

2014

Manual Terapéutico para los Agentes Comunitarios Atención Primaria en Salud

Guía de aprendizaje y acción sobre los medicamentos para el equipo de salud del primer nivel de atención

01/01/2014



Manual Terapéutico para los Agentes Comunitarios Atención Primaria en Salud

Guía de aprendizaje y acción sobre los medicamentos para el equipo de salud del primer nivel
de atención

Basado en el Formulario Terapéutico Nacional 2006 y el programa de Formación de los ACAPS
2007. MPPS - Dirección Regional de Salud del Estado Amazonas.

Año 2014

Contenido	pág.
1. El personal de salud y los medicamentos	1
2. Datos básicos sobre medicamentos	2
▪ ¿Qué son los medicamentos?	
▪ Origen de los medicamentos	
▪ ¿Para qué sirven los medicamentos?	
▪ Los 3 nombres de un medicamento	
▪ Las formas farmacéuticas	
3. Los medicamentos en el organismo	6
▪ Efectos de los medicamentos	
▪ Formas de administración de los medicamentos	
▪ ¿Cómo se modifica el medicamento en el organismo?	
▪ Relación entre dosis administrada y efecto del medicamento	
4. El peligro de los medicamentos	11
▪ Efectos no deseados de los medicamentos	
▪ ¿De qué dependen las reacciones adversas?	
▪ Farmacovigilancia	
5. Cómo calcular la dosis	16
▪ Datos de la persona	
▪ Datos del medicamento	
▪ Medidas utilizadas para administrar los medicamentos	
▪ Las medidas de peso para sólidos y polvos	
▪ Medidas de capacidad para líquidos	
▪ Otras medidas	
▪ Cálculo de la dosis	
▪ La regla de tres	
▪ Cálculo del goteo o perfusión	
6. Técnicas de administración de los medicamentos	26
▪ Medidas antes de administrar un medicamento	
▪ Administración digestiva	
▪ Administración rectal	
▪ Administración por vía parenteral (inyectada)	
▪ Inyección Intramuscular	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inyección intravenosa (IV), para administración gota a gota (venoclisis) ▪ Inyección subcutánea, bajo la piel ▪ Inyección intradérmica, en la capa superior de la piel ▪ Administración respiratoria, por inhalación ▪ Administración tópica o local 	
7. Manejo de medicamentos en la farmacia o almacén	38
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Cómo organizar la farmacia o el almacén? ▪ ¿Cómo conservar la calidad de los medicamentos? ▪ ¿Cómo reconocer los medicamentos dañados? ▪ ¿Cómo reconocer los medicamentos vencidos? ▪ ¿Qué hacer con los medicamentos a descartar? ▪ Consumo, existencia y pedido de medicamentos <p style="padding-left: 40px;">Pasos para el control y pedido de medicamentos y materiales.</p>	
8. Prescripción, dispensación y cumplimiento	48
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pasos a seguir para una prescripción adecuada ▪ ¿Cómo dispensar los medicamentos? ▪ ¿Cómo lograr que los pacientes cumplan la prescripción? 	
9. Uso de medicamentos en la sociedad	56
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Cómo se usan los medicamentos en la sociedad? <ul style="list-style-type: none"> ▪ Por parte del personal de salud ▪ Por parte de la población ▪ Mal uso o uso excesivo de medicamentos 	
10. Los medicamentos esenciales y las recomendaciones de la OMS/OPS	62
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Medicamentos esenciales ▪ Las ventajas de usar una lista limitada de medicamentos esenciales ▪ ¿Qué es el uso racional de medicamentos? ▪ Recomendaciones de la OMS/OPS para garantizar el acceso a medicamentos esenciales y promover su uso adecuado. 	
Glosario	68
Bibliografía	70
Fichas Técnicas de Medicamentos para el ACAPS/AMS	71

Introducción

Para tener éxitos en el uso racional de medicamentos en la atención primaria en salud es imprescindible brindar atención integral al paciente, disponer de medicamentos esenciales y garantizar un uso racional tanto por el personal de salud como por la población.

El personal de salud, especialmente el Agente Comunitario en Atención Primaria en Salud (ACAPS), es cada vez más consciente de que la selección de un medicamento debe hacerse única y exclusivamente con base a sus propiedades terapéuticas y su margen de seguridad, para prescribir un tratamiento preciso a un paciente en cada situación de enfermedad. Para ello es importante contar con fuentes de información objetivas que contribuyan a mejorar los hábitos de prescripción de forma más racional y segura.

El presente manual es producto del trabajo de campo realizado en los Ambulatorios Rurales Tipo I y II del Municipio Atures – Estado Amazonas durante los años 2011 y 2012, donde se evaluó las prácticas de prescripción de los ACAPS y la disponibilidad de medicamentos esenciales para el primer nivel de atención, de acuerdo a la Lista Básica Nacional de Medicamentos Esenciales (LBNME) publicado por el Ministerio del Poder Popular para la Salud.

El manual consta de dos partes que integran la información contenida en las guías y manuales de la OMS/OPS sobre los conceptos básicos del medicamento y su manejo dentro de los establecimientos de salud incluyendo la prescripción, administración, almacenamiento y control pedido e inventarios de los medicamentos. La segunda parte comprende las fichas técnicas de los medicamentos que deben ser utilizados en los establecimientos de primer nivel de atención, como referencia se utilizó el Formulario Terapéutico Nacional (FTN) y las Fichas Técnicas de los Medicamentos aprobados por el Instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel”, logrando combinar información actualizada con sencillez, claridad y conciencia social, cualidades que deben ponerse al servicio de mejorar la atención que se brinda en la comunidad.

Por último, se incluye un apartado de un grupo de medicamentos que no están aprobados para su uso en el primer nivel de atención, pero por la dinámica del trabajo de Campo y la experiencia del uso que tienen los ACAPS, se incluyeron las Fichas Técnicas para ofrecer una información terapéutica objetiva de los mismos.

