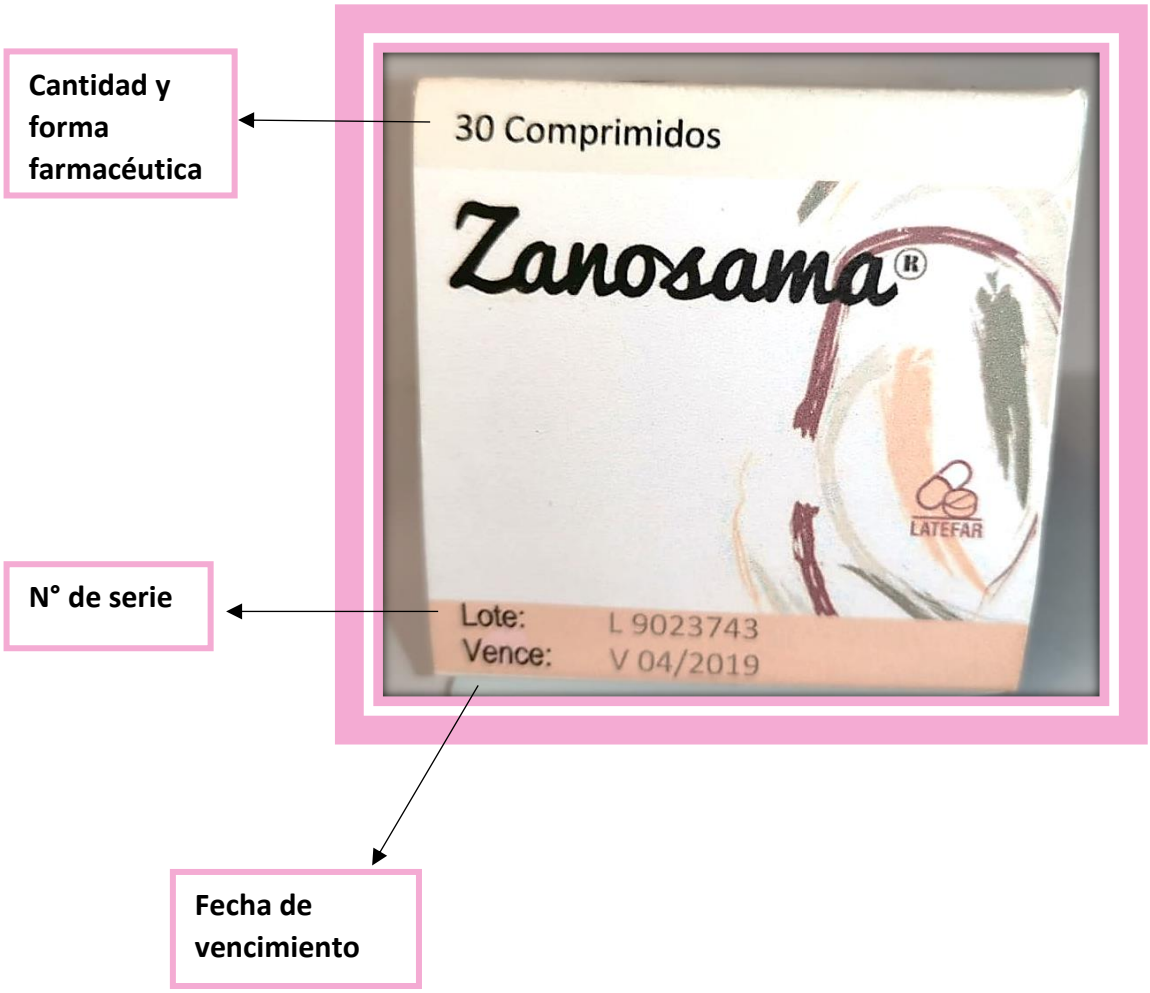
- **Advertencias:** indica las precauciones que se debe tener con el medicamento, por ejemplo, dejar fuera del alcance de los niños, mantener en un lugar fresco, etc.
- **Condición de venta:** indica la forma de venta del medicamento y en qué tipo de establecimiento se vende. En esta sección se nombra si en un, medicamento de venta libre, medicamento bajo receta médica o venta de medicamento bajo receta médica retenida.



- **Fórmula (composición o contenido):** indica el contenido total del medicamento en forma decreciente a la cantidad que contiene. Este incluye el principio activo y los excipientes.
- **Vía de administración:** indica cómo usar el medicamento ya sea por vía oral, vía tópica, etc.

- **Nombre del laboratorio:** nombre de la empresa (laboratorio) que se encarga de la producción del medicamento.
- **N° de registro Instituto de Salud Pública (ISP):** es el número que le asigna el ISP a todos los medicamentos que cumplan con los parámetros de seguridad y eficacia. **Este puede ser cancelado y retirado del mercado si se advierte que el medicamento pone en riesgo la salud de las personas.

- **N° de serie (control de fabricación):** conjunto de números y/o letras con los que se identifica una partida de un mismo producto.
- **Fecha de vencimiento:** fecha hasta la cual se pueden garantizar las buenas condiciones de un producto, siempre y cuando se hayan cumplido los requerimientos de transporte y almacenamiento.
- **Cantidad:** cantidad de unidades que componen el envase del medicamento, por ejemplo, 60 comprimidos, 30 ml, 20 gr, etc.
- **Forma farmacéutica:** es la forma en la que se presenta cada principio activo para su administración. Ejemplo: comprimidos, gotas, suspensión, aerosol, etc.[14,15]



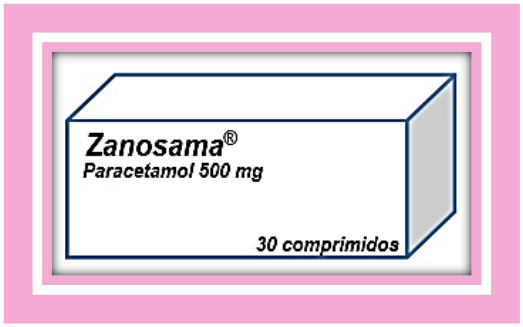
Medicamentos en Chile:

En nuestro país los medicamentos pueden ser comercializados como productos genéricos o productos de marca.