1. El personal de salud y los medicamentos

Para el trabajo a nivel local, tenemos que prepararnos para realizar varias actividades relacionadas con el medicamento, ya que a veces debemos:

- **Cumplir** Cuando tenemos que cumplir la prescripción.
Ejemplo: En el ambulatorio cuando atendemos a personas que ya tienen un tratamiento establecido, por ejemplo con medicamentos contra la malaria o tuberculosis.
- **Prescribir** Cuando en base a las normas de atención somos nosotros/as que tenemos que decidir qué tratamiento vamos a dar a una persona ante un síntoma o sospecha de enfermedad, en particular que medicamento, a qué dosis y por cuánto tiempo.
- **Dispensar** Cuando entregamos medicamento a una persona con todas las recomendaciones necesarias para su buen uso.
- **Vigilar** Cuando observamos una reacción no esperada grave u otro tipo de problema que pensamos está relacionado con el medicamento y lo reportamos a las autoridades de salud (farmacovigilancia).
- **Gestionar** Cuando tenemos que hacer el pedido, recibir, entregar, controlar y ordenar los medicamentos en el almacén o la farmacia del centro de salud o puesto de salud.
- **Educar** Cuando impartimos talleres con promotores/as de salud sobre los medicamentos y su uso.
Cuando entregamos el medicamento y tenemos que explicar con mucha claridad a la persona cómo lo debe usar y guardarlo.
Cuando alguien nos pregunta sobre un tratamiento o un medicamento determinado.

Para nuestro trabajo, es muy importante informarse bien sobre los medicamentos, para dar un buen ejemplo a la población, transmitir nuestros conocimientos y ayudar así a mejorar el uso de los medicamentos y la atención a las personas.

2. Datos básicos sobre medicamentos

Nuestros antepasados utilizaban hierbas para calmar o curar ciertas enfermedades, pero con la tecnología, vino la fabricación de medicamentos y los fabricantes les dieron forma para poderse administrar por diferentes partes del cuerpo les pusieron nombres para identificarlos y reconocerlos más fácilmente.

Objetivos

- Definir las características básicas de los medicamentos: su origen, para qué sirven, cómo denominarlos y las formas farmacéuticas existentes.
- Diferenciar el nombre genérico del nombre comercial en un medicamento dado.
- Transmitir la importancia de esa diferenciación a la población.

¿Qué son los medicamentos?

Son productos que se utilizan para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad.

Origen de los medicamentos

Vegetal



Las plantas contienen una gran variedad de principios activos que se pueden usar en medicina. Ejemplo: la Belladona contiene una sustancia llamada CODEÍNA que es un fuerte analgésico. Los principios activos que contienen las plantas pueden ser extraídos en un laboratorio para elaborar medicamentos más fáciles de dosificar y administrar. Ejemplo: de las hojas de la digital se extrae la DIGOXINA, medicamento regulador del corazón.

Animal



Algunos medicamentos se originan a partir de órganos de animales. Ejemplo: La INSULINA, utilizada para controlar la diabetes, se puede conseguir a partir del procesamiento del páncreas del cerdo.

Mineral



Ejemplo: El ALUMINIO y el MAGNESIO, sirven para preparar antiácidos, que son útiles en el tratamiento de las gastritis y úlceras de estómago. Con el hierro se preparan SALES DE HIERRO, obteniendo así antianémicos para el tratamiento de la anemia.

Microbiano



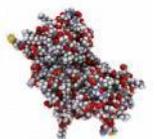
Son los elaborados a partir de cultivo de microorganismos (Bacterias, Hongos, Virus) en el laboratorio para obtener vacunas, antibióticos, etc. Ejemplo: la vacuna BCG, la PENICILINA.

Sintético



La mayoría de medicamentos pueden ser fabricados a partir de productos químicos de manera artificial, sin necesidad de extraerlos de plantas o animales. Ejemplo: la CLOROQUINA.

Biología



Medicamentos elaborados a partir de células vivas de estructura heterogénea y compleja de caracterizar. Al ser generados por organismos vivos, el medicamento resultante dependerá de los diferentes efectos que pueda provocar algún parámetro de cultivo, cepa o tecnología utilizada en su elaboración. Generalmente son de aplicación intravenosa, subcutánea o intramuscular. Ejemplo: LOS INTERFERONES.

¿Para qué sirven los medicamentos?

- Prevenir** Actúan evitando la enfermedad o condición no deseada. Ejemplos: las vacunas, los *anticonceptivos*.
- Curar** Actúan contra el microorganismo que produce la enfermedad.
Ejemplo: La PENICILINA es un antibiótico que ataca algunas bacterias. El ALBENDAZOL es un antiparasitario que elimina los parásitos del intestino.
- Controlar** Actúan controlando las molestias de una enfermedad, en esta clasificación tenemos:
- Calman** Ejemplo: el ACETAMINOFEN es un antipirético y analgésico (baja la fiebre y calma el dolor). La CLORFENIRAMINA es un antihistamínico, disminuye las molestias de las alergias.
 - Sustituyen** Ejemplo: la INSULINA inyectada sustituye la insulina natural que el páncreas no produce en la persona que padece de diabetes.
 - Mantienen** Ejemplo: el ENALAPRIL es un medicamento que ayuda a mantener la tensión arterial a niveles normales en las personas que padecen de presión alta.
- Diagnosticar** Ayudan a comprobar alguna enfermedad.
Ejemplo: El BARIO se utiliza en radiología para diagnosticar enfermedades del aparato digestivo.

La mayoría de los medicamentos sólo controlan la enfermedad **No la curan.**

Los 3 nombres de un medicamento

El genérico Es la Denominación Común Internacional (DCI) o sea, el nombre oficial del medicamento, que permite reconocerlo en todo el mundo e informarse fácilmente sobre su uso. *Ejemplo: AMPICILINA*

El químico Es el nombre que indica la estructura química o fórmula del medicamento.
El nombre químico de la AMPICILINA se lee así: 6-D-(2-Amino-2-Fenilacetamido)-3,3-Dimetil-7-oxo-4-tia-1-azabicyclo (3.2.0.) heptano-2-ácido carboxílico.

El comercial Lo elige el laboratorio que lo produce. Un mismo medicamento puede aparecer con distintos nombres, según el laboratorio productor, habitualmente con el símbolo ® que significa "marca registrada". Ejemplos: *Ampliopén®, Recipén®, Ampitrés®, etc.*

Las formas farmacéuticas

La forma farmacéutica es la presentación o forma externa de un medicamento que contiene una determinada dosis y permite su administración a la persona. Existen distintas formas de presentación farmacéutica:

Sólidas



Tabletas o comprimidos, grageas, cápsulas, polvos, granulados para administrar por vía oral.

Supositorios para administrar por el recto.

Óvulos y tabletas vaginales para introducir en la vagina.

Ciertas formas sólidas pueden implantarse debajo de la piel, como forma de liberación prolongada. *Ejemplo: Presentaciones de anticonceptivos hormonales (Implanon®).*

Semi-sólidas



Pomadas (ungüentos), crema, pasta, para aplicar en la superficie del cuerpo.

Líquidas



Soluciones, jarabes, suspensiones, y elixir para la vía oral.

Emulsiones y lociones para la piel.

Colirios para los ojos.

Soluciones inyectables.

3. Los medicamentos en el organismo

Un medicamento es una sustancia que se administra con el objeto de provocar algún cambio en el organismo.

Después de haber entrado y hasta que salga del cuerpo, el medicamento va a actuar sobre el organismo pero también va a transformarse.

Esos cambios son importantes de analizar para explicar cómo puede variar los efectos de los medicamentos y entender mejor las precauciones respecto a su uso.

Objetivos

- Diferenciar los efectos de los medicamentos.
- Clasificar las vías de administración de los medicamentos.
- Reconocer cómo se modifican los medicamentos en el organismo.
- Analizar los factores que influyen en el efecto del medicamento.

Efectos de los medicamentos

Los **efectos** de un medicamento son los cambios que provocan en el cuerpo cuando es administrado. Cada medicamento contiene una sustancia llamada **principio activo** que actúa sobre una parte del cuerpo y puede producir un efecto.

Ejemplo: la *HIDROCLOROTIAZIDA* actúa sobre el riñón y produce el efecto de hacer orinar más y en consecuencia, baja la presión arterial.

Es importante distinguir varios efectos posibles de un medicamento:

El efecto farmacológico

El principio activo actúa sobre determinadas células y órganos o en todo el cuerpo. Da como resultado un efecto llamado efecto farmacológico. Un medicamento produce en general efectos múltiples y entre ellos:

Efecto principal

Es el que queremos obtener con la administración del medicamento *Ejemplo: el efecto farmacológico principal del SALBUTAMOL es la dilatación de los bronquios (broncodilatación), que permite aliviar a una persona con crisis de asma.*

Efectos no deseados o adversos.

No los deseamos pero los produce el mismo medicamento. A menudo son inevitables y poco graves. A veces pueden ser muy graves.

Ejemplos: El SALBUTAMOL, además de actuar sobre los bronquios, actúa también sobre el corazón produciendo un aumento del latido cardíaco (taquicardia). Es un efecto indeseable, en general, no grave.

La Penicilina inyectada puede producir choque Shock Anafiláctico. Siendo muy grave

El efecto placebo

La administración de cualquier medicamento produce, además del efecto farmacológico, un efecto adicional real: el "efecto placebo".

Es un efecto **psicológico** que depende de la fe o confianza que la persona tenga en el medicamento, en el personal de salud o en quien le orienta.

Es como el efecto "**mágico**" del medicamento.

Ejemplo: Si al tomar ACETAMINOFEN, nos calma el dolor en 5 minutos, es por el efecto placebo. El efecto farmacológico de la ACETAMINOFEN necesita unos 20 minutos para aparecer.

En general, **no es recomendable** utilizar medicamentos como placebo.

EFFECTO FINAL DEL MEDICAMENTO = EFFECTO FARMACOLÓGICO + EFFECTO PLACEBO

Formas de administración de los medicamentos

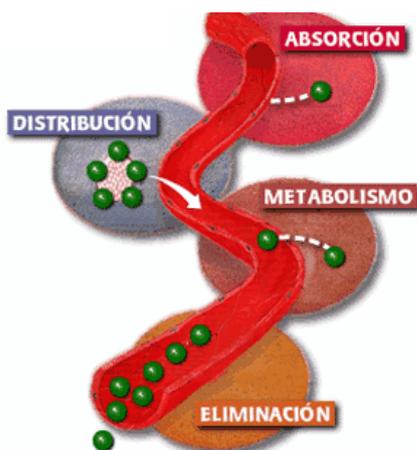
El primer paso para que un medicamento pueda hacer su efecto es la administración del mismo. Las diferentes formas de aplicar un medicamento se llaman vías de administración. Existen:

- La vía **digestiva** oral (**VO**), sublingual y rectal.
- la vía **parenteral** o inyectada subcutánea (**SC**), intradérmica (**ID**), intramuscular (**IM**) e intravenosa (**IV**).
- la vía **respiratoria** inhalación
- la vía **tópica** o local dérmica, oftálmica, nasal, ótica y vaginal.

¿Cómo se modifica el medicamento en el organismo?

Absorción

Para que el principio activo de los medicamentos pueda actuar es necesario que sea liberado de la forma farmacéutica que lo contiene. Luego debe ser absorbido para llegar a la sangre.



Todos los medicamentos, sea cual sea su vía de administración, **llegan a la sangre**, excepto algunos de uso local.

Por eso, la vía oral es suficiente para tratar la mayoría de las enfermedades.

Los medicamentos administrados por vía rectal se pueden absorber muy rápido. Por esta razón se utiliza a veces, esa vía en situaciones de emergencia. *Ejemplo: para una crisis convulsiva en un niño/a, lo más práctico es administrarle DIAZEPAM por vía rectal.*

En el caso de la vía intravenosa, el medicamento se administra directamente en la sangre, en este caso no hay absorción debido a que está disponible inmediatamente para ejercer su efecto.

Distribución

Una vez absorbido el principio activo, se distribuye por medio de la sangre a las diferentes partes del cuerpo. Llega a unos sitios especiales de acción y desde allí empieza a actuar durante un cierto tiempo.

*Ejemplo: Un paciente con asma le recetan SALBUTAMOL. El paciente toma la tableta por la boca y se le deshace en el estómago, **disgregación**.*

*Se libera el principio activo, el cual se **absorbe**, pasa a la sangre y llega hasta los bronquios; en los pulmones, **distribución**.*

*Los bronquios se abren y la persona respira mejor, **efecto**.*

Metabolismo

Algunos medicamentos se eliminan del organismo tal como fueron absorbidos. Sin embargo, la mayoría de ellos se transforman en el organismo. Esa transformación se llama **metabolismo** o biotransformación y se realiza en la mayor parte en el hígado.

El metabolismo transforma un medicamento en una o varias sustancias llamadas metabolitos. Un metabolito puede ser, a veces, más activo o menos activo que el medicamento inicial.

Eliminación

Los medicamentos salen del cuerpo por diferentes vías.

Algunos son eliminados directamente por la orina. Otros pasan primero por el hígado (metabolismo), para salir luego por la orina, heces, sudor, lágrimas, leche o el aire de los pulmones.