Medicamento genérico: son fármacos que salen al mercado una vez caducada la patente del fármaco de marca, que ha tenido una exclusividad de explotación de un mínimo de 20 años.[16] Es el verdadero nombre de los medicamentos. El cual corresponde al nombre del principio activo (compuesto responsable de realizar la acción en el cuerpo).[15]

Medicamento de marca: es aquel medicamento que utiliza un nombre de fantasía para su comercialización, asignado por una empresa o laboratorio farmacéutico.[15]

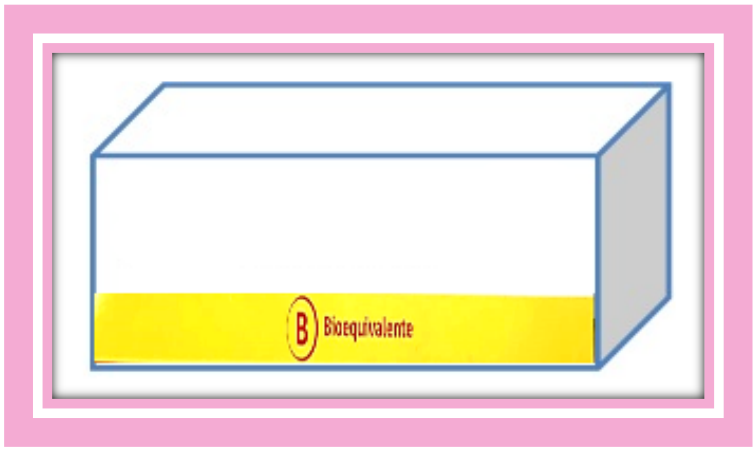
Medicamento genérico



Medicamento de marca

Medicamento bioequivalente: medicamento que ha pasado por estudios de bioequivalencia en el cual el principio activo llega al organismo en la misma cantidad y tiempo que un medicamento de marca o genérico, y se elimina de la misma forma que el medicamento al que se compara.[16,17] Más adelante detallaremos en qué consiste la bioequivalencia.

Se pueden identificar por la franja amarilla que llevan en su caja.



Medicamento bioequivalente

¿Qué diferencia hay entre un medicamento genérico y uno de marca?

Se diferencian en el nombre y también en su costo. Las diferencias de costo entre estos se derivan de que los medicamentos genéricos requieren de menores gastos por parte de las empresas farmacéuticas para que sean conocidos, no requiriendo grandes gastos en investigación ni publicidad; estos son algunos de los motivos que explican su bajo costo frente a los medicamentos de marca. Además, los medicamentos de marca suelen ser más caros por las tecnologías utilizadas en su elaboración, que ayudan a una menor irritación gástrica o a obtener medicamentos de liberación prolongada (detallado más adelante), además permite fabricar medicamentos que se encuentran asociados con más de un principio activo, por ejemplo: metformina + sitagliptina.[14]

¿Qué diferencia hay entre un medicamento genérico y un bioequivalente?

Habitualmente existe la duda de si un medicamento genérico es lo mismo que un bioequivalente. Sin embargo, no son lo mismo, la bioequivalencia se obtiene a través de estudios especiales de bioequivalencia aplicados al medicamento. Estos estudios son realizados en seres humanos, con todos los permisos éticos y regulatorios de las autoridades, que demuestra que dos medicamentos actúan igual en el organismo y presentan la misma eficacia y seguridad. Así, se garantiza que ambos fármacos son terapéuticamente equivalentes; es decir, que su efecto es similar y que pueden sustituirse entre ellos.[16,17]

¿Sabías qué? Dentro de los medicamentos bioquivalentes podemos encontrar algunos de marca y otros genéricos.[16]

TIPS

Cabe destacar que **NO todos los medicamentos tienen un bioequivalente presente en el mercado.** "Actualmente la bioequivalencia está establecida para **formas sólidas y de uso oral, tales como comprimidos.** Por tanto, no existen bioquivalentes para cremas, supositorios, inhaladores u otras formas de administración".[18]

Recuerda: Los medicamentos genéricos por su costo accesible favorecen la adquisición de todo el tratamiento, permitiendo un ahorro importante frente a los medicamentos de marca.

TIPS

¿Sabías qué? No todos los medicamentos que existen están en su forma genérica o bioequivalente, hay ciertos medicamentos que solo están disponibles en marca.

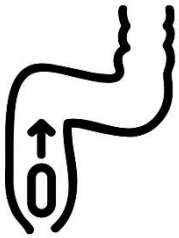
Formas de uso de un medicamento

Para saber la forma adecuada de administrar un medicamento, primero debemos conocer su forma farmacéutica, que es la forma física en la cual se presentan los medicamentos, ya que no todos los medicamentos se administran de la misma manera ni por la misma vía. Dentro de las formas farmacéuticas existen las **sólidas:** cápsulas, comprimidos, polvos granulados, supositorios, óvulos e implantes; **semisólidas:** pomadas, cremas, ungüentos y geles, y **líquidas:** jarabes, suspensiones, colirios e inyectables.

Según vía de administración:

- **Oral:** por esta vía se administran cápsulas, comprimidos, polvos granulados, jarabes y suspensiones.

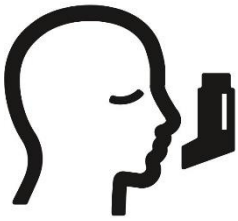
- **Rectal y vaginal:** en esta vía se usan supositorios, enemas, óvulos, dispositivos intrauterinos.



- **Tópico:** es la forma que aplicamos las pomadas, cremas, geles, parches e implantes.

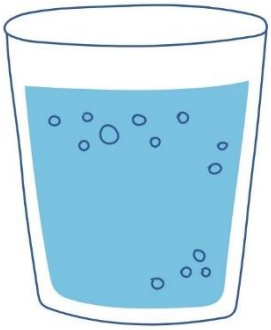
- **Oftálmica y ótica:** a través de los ojos y los oídos podemos administrar medicamentos en forma de colirios(''gotitas''), pomadas, emulsiones e inserto oftálmicos.

- **Inhalatorio:** respirando a través de inhaladores y nebulizadores podemos incorporar medicamentos destinados a hacer efecto en el tracto respiratorio.



- **Parenteral:** cuando necesitamos un efecto rápido o más intenso de un medicamento, se acude a agregar en el cuerpo a través de inyectables ya sean intravenosos, intramusculares, subcutáneos, entre otros.

¿Sabías qué? La vía oral constituye una de las vías más utilizadas de administración de los medicamentos. ¡OJO! No utilizar en pacientes con dificultad para deglutir, vómitos o que se encuentren inconscientes.



Los medicamentos que comprendan la vía oral, como cápsulas, comprimidos y polvos granulados, deben tomarse con un vaso de agua de 200 ml. aproximadamente, esto permite que el medicamento pueda llegar de una mejor forma al estómago y no se quede pegado en las paredes del esófago, pudiendo provocar alguna irritación o disminuyendo su efecto.