Todo este recorrido que hace un medicamento desde que lo tomamos hasta que lo expulsamos dura un cierto tiempo. Este tiempo varía de un medicamento a otro condiciona el horario y las veces que debemos tomarlo, cada 12 horas, cada 6 horas, cada 4 horas, etc.

Si pasa más tiempo del recomendado entre una toma y otra, quedará poco medicamento en nuestro cuerpo, no suficiente para producir el efecto farmacológico deseado.

Relación entre dosis administrada y efecto del medicamento

Hasta ahora hemos visto lo que pasa con un medicamento desde que lo tomamos (administración), hasta que lo expulsamos (eliminación). Podemos entender así, como varias cosas pueden modificar la acción del medicamento en el organismo:

Los alimentos

Si hay alimentos en el estómago, la absorción de algunos medicamentos puede disminuir o aumentar.
Ejemplo: los alimentos pueden disminuir la absorción de la AMPICILINA.

Otros medicamentos, el alcohol y el tabaco

Pueden provocar interacciones, (ver p. 13) y aumentar o disminuir el efecto del medicamento.

Las enfermedades

Si el riñón o el hígado no funcionan bien, los medicamentos se eliminan mal, se acumulan y su efecto puede aumentar o permanecer por más tiempo.

El tamaño del cuerpo

Una misma dosis de medicamento puede tener efectos diferentes según si la persona es delgada o gorda. La dosis se tiene que ajustar en función del peso y edad.

La sensibilidad del cuerpo

Hay personas que son más sensibles a un medicamento particular. Por ejemplo al DIAZEPAM.
Hay personas alérgicas a ciertos medicamentos ,por ejemplo a la PENICILINA.

El efecto final del medicamento depende también de la intensidad del efecto placebo. Hemos visto que este efecto es muy variable. Puede ser a veces mucho más importante que el efecto farmacológico.

CONCLUSIÓN

El **efecto** de un mismo medicamento **puede variar de una persona a otra**. Por eso puede haber medicamentos que “caen bien a unos” y mal a otros, a pesar de tener la misma enfermedad.

También puede variar en una misma persona entre una vez y otra. Hay que **conocer bien el medicamento y la persona** antes de prescribir. Eso es importante para interpretar el efecto de un tratamiento que damos.

4. El peligro de los medicamentos

El desarrollo de los medicamentos ha traído enormes beneficios a la población, pero también algunos problemas, a veces, muy graves.

Por ejemplo, en 1960 nacieron más o menos 10.000 niños/as con una malformación muy grave que no se conocía antes llamada focomelia (les faltaba parte de las piernas o de los brazos), (ver imagen p. 12)

Se demostró que esta malformación era debida a un medicamento llamado TALIDOMIDA. Las madres lo habían tomado para calmar las molestias que ocurren a menudo al inicio del embarazo.

En realidad, el uso de cualquier medicamento tiene un cierto riesgo. Por eso, para disminuir este peligro, debemos conocer bien los efectos no deseados y las precauciones del uso de los medicamentos.

Objetivos

- Identificar los efectos no deseados de los medicamentos y algunas medidas para controlarlos.
- Distinguir los factores que influyen en las reacciones no deseadas a los medicamentos.
- Vigilar y reportar a las autoridades de salud las reacciones adversas u otros problemas que pensemos estén relacionados con los medicamentos.

Efectos no deseados de los medicamentos

Efectos secundarios

Como vimos en el capítulo anterior, el principio activo de los medicamentos se reparte por todo el cuerpo y no sólo llega al lugar donde está la enfermedad. La reacción de otros órganos del cuerpo a este medicamento, puede ser leve o grave para la persona.

Ejemplos:

- *El SALBUTAMOL, para el asma puede producir taquicardia (aceleración del ritmo del corazón).*
- *El ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO un antiagregante plaquetario puede producir úlcera de estómago y hemorragia intestinal.*
- *El CLORANFENICOL, para infecciones graves como la meningitis, puede producir anemia aplásica mortal.*
- *La ESTREPTOMICINA, para la tuberculosis, puede producir problemas de equilibrio y sordera.*

Algunos de estos efectos pueden reducirse o desaparecer después de los primeros días de tratamiento o al modificar la dosis. Otros efectos son irreversibles.

Reacciones alérgicas



Son reacciones **imprevisibles**. En general, la persona que ha sufrido una reacción alérgica a un medicamento es más sensible a sufrir otras reacciones alérgicas. Las reacciones alérgicas pueden ser leves, graves o mortales (choque anafiláctico).

Ejemplo: Alergia a la PENICILINA.

Las más frecuentes son las reacciones alérgicas leves.

Teratogenia



Niño nacido con focomelia, malformación debida a que la madre tomó TALIDOMIDA durante el embarazo, ver p.11

Algunos medicamentos pueden producir malformaciones en el feto (malformaciones congénitas), si la madre los toma en el embarazo, sobre todo en el primer trimestre.

Ejemplo: La FENITOÍNA, usada en la epilepsia, puede provocar varios tipos de malformaciones: del cráneo y de la cara, de los dedos y uñas, retraso mental, etc.

ANTES DE DAR UN MEDICAMENTO A UNA MUJER, PREGUNTARLE SI ESTÁ EMBARAZADA.

Tolerancia y dependencia



Algunos medicamentos hacen que el cuerpo se acostumbre a ellos y la persona tiene que ir aumentando la cantidad de medicamento para que le haga efecto. Es la tolerancia.

*Ejemplos: DIAZEPAM para dormir.
SALBUTAMOL para el asma: si se usa mucho puede perder su efecto farmacológico.*

Otros medicamentos hacen que la persona no pueda pasar sin ellos. Es la dependencia y puede ser física o psíquica.

Ejemplo:

Dependencia con la MORFINA.

Intoxicación



La intoxicación se produce cuando se toma más medicamento de lo que tolera el cuerpo, sea por error, accidente o por voluntad propia (suicidio).

Ejemplo: Intoxicación voluntaria por sobredosis de ACETAMINOFÉN.

Interacción

Es una modificación de la acción del medicamento producido por otra sustancia. Puede ser debido sobre todo:



- A otro medicamento.

Ejemplo, la RIFAMPICINA, medicamento para la tuberculosis, puede anular el efecto de los anticonceptivos orales y la mujer que usa este método puede salir embarazada.

- A algunos componentes de la alimentación o el alcohol.
El METRONIDAZOL combinado con el alcohol puede provocar un malestar muy desagradable.