Comprimidos: Dentro de los comprimidos tenemos variedades de ellos, por ejemplo:

1. Comprimido no recubierto:

al no estar recubiertos, estos comprimidos pueden partirse (ranurarse) para facilitar la administración. La mayoría de los fármacos no están recubiertos.

2. Comprimido recubierto:

estos comprimidos están protegidos por un polímero que al llegar al estómago se rompe. Este polímero tiene varias funciones, como proteger al fármaco de la humedad o, enmascarar sabores y olores desagradables. Además, sirven para

proteger fármacos que se alteran con los jugos gástricos o con el objetivo de resguardar a la mucosa gástrica de fármacos irritantes. Generalmente en la caja dice ''comprimidos recubiertos'' y tienen una apariencia ''brillosa''.

¡OJO! No ranurar, moler o triturar estos medicamentos, ya que así estaríamos rompiendo la película que lo recubre y con ello alterando su función.

3. **Comprimido de liberación prolongada:** son comprimidos en los cuales la liberación del principio activo en el organismo es controlada, es decir, se va liberando de a pequeñas porciones en distintos lugares o de una forma controlado. En la caja dice ''comprimidos de acción sostenida'' o ''comprimidos de liberación prolongada''.

¿Cómo podemos distinguir los comprimidos de liberación prolongada?

Los más utilizados para este tipo de comprimido es la Metformina XR, la cual sirve para controlar la resistencia a la insulina o la diabetes. Existen algunas presentaciones de metformina con esta formulación especial. Estos pueden ser fácilmente reconocidos por su caja ya que en ella aparece con letra mayúscula las siglas XR o LP (liberación prolongada).

¡OJO! Por esta característica que poseen, tampoco pueden ser ranurados ni molidos.

4. **Comprimido efervescente:** se suelen emplear para administrar vitaminas, analgésicos, preparados antigripales y sales de calcio y carbonato. Se deben administrar disueltos en un vaso de agua **(200 ml)**. Estos comprimidos al entrar en contacto con

el agua emiten gas (burbujas de CO_2) dando aspecto de ser gaseosa. Debe cuidarse de disolver completamente el comprimido, antes de beberlo.

5. Comprimidos bucodispersables:

estos comprimidos están destinados a disolverse íntegramente en la boca, ya que su acción es local sobre la mucosa de la boca.

¿Sabías qué? generalmente los comprimidos bucodispersables suelen ser de un tamaño mayor a los normales y muchas personas suelen equivocarse y se los toman como un comprimido normal.

Siempre es importante leer el folleto que trae adentro de la caja del medicamento para saber su forma de administración, si tiene dudas consultar al químico farmacéutico en su momento.

Cápsulas: dentro de las cápsulas existen las que son de cubierta dura o de cubierta blanda (líquidos oleosos), que en su interior se encuentra contenido el medicamento, el cual hará efecto en nuestro cuerpo. El contenido puede ser de consistencia sólida, liquida o pastosa.

Esta forma farmacéutica ayuda a que el medicamento sea liberado al entrar en contacto con los jugos gástricos. También existen algunos medicamentos que necesitan que su contenido no se vea afectado por la acción de los jugos gástricos, es por ello, que estas capsulas no se pueden romper o abrir para posteriormente disolver su contenido, ya que se estaría alterando su acción.

Polvos granulados: en esta forma farmacéutica el principio activo se encuentra disperso en el polvo. Se administra disolviendo el contenido del sobre en agua. Muchos medicamentos vienen en esta presentación, por ejemplo, antibióticos, analgésicos, antiácidos, etc.

Jarabes: estos se caracterizan por ser una solución concentrada de azúcares en agua. Esto sirve para enmascarar medicamentos con sabor desagradable. Este tipo de jarabes comúnmente se ven como jarabe para la tos como Oxolamina o Ambroxol, analgésicos como ibuprofeno y algunos antibióticos. Estos suelen utilizarse en pacientes pediátricos, adultos o en personas mayores con problemas para deglutir.

¡OJO! Precaución en pacientes diabéticos, ya que muchos jarabes contienen azúcar, lo que puede provocar una descompensación. Preguntar al químico farmacéutico(a) por jarabes que utilicen edulcorantes en su reemplazo.

Cuando necesite tomar algún jarabe o suspensión y no disponga de un dispensador en mL, puede utilizar como referencia la equivalencia de:

1 cucharadita (de té) = 5 mL

1 cucharada (sopera) = 10 mL

Suspensiones: se trata de un sólido finamente dividido (polvo), el cual debe ser disuelto en un líquido (generalmente agua). Debe ser disuelto en el mismo envase del contenido y en el caso de requerir agua, debe utilizarse agua potable cocida (hervida a temperatura ambiente) o de botella.
Al ser un polvo disuelto, este tiende a decantar, por eso es importante agitar antes de administrar cada dosis.

Una vez preparadas, estas tienen una validez de dos semanas. Luego se deben desechar, por la poca estabilidad del medicamento.

Supositorio: este es un preparado sólido que generalmente es a base de glicerina. Se utilizan para administrar medicamentos por vía rectal, teniendo una acción local.

Nota: los óvulos son similares a los supositorios, pero están destinados a ser utilizados vía vaginal.

Gotas: esté preparado es utilizado para administrar medicamentos en pequeñas cantidades, principalmente en las mucosas, como gotas óticas(oído) o gotas oftálmicas(ojos). También se ocupa mucho para pacientes pediátricos.

¡IMPORTANTE! Siempre lavar las manos antes de administrar un colirio oftálmico, ya que estos son medicamentos estériles. Ubicar el envase a unos centímetros del ojo y nunca tocar la punta del envase con el ojo.
Los colirios se almacenan en sitio fresco y protegido de la luz, y **deben ser desechados transcurrido un mes de su apertura**, ya que se contaminan fácilmente.
Nota: puede que algunos requieran refrigeración.

Ungüentos: estos vienen en presentación para ser utilizados por vía tópica u vía oftálmica.

Nebulizadores y aerosoles: envase en el cual se encuentra contenido el medicamento y que al administrarlos se manifiesta en forma de nebulización.

¡OJO! Es importante administrar estos medicamentos con una aerocámara, ya que optimiza la llegada del medicamento. [19,20,21.]