ANTES DE DAR UN MEDICAMENTO PREGUNTARSI LA PERSONA ESTÁ TOMANDO OTRO MEDICAMENTO O BEBIDAS ALCOHÓLICAS

¿De qué dependen las reacciones adversas?

Del medicamento

Del tipo de medicamento

Algunos medicamentos son bien conocidos por sus reacciones adversas. Ejemplos: *La LORATADINA es un antialérgico que puede causar visión borrosa, por lo que se recomienda no manipular maquinaria ni conducir después de ser administrado.*

Los anticancerosos producen efectos indeseables, desagradables en todos los casos.

La TETRACICLINA tiñe de amarillo los dientes en niños/as. Cuando está vencida, puede producir graves daños en el riñón.

De la dosis

Algunas reacciones indeseables dependen de la dosis.

Ciertos medicamentos se pueden acumular en el organismo según la dosis y la duración de la administración.

La GENTAMICINA se acumula en el oído y en el riñón, provocando reacciones de toxicidad dependiendo de la dosis administrada y de la duración de la administración, por ejemplo puede producir sordera.

De la vía de administración

La vía intravenosa (IV) o intramuscular (IM), son más peligrosas que la vía oral. **Por una mala técnica de administración** se puede producir abscesos, parálisis si se toca el nervio, necrosis si el medicamento sale de la vena.

Por entrar muy rápido el medicamento puede dar choque. *Ejemplo: choque por AMINOFILINA o DAPIRONA inyectada.*

Del número de medicamentos administrados



Cuanto más medicamentos recibe la persona (polifarmacia), más reacciones indeseables pueden aparecer.

De la persona

La edad

Los niños/as y los ancianos/as son más sensibles a las reacciones adversas.

El embarazo y la lactancia

En el embarazo es limitado los medicamentos que pueden ser utilizado por el riesgo de causar teratogenia (ver p. 12)

Hay que tener cuidado de recetar medicamentos a la mujer que da de amamantar porque los medicamentos pueden pasar por la leche materna y producir reacciones indeseables en el niño/a. *Por ejemplo, si la madre toma CLORFENIRAMINA puede provocar excitación o irritabilidad en el lactante.*

Las enfermedades

Ciertas enfermedades como la úlcera, enfermedad del riñón, del hígado, etc., aumentan la posibilidad de sufrir una reacción indeseable.

Los hábitos

El riesgo de daño hepático puede aumentar si se consume alcohol con el uso de Acetaminofén.

Se llaman **contraindicaciones** a las situaciones en las cuales **no se debe usar un medicamento** porque existe un gran peligro de provocar daño.

Por ejemplo, la ISOTRETINOÍNA, un medicamento empleado para tratar el acné, está contraindicado en el embarazo, debido al riesgo de anomalías congénitas en el feto o una persona que toma WARFARINA para diluir la sangre no debe tomar ÁCIDO ACETILSALICÍLICO por el riesgo a una hemorragia.

Farmacovigilancia



Cuando un medicamento provoca una reacción no deseada o adversa grave o bien observamos que no produce el efecto esperado, **tenemos que reportarlo a las autoridades** de salud. Así ellas pueden tomar las medidas necesarias para proteger a la población. Esta actividad de vigilar los problemas relacionados con los medicamentos, se le llama **farmacovigilancia**.

Es importante que todas las personas que usamos los medicamentos participemos en esta vigilancia.

5. Cómo calcular la dosis

Para que un medicamento actúe de manera eficaz sobre el organismo, es necesario administrarlo en cantidad suficiente.

Por otro lado, una cantidad excesiva puede producir efectos tóxicos. Por lo tanto, decidir y aplicar la dosis adecuada de un medicamento es una tarea fundamental para hacer un uso eficaz y seguro de los mismos.

Los medicamentos que requieren un cálculo muy preciso de su dosis, en general sólo se usan en el hospital.

Para los medicamentos básicos que podemos usar a nivel primario, en general es suficiente entender bien las tablas de dosis según el peso o edad.

No hace falta hacer un cálculo para saber la dosis a aplicar.

Pero sí necesitamos manejar bien ciertos cálculos de matemáticas para interpretar correctamente los datos del medicamento, saber cómo administrarlo, cuánto despachar para el tratamiento completo, para controlar el uso mensual de los medicamentos, hacer los pedidos, etc.

Objetivos

- Identificar los datos de la persona a tomar en cuenta para calcular la dosis.
- Reconocer los datos útiles presentes en el envase del medicamento.
- Aplicar las medidas básicas necesarias de peso y capacidad.
- Reconocer las abreviaturas usadas internacionalmente para indicar las diferentes medidas.
- Realizar operaciones aritméticas para calcular dosis: regla de tres, cálculo de goteo.
- Manejar las tablas de dosis por rango de peso y edad para decidir las dosis de los medicamentos descritos en las fichas de este libro.

Datos de la persona

Una vez decidido:

- Si la persona necesita realmente el medicamento.
- y si no tiene contraindicación al medicamento

Le recetamos el medicamento, pero necesitamos saber a qué dosis.

Para eso, los datos más importantes son el **peso** y la **edad** de la persona.

Peso

La cantidad de un medicamento para una persona obesa puede ser diferente que para una delgada. En general, se adapta la dosis al peso de las personas.

En la práctica y para la mayoría de los medicamentos que se usan a nivel local, en general es suficiente usar tablas por grupos de peso, para definir la cantidad a dar. No hace falta hacer cálculos demasiado exactos. *Ejemplo: en la práctica se da la misma dosis de AMOXICILINA a un niño/a de 10 kg y a uno de 14 kg.*

Para ciertos medicamentos peligrosos, como la ADRENALINA, tenemos que ser más estrictos para decidir la dosis. Allí también se puede usar una tabla de dosis según el peso.

En el hospital es diferente. Para muchos medicamentos, sobre todo inyectables, es preciso hacer un cálculo exacto a partir del peso de la persona, para decidir la dosis a aplicar.

Edad

No es lo mismo la cantidad de un medicamento para un niño/a que para una persona adulta.



Hay que tener precauciones particulares en los dos extremos de la vida, porque ciertos medicamentos tienen problemas para transformarse o eliminarse.

Eso puede ocurrir sobre todo en recién nacidos, prematuros y ancianos.

Datos del medicamento

Protección

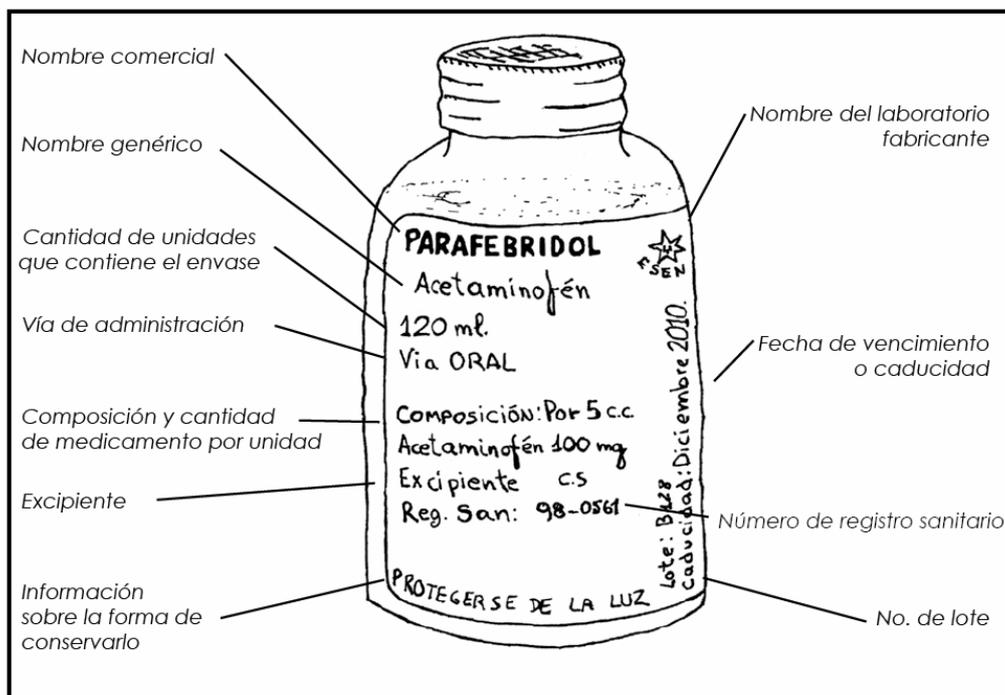
Para guardar y proteger los medicamentos y evitar que se estropeen es necesario ponerlos en algún tipo de recipiente.

El envase es el recipiente donde se guardan los medicamentos y puede ser de plástico, de vidrio, de papel, de aluminio, etc.

No hay que almacenar un medicamento fuera de su envase original.

Identificación

Para saber lo que hay en cada envase el fabricante le pega un papelito, etiqueta, donde tiene que haber la siguiente información:



Medidas utilizadas para administrar los medicamentos

Los números

- 0 UNIDAD
- 1 UNIDAD
- 2 UNIDADES
- 3 UNIDADES
- 10 UNIDADES igual que 1 DECENA

No confundir **decena** con **docena**.
¡docena es igual a 12 unidades!

10 DECENAS = 1 CENTENA = 100 UNIDADES
10 CENTENAS = 1 MILLAR = 1000 UNIDADES

Y así va creciendo, siempre de 10 en 10. Pero la unidad también se puede dividir de 10 en 10 en partes cada vez más pequeñas.

Esas partes pequeñas son los números decimales. *Ejemplo: 0.1, 0.01*

Hay otras formas de hacer más pequeña la unidad, dividiéndola en fracciones, por ejemplo:

Un cuarto de tableta.....	1/4 →	
Media tableta.....	1/2 →	
Una tableta.....	1 →	

De esta manera se pueden juntar fracciones para sacar otros tamaños:

Tres cuartos de tableta.....	3/4 →	
-------------------------------------	--------------	---

Las medidas de peso para sólidos y polvos

Para medir **pesos pequeños**, como los medicamentos, se utilizan fundamentalmente dos medidas: el **gramo** y el **miligramo**.

El **gramo** se escribe **g**

El **miligramo** se escribe **mg**

1 g (un gramo) = **1,000 mg** (mil miligramos).

Un gramo es igual a mil miligramos.

Ejemplo:

1 tableta de Acetaminofén contiene 500 miligramos de Acetaminofén (500 mg o 0.5 g).

1 tableta de ASPIRINA infantil contiene 100 miligramos de ASA (100 mg o 0.1 g).

Hay medicamentos que los miden en **Unidades Internacionales: UI**.

Ejemplo:

PENICILINA 1,600,000 UI. (Un millón seiscientas mil unidades) = 1 g

PENICILINA 400,000 UI. (Cuatrocientas mil unidades) = 250 mg

Para medir pesos mayores, como a las personas, se debe utilizar normalmente el Kilogramo.

1 Kilogramo se escribe **Kg**

1 Kg (Un Kilogramo) = **1,000 g** (mil gramos).

Un Kilo o Kilogramo es igual a mil gramos.

Ejemplo:

La Sra. Juana pesa 70 kg.

Su hijo Juan 10 kg y 500 gramos (10.5 kg).

Nota: Las medidas del sistema métrico decimal, g, mg, Kg, etc., son las que se usan como referencia en todo el mundo.

Hay otra medida que todavía se usa para expresar el peso

La **libra** se escribe **lb**

1 Kg = 2.2 libras **1 lb = 454 g**

Para pasar de **kilogramo a libra**.

hay que **multiplicar los kilogramos por 2.2**

Ejemplo:

Doña Juana pesa 154 libras, o sea, $154 / 2.2 = 70$ kg

Juanito pesa 10.5 kg, o sea, $10.5 \times 2.2 = 23.1$ libras

Medidas de capacidad para líquidos

Son medidas para líquidos como agua, leche, suero oral, jarabe, inyecciones, etc.

Los líquidos toman la forma del recipiente donde lo pongamos.

Las unidades de capacidad de uso internacional son el litro y el mililitro.

En el sistema internacional se escribe mL con L mayúscula y se recomienda no seguir usando la medida cc.

El **litro** se escribe **L** o **l**

El mililitro se escribe mL (L mayúscula!)

1 L (Un litro) = **1,000 mL** (mil mililitros).

Un litro es igual a mil mililitros.

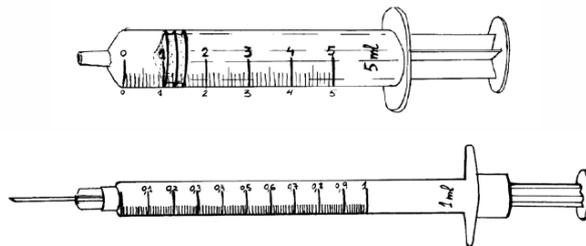
1 mL = 1 centímetro cúbico o cm^3 (cc.)