¿Sabías qué? En el caso de que el medicamento contenga corticoides, posterior a su uso debe enjuagar su boca con agua, ya que estos medicamentos a la larga pueden provocar hongos (candidiasis oral).

Técnica de Inhalación con aerocámara:

- ✓ Abrir el inhalador, agitarlo suavemente y conectarlo a la cámara.
- ✓ Debe estar sentado o parado.
- ✓ Colocar la mascarilla sobre nariz y boca.
- ✓ Con la cámara horizontal, pulsar el inhalador una vez (1 puff).
- ✓ Mantener la cámara ligeramente inclinada hacia arriba y seguir en esta posición por 15 segundos.
- ✓ Esperar dos a tres minutos antes de hacer un segundo puff.
- ✓ Retirar el inhalador de la cámara y colocar la tapa de la boquilla en el inhalador. [22]

Técnica de inhalación sin aerocámara

- ✓ Agitar el inhalador y colocarlo en posición vertical.
- ✓ Inclinar la cabeza ligeramente hacia atrás y colocar la boquilla entre los labios.
- ✓ Inspirar, presionar el inhalador y, sin detener la inspiración, seguir hasta finalizarla de forma lenta y profunda.
- ✓ Contener la respiración durante 10 segundos y exhalar el aire lentamente por la nariz.
- ✓ Enjuagar la boca y esperar al menos 1 minuto antes de repetir la inhalación. [22]

Evitar que este medicamento entre a los ojos. Si esto sucede, enjuagar los ojos con agua y busque atención médica.

¿Cómo almacenar los medicamentos?

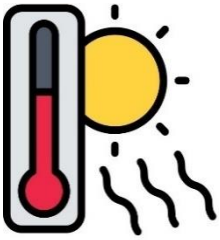
La estabilidad de los medicamentos se calcula en determinadas condiciones de conservación (temperatura, luz y humedad), dando como resultado la fecha de vencimiento.

Este dato significa que el medicamento será **seguro y eficaz,** en condiciones óptimas de conservación, durante el periodo indicado.[23,24]

Por eso es **IMPORTANTE**:

- Proteger a los medicamentos de la exposición directa del sol.

- El lugar debe tener una temperatura menor a 30ºC. Esto es muy importante, ya que por encima de dichas temperaturas a muchos medicamentos se les puede modificar el efecto esperado.



- Es importante observar que el lugar destinado al almacenamiento no sea húmedo: la humedad, al igual que las altas temperaturas, puede afectar las características de los medicamentos, alterando el efecto esperado del mismo.

- El baño y la cocina son los lugares menos adecuados para almacenar medicamentosa, porque sufren constantes cambios de temperatura y humedad. En estos espacios del hogar los medicamentos, se degradarán más rápidamente y perderán efectividad antes de la fecha de caducidad. Si es el baño de visitas y no tiene ducha si pueden guardarlo ahí.[23,24,25,26]

Entonces, ¿cuál es el mejor sitio?

Los medicamentos deben ser almacenados en un lugar fresco, seco y alejado de la luz directa. Por ejemplo, en cajones de closet, velador o en alguna caja cerrada en una habitación o en algún lugar en altura.

¡OJO! Si en su casa hay niños, no olvidar mantener los medicamentos fuera de su alcance. Los colores y formas de los medicamentos suelen llamar la atención.
En este caso lo ideal es poner llave a los cajones del velador o del closet.

¿Sabías que hay medicamentos que deben mantenerse a una temperatura entre 2° y 8°C? Por ello se requiere guardarlos en el refrigerador.

En este caso tenemos a algunos colirios, suspensiones (antibióticos), jarabes y la pluma de insulina sin abrir.

¡OJO! No deben ser colocados en la puerta del refrigerador, ya que al abrir y cerrar muchas varia la temperatura.
¡Muy importante es NO CONGELARLOS![27,28,29]

Nota: Una vez abierta la pluma de insulina, esta no debe estar en el refrigerador, sino a temperatura ambiente (inferior a 30°C). Además, a temperatura ambientes duele menos.

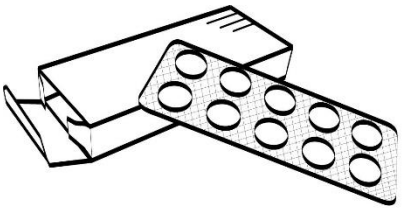
Una vez abiertos tus medicamentos:

- ✓ Escribe la fecha de apertura de colirios, pomadas, jarabes y suspensiones.
- ✓ Los colirios son válidos durante un mes una vez abiertos, independiente de su fecha de vencimiento. Luego deben ser desechados.
- ✓ En el caso de las suspensiones que son preparadas en casa, estas tienen una validez de dos semanas una vez preparados. Luego se deben desechar.[23,24.25,26,27,28,29]

Algunos medicamentos son especialmente sensibles a los cambios de temperatura, como es el caso de cremas, pomadas, supositorios y suspensiones preparar en casa. Si observas que la crema se ha "cortado" (como la mayonesa), el supositorio se ha derretido, la suspensión ha cambiado de color o no es homogénea después de agitarla, es mejor no utilizarlos. Consúltelo en su farmacia más cercana al químico farmacéutico(a) para mayor seguridad.[27,28,29]

Otras recomendaciones:

- ► Guardar los medicamentos dentro de sus envases originales y con su folleto (prospecto), pues este contiene información muy útil que puede necesitar en el futuro (modo de empleo, dosis, reacciones adversas, etc.).



► **Consulta en tu farmacia** si puedes utilizar un medicamento de conservación en **frío que haya estado fuera del refrigerador** durante un tiempo. En algunos casos concretos los podrás seguir usando sin problema; en otros, los tendrás que desechar.

► No guardes tus medicamentos en el auto, ya que estos suelen tomar mucha temperatura, especialmente en el verano.

► Revisa **SIEMPRE LA FECHA DE VENCIMIENTO DE TUS MEDICAMENTOS,** puede ocurrir que compremos un medicamento y cuando volvemos a necesitarlo ya haya caducado.

Uso de pastillero

El pastillero es un estuche que tiene como finalidad ayudar a los pacientes a organizar y recordar cuáles son los medicamentos que deben tomar de forma diaria. Puede proveer múltiples beneficios, en especial para quienes tienen enfermedades crónicas y, que llevan tratamientos de por vida (VIH, epilepsia, insuficiencia cardiaca, diabetes o problemas con la tiroides), ya que facilita el cumplimiento de la dosificación prescrita.

¿Sabías que si los medicamentos no se guardan correctamente pueden perder efectividad e incluso generar efectos negativos para la salud?

La principal razón es el peligro que lleva sacarlos de su envoltorio metálico original (blíster), el cual tiene algunas características de conservación. El envoltorio, cumple distintos objetivos para que el medicamento se mantenga almacenado de una buena forma y no pierda efectividad o se vea alterada su función, por ejemplo:

- Los blíster de aluminio, protegen al fármaco de la luz y de la humedad.

- Los blíster de color naranjo, café o blanco y que no son transparentes sirven para proteger al medicamento de la luz.

- Algunos medicamentos vienen con doble envoltorio para una mejor protección.
- Algunos contenidos en frascos vienen con una pequeña bolsa de silicona absorbentes de humedad, a veces se ubica en la tapa del medicamento o incluye un algodón que cumple la misma función.

- Al abrir los medicamentos, sacarlos de su envase primario o dejarlos en el pastillero, pueden deteriorarlos, oxidarlos o contaminarlos.

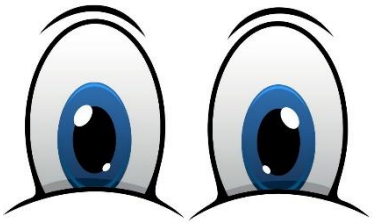
Entonces, ¿cómo podemos utilizar el pastillero de mejor forma?

- Utilizar pastilleros más pequeños, por ejemplo, los pastilleros semanales, para así rellenarlo cada semana y de esta forma el medicamento no se exponga por tanto tiempo. Por tanto, evitar los pastilleros mensuales.

- Cortar los blíster y depositarlo en el pastillero, no sacar el comprimido del blíster o de su envase original.

- Preguntar al químico farmacéutico(a) si es que el comprimido puede ir o no en el pastillero, ya que existen medicamentos que no pueden estar en contacto con el aire, como la ranitidina.

- Asegurarse que el pastillero esté completamente seco, sin humedad.[30,31,32]



- **¡OJO! Los pastillero pueden ser una buena alternativa, siempre y cuando tomen en cuenta los consejos expuestos en este manual.** Ante cualquier duda consultar al químico farmacéutico(a).

Automedicación y sus riesgos

La **automedicación** se ha definido de forma clásica como: "el consumo de **medicamentos, hierbas y remedios caseros** por propia iniciativa o por consejo de otra persona, sin

consultar al médico". En la actualidad, la **automedicación responsable** debería ser entendida como: "la voluntad y capacidad de las personas o pacientes para participar de manera inteligente y autónoma (informados) en las decisiones y en la gestión de las actividades preventivas, diagnósticas y terapéuticas que les atañen.

La política de promoción directa de consumo de medicamentos comenzó con el mercado de medicamentos sin receta, donde no es necesaria la intervención del médico; son los medicamentos conocidos en el mundo anglosajón como OTC (*over the counter* o sobre el mesón). Estos son fármacos enfocados al tratamiento de patologías que no son crónicas o de síntomas menores.

En Chile, los medicamentos de venta libre corresponden aproximadamente a 15% del mercado, siendo los más comunes para la automedicación los analgésicos, antihistamínicos, antidiarreicos y laxantes que son algunos de los fármacos que más complicaciones pueden traer por uso indiscriminado.

Los individuos que representan mayor riesgo ante la automedicación son los niños, personas mayores, pacientes con enfermedades crónicas y aquellos que requieren polifarmacia, es decir, que consuman varios fármacos de manera permanente.

Existe una amplia oferta de medicamentos, desde los más simples como analgésicos y antiinflamatorios, hasta los más complejos como antibióticos y psicotrópicos. Pese a que la lista es larga, **muchos se consumen sin supervisión médica adecuada.**

¿Por qué ocurre esto?

En general, existe una falsa sensación de seguridad y desconocimiento sobre los riesgos asociados a la automedicación, que incluso pueden ser mortales. Además, muchos pacientes no consideran los efectos secundarios.

Entre los principales riesgos están:

- Intoxicaciones.
- Náuseas.
- Diarrea.
- Gastritis.
- Falta de efectividad.
- Dependencia.
- Adicción.
- Interacción con otros medicamentos.

No todas las personas reaccionan a un medicamento de igual forma y no siempre los síntomas similares corresponden a una misma enfermedad. Es un grave error realizar un diagnóstico basado solo en suposiciones, comentarios o búsquedas en Internet. A su vez, también es un error pensar que, si un medicamento le sirvió a un familiar o un amigo, también nos servirá. Otro mito es creer que los fármacos que se venden sin receta son inocuos. Por eso es vital que el consumo de medicamentos sea recomendado por un médico(a) tratante.

Otro mal hábito que cometen muchas personas es que cuando sienten síntomas parecidos a los que han tenido en otras oportunidades, comienzan a tomar el mismo medicamento. Asimismo, están aquellas personas que, al olvidar una dosis, se toman las dos junta, lo cual puede generar un efecto tóxico en el organismo.

Debemos ser conscientes de que los medicamentos tienen componentes que pueden generar complicaciones por un mal uso, por eso la clave es

consumirlos responsablemente, y siempre con la orientación de un especialista, ya sea su médico o químico farmacéutico(a).[33,34,35,36]

¿Dónde adquirir los medicamentos?

En nuestro país, los lugares autorizados para la venta de medicamentos son las farmacias comunitarias y, para algunos medicamentos específicos, los almacenes farmacéuticos, debidamente autorizados por la SEREMI de Salud. Asimismo, están habilitados para la entrega de medicamentos al público los establecimientos médico-asistenciales, tanto públicos como privados. Finalmente, establecimientos con botiquines farmacéuticos, podrán hacer entrega de medicamentos a las personas que se atienden en las instituciones.

Los establecimientos farmacéuticos, deben contar con la Dirección Técnica de un Químico Farmacéutico(a).

El/la Químico Farmacéutico(a) es el responsable de la dispensación, información y orientación al paciente sobre el uso apropiado de los medicamentos. En las farmacias también se encuentran los técnicos y auxiliares de farmacia, encargados del expendio o entrega del medicamento.

Los medicamentos, sean de venta libre (sin receta) o de venta bajo receta médica no pueden ser dispensados (entregados, vendidos) en lugares que no estén autorizados para dichos fines. Por lo anterior, **no se deben adquirir medicamentos por redes sociales, comercio ambulante, ferias libres o cualquier otro establecimiento que no corresponda a los autorizados.**[9,12]

¿Cuáles son los riesgos de adquirir medicamentos en lugares no autorizados?