1 L = 1,000 cm^3 o cc.

Ejemplo: 1 suero fisiológico de 1000 mL o 1 L.

Una solución salina de 500 mL o 1/2 L.

Las jeringas para las inyecciones están marcadas en mililitros y son de varios tamaños, de 1 mL, de 5 mL, de 10 mL, etc.



Esta jeringa es de 1 mL y se usa para administrar pequeñas cantidades de medicamentos,

Ejemplo: ADRENALINA, INSULINA, BCG

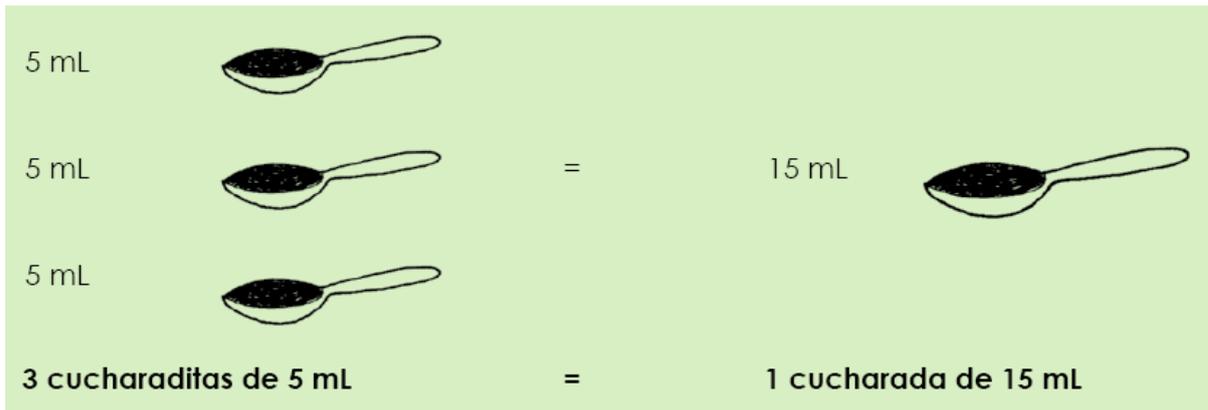
Nota: La jeringa de insulina es de un mL pero viene marcada por unidades.

Algunos medicamentos, como los jarabes, muchas veces se recetan por cucharaditas o cucharadas, pero es mejor usar los mL y jeringas sin aguja.

1 cucharadita significa 5 mL.

1 cucharada significa 15 mL, 3 veces más.

Estas medidas son muy imprecisas. Dependen del tamaño de la cuchara o de la cucharita. Podemos averiguar el contenido de la cucharita y cuchara que usamos llenándolas con el líquido de una jeringa.



Otras medidas que se usan para medir líquidos son:

Las gotas

el tamaño de la gota depende del agujero de salida del gotero. En general:



20 gotas ≈ 1 mL⁽¹⁾

Nota: Para los sueros, se calcula la cantidad de líquido que debe pasar a la vena en un tiempo determinado. La cantidad en mL que pasan en 1 hora es igual al número de microgotas que pasan en 1 minuto.

1 gota ≈ 3 microgotas

Puede variar dependiendo del fabricante, por eso debemos fijarnos siempre en la etiqueta, qué es lo que dice.



Ejemplo:

Pasar 400 mL de solución salina en 4 horas.

En una hora tienen que pasar 100 mL, esto quiere decir que pondremos el gotero a 100 microgotas por minuto o a 33 gotas por minuto.

Las onzas

1 onza ≈ 30 mL

El galón

1 galón ≈ 3,8 Litros

1 litro es un poco menos que 1/4 de galón.

¹**Nota:** el signo ≈ significa "aproximadamente", por ejemplo 1 galón mide exactamente 3,785 litros o sea aproximadamente 3,8 litros. Una onza (líquido) mide exactamente 29.6 mL o sea aproximadamente 30 mL

Cálculo de la dosis

Para saber cuánto medicamento debemos dar a una persona, la dosis, muchas veces tenemos que hacer cálculos, o sea, operaciones con fórmulas.

Ejemplo: El médico/a receta PENICILINA G. cristalina 800,000 UI y el frasco contiene 1,000,000UI. ¿Cuántos mL tenemos que poner?

La dosis diaria

Indica la cantidad de medicamentos a dar en 24 horas o 1 día.

Ejemplo: Tomar 2 g de AMPICILINA al día.

La dosis por toma

Indica la cantidad de medicamento a dar cada vez que se administra.

Ejemplo: en el caso anterior, AMPICILINA 500 mg o 0.5 g cada 6 horas quiere decir 4 veces al día.

Intervalos entre tomas

Como ya lo hemos visto, los medicamentos deben tomarse con ciertos intervalos de tiempo para que hagan el efecto esperado sobre la enfermedad.

Esos intervalos dependen del tipo de medicamento y del tiempo que tarde en absorberse y eliminarse.

Esos intervalos se indican para medicamentos que requieren administración muy estricta, generalmente en personas hospitalizadas, de la manera siguiente:

cada 24 horas	1 vez al día	8 am.
cada 12 horas	2 veces al día	8 am y 8 pm.
cada 8 horas	3 veces al día	8 am, 4 pm. y 12 pm.
cada 6 horas	4 veces al día	12 am, 6 pm, 12 pm y 6 am.
cada 4 horas	6 veces al día	8 am, 12 am, 4 pm, 8 pm, 12 pm y 4 am.

Pero muchas veces **en la consulta de atención primaria, para facilitar el cumplimiento**, no se es tan estricto y entonces las indicaciones son:

- 1 vez al día.
- 2 veces al día.
- 3 veces al día.
- 4 veces al día.



Ejemplo: 3 veces al día, Al amanecer, al mediodía y al atardecer.

¡OJO! Las abreviaturas id (1 vez al día), bid (2 veces al día), tid (3 veces al día) y qid (4 veces al día) se pueden usar dentro del hospital, cuando no se entrega la receta a las personas.

La regla de tres

La regla de tres es una operación matemática que nos permite descubrir un dato a partir de 3 datos conocidos.

Ejemplo:

Un frasco de AMPICILINA inyectable de 1 G, lo disolvemos en 4 mL de agua destilada. Tenemos que inyectar 250 mg. ¿Cuántos mL vamos a inyectar?

Los tres datos que conocemos son:

- *Que 1 g es igual a 1,000 mg.*
- *Que estos 1,000 mg lo disolvemos en 4 mL de agua.*
- *Que la cantidad ordenada son 250 mg.*

Entonces, ¿cuántos mL le vamos a inyectar?