Como mencionamos anteriormente, los medicamentos deben estar almacenados bajo ciertos parámetros, no sabemos si los medicamentos vendidos en lugares informales cumplen con estos requerimientos. Condiciones inadecuadas de almacenamiento:

- Medicamentos expuestos a pleno sol o bajo humedad en ferias libres.
- No se sabe cómo fueron almacenados los medicamentos que son vendidos en internet o almacenes de barrio.
- No garantiza que los medicamentos sean verdaderos ni certificados.
- No existe un profesional de la salud que pueda entregar orientaciones sobre el consumo responsable de medicamentos, sobre todo en el caso de personas con enfermedades crónicas.[9,12]

Las farmacias y lugares autorizados para la venta de medicamentos cumplen con ciertos parámetros de monitorización para que los medicamentos se mantengan en buen estado y sean seguros y eficaces para el paciente. Estas cuentan con:

- Termómetros que monitorean la temperatura y humedad del establecimiento, estas se miden y re todos los días.

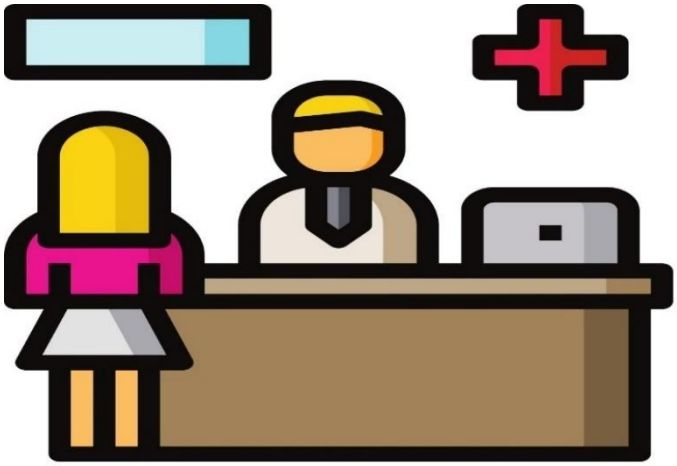
- Cuenta con refrigeradores exclusivamente para el almacenamiento de medicamentos.

.

- Cuentan con góndolas en altura, las cuales se limpian y se mantienen ordenadas para evitar la acumulación de polvo.

- Siempre estará el/la Químico(a) Farmacéutico(a) presente para poder ayudar a resolver todas sus dudas.[9,12]

Rol del Químico Farmacéutico



El profesional **Químico Farmacéutico(a)** tiene la labor, de supervisar toda la dispensación de medicamentos para así proteger la salud de la población (orientación sobre la terapia, aclarar dosis, posología, almacenamiento, interacciones, entre otros).

Donde exista una farmacia (pública o privada), con la debida autorización sanitaria de funcionamiento, debe existir la presencia de el/la profesional

Químico Farmacéutico(a) en todo horario de funcionamiento de esta (diurno, nocturno, extensión horaria, fines de semana, feriados y festivos).[37]

El rol de el/la Químico Farmacéutico(a) ha sido, siempre **garantizar el uso seguro y correcto de los medicamentos.** En la atención primaria de salud, **es muy importante la presencia de el/la Químico farmacéutico(a) para educar y mejorar la adherencia terapéutica de los pacientes**, detectar los problemas relacionados con la terapia y capacitar al equipo de salud.[37,38]

Asimismo**, su rol en la industria farmacéutica es fundamental para garantizar productos de calidad**, estudios de bioequivalencia, revisión de las canastas GES, incorporación de medicamentos que han demostrados ser costo-efectivos y en la elaboración e implementación de políticas públicas.[38]

Derechos de los pacientes

1. A seleccionar libremente a su farmacéutico(a) como proveedor de servicios de salud y, por tanto, a la farmacia de su preferencia.
2. A recibir los servicios adecuados o recetados de una manera profesional y sin discriminación en relación con su edad, sexo, raza, religión, origen étnico, preferencia sexual o discapacidad física o mental.
3. A ser tratado con amabilidad, cortesía y respeto por todos y cada uno de los individuos que representan nuestra farmacia y que le proporcionan servicios de tratamiento; y a no ser objeto de negligencias o abuso, ya sea físico o mental.
4. A que su receta sea dispensada por un farmacéutico(a) o por otro personal autorizado bajo la directa e inmediata supervisión de un farmacéutico.

5. A que su farmacéutico(a) le presente la opción de un medicamento bioequivalente al medicamento recetado, cumpliendo con los requisitos establecidos por ley.
6. A que su farmacéutico(a) le oriente personalmente sobre cómo debe administrarse el medicamento recetado, precauciones, posibles reacciones, cómo conservar el medicamento u otra información pertinente a su uso adecuado
7. A que se proteja la confidencialidad de toda la información sobre su salud contenida en la receta y en el expediente del paciente.
8. A que se le brinde información sobre el precio de su medicamento recetado.
9. A que se le provea copia de su receta, cuando sea necesario.
10. A que su farmacéutico(a) esté accesible para orientarlo sobre los medicamentos que puede adquirir sin receta médica, para que pueda tomar una decisión informada al momento de seleccionarlos.
11. A expresar inquietudes, quejas o recomendar modificaciones a sus servicios de farmacia, sin temor a discriminación o represalias.
12. A identificar al personal de farmacia con sus respectivos cargos, y a hablar con un supervisor del personal en el caso de solicitarlo.
13. A recibir información administrativa relacionada a cambios en la terminación del programa de medicamentos especializados de la farmacia.
14. A rechazar la participación, revocar consentimiento o desafiliarse de los servicios de la farmacia en cualquier momento.[39,40]

Responsabilidades del paciente

1. Proporcionar información precisa y completa acerca de su historial médico pasado y presente. Es muy útil el uso de una libreta personal en donde registre todos sus medicamentos.
2. Comunicar si comprende claramente el curso de tratamiento y plan de cuidado.
3. Cumplir con el plan de cuidados e instrucciones clínicas.

4. Aceptar la responsabilidad de sus acciones, si se niega a recibir tratamiento o no cumple con el mismo y/o con los servicios prescritos.
5. Respetar los derechos del personal de farmacia.
6. Notificar a su médico y al personal de la farmacia sobre posibles efectos adversos y/o complicaciones.[39,40]

¡OJO! Usted puede tener acceso a hablar y solucionar sus dudas con cualquier químico farmacéutico presente en la farmacia, independiente si realizó una compra o no en el establecimiento. Mientras se encuentre abierta la farmacia, tiene que estar presente el químico farmacéutico.

¿Se pueden cambiar o devolver los medicamentos una vez salidos de la farmacia?

Se pueden realizar cambios y devoluciones en los siguientes casos:

- Medicamentos con defectos en su empaque o en su contenido al momento de comprar.
- Medicamentos que son vendidos con su fecha de caducidad ya cumplida o que vencen en los días de vigencia del tratamiento indicado en la receta médica.
- Medicamentos que son objeto de alerta sanitaria por parte de la autoridad pertinente.
- Medicamentos que se dispensan de forma equivocada de lo prescrito en la receta, o de lo solicitado en la farmacia, por internet y/o teléfono.[41]

NO se aceptan cambios ni devoluciones en los siguientes casos:

- Medicamentos controlados y/o refrigerados.
- Si adquirió medicamentos en mayor cantidad de la necesaria o si se arrepintió de su compra.
- Si el medicamento no le hizo efecto y no existe defecto de fabricación.
- Medicamentos con daños ocasionados por el consumidor.
- Medicamentos que ya no utilizará por un cambio de tratamiento indicado por su médico.
- Medicamentos que causen una reacción adversa (se hace reporte obligatorio con los detalles al Ministerio de Salud y al ISP).
- Medicamento distinto al que necesitaba, salvo que exista un error de despacho.
- Medicamentos o productos consumidos de forma parcial sin defecto en su origen.
- Productos farmacéuticos elaborados por el Recetario Magistral.[41]

Todas estas situaciones pueden ser planteadas directamente al químico farmacéutico o química farmacéutica y queda a su criterio el cambio o devolución del medicamento.

Bibliografía

1. Lema Spinelli, Sebastián. (2015). Acceso a los medicamentos: las patentes y los medicamentos genéricos: las consecuencias de considerar al medicamento como un bien de mercado y no social. Revista de Bioética y Derecho, (34), 81-89. https://dx.doi.org/10.1344/rbd2015.34.12068

2. Ortega Gómez, Marta. El derecho de acceso a los medicamentos y el derecho de patente en países en desarrollo. Rev. Bioética y Derecho, Barcelona, n. 37, p. 23-36, jun. 2016. Disponible en <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S188658872016000200003&lng=es&nrm=iso>. [Accedido el 20 de abril. 2021.] https://dx.doi.org/10.1344/rbd2016.37.16148

3. Joya Cervera, Raúl., 2010. Un medicamento ancestral: ácido acetilsalicílico (Aspirina®). Revista Mexicana de Urología, [online] (70 (4), pp.197-198. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-urologia-302-articulo-un-medicamento-ancestral-acido-acetilsalicilico-X2007408510559755> [Accedido el 20 de abril de2021].

4. Ramírez Labrada, Félix; Plana Ramírez, Annia; Ferrandiz Ramírez, Dania; Ramírez, Ariel, & Ramírez Milán, Obdulia. (1999). La aspirina. El medicamento del siglo. Revista Archivo Médico de Camagüey, 3(3) Accedido el 20 de abril de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502551999000300011&lng=es&tlng=es

5. Ávila Larreal, Guadalupe; Arraiz, Nailet; Mateo, Miguel. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional (Municipio Trujillo, Estado Trujillo- Venezuela). [Barcelona]: Universidad Autónoma de Barcelona, 2011. 1 recurso electrónico (220 p.). ISBN 9788469434772. Tesis doctoral - Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Pediatría, Obstetricia, Ginecología y Medicina Preventiva, 2011 <https://ddd.uab.cat/record/127262> [Accedido el 20 de abril 2021]

6. Manual para la enseñanza de Uso Racional de Medicamentos en la comunidad (2005). Accedido el 22 de abril 2021, de DIGEMID website: http://www.digemid.minsa.go.pe/main.asp?Seccion=713

7. Zeballos Escobar, Liz. (2017). Metaanálisis de una intervención educativa para el uso adecuado de medicamentos, 2014. In crescendo, 8(1), 30-40. Doi: https://doi.org/10.21895/incres.2017.v8n1.04

8. Cardona, Raúl. (2003). Análisis del balance riesgo-beneficio de la terapéutica con productos naturales: consideraciones preclínicas, clínicas y regulatorias. Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel, 34(1), 30-36. Recuperado en 20 de abril de 2021, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S079804772003000100006&lng=es&tlng=es.

9. Ramos, Gonzalo; Olivares, Guillermo & Del campo, Soledad., 2010. Uso Racional De Medicamentos: Una Tarea De Todos.. 1st ed. [ebook] Santiago de Chile. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/8da19e5eac7b8164e04001011e012993.pdf> [Accedido el 29 de abril de 2021].

10. Adanero Oslé, Carlos. "Perspectiva ética de la Publicidad de Medicamentos de prescripción dirigida al consumidor". López Guzmán, José y Calvo Alonso, Idoya. Tesis doctoral. Universidad de Navarra, Pamplona, 2016.

11. Vega, Elena. (2021). Perspectiva del farmacéutico sobre el uso racional de medicamentos en ambientes asistenciales. siicsalud. Accedido el 29 de abril de 2021, de https://www.siicsalud.com/dato/experto.php/142499.

12. Uso Racional de medicamentos. Un enfoque integral. (2006). [Ebook] (2nd ed.). Accedido el 29 de abril de 2021, de http://files.asociacionparkinsonhn.webnode.es/200000024ced9ecfd22/cudernillo%20urm%202da%20edicion.pdf#page=7.

13. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales - Perspectivas políticas de la OMS sobre medicamentos. Organización mundial de Salud. (2002). Accedido el 29 de abril de 2021, de https://www.who.int/es/.

14. *Consejos para el uso racional, seguro y responsable de su medicación*. Pacientes Semergen. Accedido el 01 de mayo de 2021, de https://www.pacientessemergen.es/docsArticulos/2_27.pdf.

15. Ramírez, Martha. (2006). La Prescripción de medicamentos y su repercusión social Drug prescription and its social impact. Revista Cubana de Salud Pública, 32(4) Accedido el 01 de mayo de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000400016&lng=es&tlng=es.

16. Medicamentos genéricos: misma seguridad y eficacia. Cinfasalud. (2015). Accedido 01 de mayo de 2021, de https://cinfasalud.cinfa.com/p/medicamentos-genericos/.

17. Saavedra, Iván. (2012). Bioequivalencia. Revista chilena de neuro-psiquiatría, 50(4), 217-218. https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272012000400001-

18. ¿Qué diferencia tienen genéricos y bioequivalentes?. Universidad San Sebastián. (2019). Accedido el 02 de mayo de 2021, de https://www.uss.cl/medicina/diferencia-genericos-bioequivalentes/.

19. Pabón Varela Y, González Julio LK. Formas farmacéuticas. (documento de docencia N°12). Bogotá. Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia, 2017.Doi: https://doi.org/10.16925/greylit.2110

20. Fikri-Benbrahim, N. (2019). ¿Qué tipos de formas farmacéuticas existen actualmente?. Revista digital INESEM. Accedido el 13 de mayo 2021, de https://revistadigital.inesem.es/biosanitario/tipos-de-formas-farmaceuticas/.

21. Guía para la denominación de productos farmacéuticos en Chile. (2021). [Ebook]. Accedido el 13 de mayo de 2021, de https://www.ispch.cl/sites/default/files/GUIA_TECNICA_PARA_LA_DENOMINACION_DE_PF.pdf.

22. Rodríguez, M., Celay, E., Larrea, I., Urdánoz, M., Zabalegui, A., & Ollo, B.. (2003). Técnicas de inhalación en el tratamiento del asma. Anales del Sistema Sanitario de Navarra, 26(Supl. 2), 139-146. Recuperado en 20 de mayo de 2021, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272003000400017&lng=es&tlng=es.

23. Guía para el almacenamiento de medicamentos. (2021). [Ebook]. Accedido el 20 de mayo de 2021, de http://186.33.221.24/medicamentos/files/Guia_de_Alm-_tapas.pdf.

24. Coral Ibarra, Rosa, Colmenares Caro, Jeimy, & Lucía Niño, Carmen. (2015). Manejo de medicamentos en casa, en personas con enfermedad crónica no transmisible (ECNT) y cuidadores. Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica, 18(1), 21-28. Accedido el 20 de mayo de 2021, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-42262015000100004&lng=en&tlng=es.

25. Romero, María. (2016). Cómo conservar correctamente los medicamentos en casa. Real e ilustre colegio de farmacéuticos de Sevilla. Accedido el 26 de mayo 2021, de http://www.farmaceuticosdesevilla.es/blog/como-conservar-correctamente-los-medicamentos-en-casa_aa633.html.

26. ¿Conservamos los medicamentos de forma adecuada?. Apoya tu salud. (2017). Accedido el 26 de mayo de 2021, de https://www.apoyatusalud.com/conservar-medicamentos-adecuadamente/.

27. Portillo, M. (2021). ¿Cómo almacenar los medicamentos en casa?. Pharmaweb. Accedido el 03 de junio de 2021, de https://www.pharmaweb.com.ve/almacenar-los-medicamentos-en-casa/.

28. Casatmijana, N. (2019). ¿Cómo debemos conservar los medicamentos?. Colegio de farmacéuticos de Barcelona. Accedido el 03 de junio de 2021, de https://www.farmaceuticonline.com/es/medicamentos-como-conservarlos/.

29. Claves para conservar los medicamentos correctamente. Kern Pharma. (2016). Accedió el 04 de junio 2021, de https://www.kernpharma.com/es/blog/claves-para-conservar-los-medicamentos-correctamente.

30. Ojo Con: El uso del pastillero. Instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos. (2019). Accedido el 08 de junio de 2021, de https://www.invima.gov.co/el-uso-del-pastillero.

31. Pastilleros pueden deteriorar medicamentos y generar reacciones tóxicas en personas, advierten. Centro Nacional de Documentación e Información de Medicamentos. (2013). Accedido el 08 de junio de 2021, de https://bvcenadim.digemid.minsa.gob.pe/noticias/111-pastilleros-pueden-deteriorar-medicamentos-y-generar-reacciones-toxicas-en-personas-advierten.

32. Naranjo, M. (2011). Pastilleros. Clínica Alemana. Accedido el 13 de junio de 2021, de https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2011/pastilleros.

33. Rivera, C. (2021). Riesgos de la automedicación Problemas digestivos, intolerancia y falta de eficacia puede producir un mal uso de fármacos.. Clínica Universidad de los Andes. Accedido el 13 de junio de 2021, de https://www.clinicauandes.cl/noticia/riesgos-de-la-automedicacion.

34. El problema de la automedicación en Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile. Escuela de Medicina. Facultad de Medicina. (2017). Accedido el 15 de junio de 2021, de https://medicina.uc.cl/noticias/el-problema-de-la-automedicacion-en-chile/.

35. Medicina de Familia. SEMERGEN, 2006. La automedicación responsable, la publicidad farmacéutica y su marco en la Atención Primaria. [online] (vol.32 Núm. 3), pp.117-124. Disponible en: <http://DOI: 10.1016/S1138-3593(06)73235-X Acceso a texto completo> [Accedido el 15 de junio 2021].

36. Abarzúa, P., Avendaño, C., & Cuevas, F. (2016). Caracterización del autoconsumo de modafinilo en estudiantes de Química y Farmacia y Arquitectura de la universidad Austral de Chile durante segundo semestre 2016 (Tesis presentada como parte de los requisitos para optar al grado de Licenciado en Enfermería). Universidad Austral de Chile.

37. Huberman, M. (2021). Declaración pública: Colegio de Químico Farmacéutico de Chile A.G.. Colegio de Químicos Farmacéuticos y Bioquímicos de Chile. Accedido el 18 de junio de 2021, de https://www.colegiofarmaceutico.cl/index.php/noticias-nacionales/2475-declaracion-publica-colegio-de-quimico-farmaceutico-de-chile.

38. Pezzani, M., Prieto, S., Chávez, M., & Rojas, D. (2019). Rol del farmacéutico en la política nacional de medicamentos. Universidad San Sebastián. Accedido el 24 de

junio de 2021, de https://www.uss.cl/medicina/farmaceutico-politica-medicamentos/.

39. Derechos del Paciente. Farmacia del Carmen. Accedido el 24 de junio de 2021, http://www.farmaciadelcarmen.com/info-salud/derechos-del-paciente.

40. Derechos del Paciente. Farmacia San Rafael. (2021). Accedido el 24 de junio de 2021, de https://sanrafaelfarmacia.com/derechos-y-responsabilidades-del-paciente/.

41. Política de Cambio y Devoluciones. Farmacias ahumada. Accedido el 24 de junio de 2021, de https://web.farmaciasahumada.cl/fasaonline/fasa/documentos/Politica-de-devoluciones-RV-Legal25-11-19.pdf.