Primero calculamos cuántos mg de AMPICILINA hay en cada mL, para ello, dividimos 1,000 entre 4 = 250 mg.

Después calculamos la cantidad que queremos poner a cuántos mL corresponden, en este caso 250 entre 250 = 1 mL.

Para hacer los cálculos más rápidos se coloca como antes y los mL que queremos inyectar se calcularán multiplicando los mg de AMPICILINA que queremos poner por la cantidad de mL que hemos diluido y lo dividimos por la cantidad de AMPICILINA que hay en el frasco.

*1,000 mg están en los \longrightarrow 4 mL.
250 mg están en \longrightarrow X mL (X es lo que tenemos que calcular).*

$$X = \frac{250 \text{ mg} \times 4 \text{ mL}}{1.000 \text{ mg}} = \frac{1.000}{1.000} = 1 \text{ mL}$$

Otra forma

*¿Cuántos mg hay en 1 mL?..... 1,000/4 mL = 250 mg en 1 mL.
¿En cuántos mL hay 250 mg?..... 250 mg/250 mg = 1 mL.*

Cálculo del goteo o perfusión

Para calcular el número de gotas que deben pasar en 1 minuto, se puede usar una fórmula fácil de recordar que dice:

“La cantidad de mL que pasan en una hora, es igual a las microgotas que pasan por minuto”.

Si queremos pasar a gotas tenemos que dividir entre 3, porque 3 microgotas son iguales a 1 gota.

Ejemplo:

El médico ordenó que a la Sra. Luisa se le pasaran 3 litros de solución mixta en 24 horas. ¿Cuántas gotas le pasarán en 1 minuto?

3 litros son iguales a 3,000 mL.

Para saber cuántos mL deben pasar en 1 hora dividimos 3,000 mL por 24 h.

$$3,000 \div 24 = 125 \text{ mL en 1 hora.}$$

En 1 hora tienen que pasar 125 mL.

Aplicamos la fórmula: “Mililitros que pasan en 1 hora son iguales a microgotas que pasan en 1 minuto”.

$$125 \text{ mL en 1 hora} = 125 \text{ microgotas en 1 minuto.}$$

Si queremos saber la cantidad de gotas por minuto dividiremos el número de microgotas entre 3,

$$125 \text{ microgotas} \div 3 = 41.6$$

o sea, más o menos 42 gotas por minuto.

Ejemplo:

Pedro tiene que recibir 480 mL de solución mixta en 24 horas, ¿Cuántas microgotas le pasaremos en 1 minuto?

$$480 \text{ mL} \div 24 \text{ h} = 20 \text{ microgotas por minuto.}$$

Si no tenemos microgotas le pasaremos

$$20 \text{ microgotas} \div 3 = 6.6$$

O sea, más o menos 6 a 7 gotas por minuto.

6. Técnicas de administración de los medicamentos

Administrar un medicamento es hacer que éste medicamento entre en el cuerpo, para luego actuar.

Hemos visto en otro capítulo que existen varias vías de administración: las digestivas, la parenteral, la respiratoria y la local.

Cada vía de administración tiene ventajas e inconvenientes y requiere de una técnica propia.

Objetivos

- Diferenciar las distintas técnicas de administración de los medicamentos.
- Aplicar los consejos básicos para la administración de los medicamentos.
- Reconocer el peligro de las inyecciones.

Medidas antes de administrar un medicamento

- Identificar el medicamento y asegurarse de que es el que queremos utilizar.
- Verificar que el medicamento está en buenas condiciones, que no está dañado o vencido.
- Lavarnos las manos.
- Preparar todos los materiales necesarios para administrar el medicamento. Podemos necesitar agua, cuenta gotas, jeringa, aguja, algodón, alcohol, suero y adhesivo.
- Explicar a la persona y al familiar lo que vamos a hacer y para qué.
- Averiguar si no tiene antecedentes de alergia a este medicamento o si está embarazada.
- Si es menor de edad explicarle de forma sencilla.

Administración digestiva

Vía oral



- Es una de las formas más antiguas y cómodas.
- Es más fácil y menos peligrosa que la inyectada.
- Es la más económica. Cuando un mismo medicamento tiene una presentación inyectada y una oral, ésta última cuesta menos.



- Además, no se necesita de otro material para administrarlo.
- La mayoría de las tabletas se tragan, algunas se dejan disolver en la boca. *Ejemplo: las tabletas de hidróxido de ALUMINIO que se usan para la acidez en el estómago.*

Vía sublingual



- Se usa en casos muy especiales y con medicamentos muy concretos.
- Se deja disolver la tableta debajo de la lengua. Permite una absorción muy rápida del medicamento. *Ejemplo: NITROGLICERINA, para la angina de pecho.*

Consejos para la vía de administración oral

Si es una persona adulta encamada

- Ayudar a la persona a incorporarse o sentarse en la cama.
- Facilitarle los líquidos para que pueda tragar bien la medicina.
- Que permanezca un tiempo sentada después de tomar la medicina para evitar el vómito.

Si es un/a menor

- Si es muy pequeño/a es recomendable darle el medicamento con una jeringa sin aguja, evitando que cierre la boca y pueda escupirlo.
- ¡NUNCA tapar la nariz de un niño/a para que trague la medicina! PUEDE AHOGARSE.

Si el medicamento es en tableta:

- Cortarla si sólo necesita una parte y la tableta se puede fraccionar (no todas se pueden fraccionar).
- Triturar² en una pequeña taza o entre dos cucharitas hasta hacerla polvo.
- Luego, añadiremos un poco de aguay azúcar, miel o alguna cosa dulce.
- Si el medicamento es amargo como la CLOROQUINA o el METRONIDAZOL, se puede mezclar el polvo con compota, mermelada o miel en una sola cucharita, sin añadir agua y dejar que chupe la cucharita hasta dejarla bien limpia.

Las tabletas se conservan mejor que los jarabes y sobre todo son mucho más económicas.

Prácticamente todos los medicamentos que se usan en menores a nivel local se pueden dar en tabletas.

²Hay tabletas, comprimidos o grageas que tienen una capa especial y no pueden triturarse.

Administración rectal



- Puede ser útil para administrar algunos medicamentos, especialmente en aquellos niños que rechazan el medicamento por vía oral o para las personas que vomitan. En la administración rectal se utilizan los supositorios y los enemas.

Inconvenientes:

- La absorción puede ser irregular y la técnica irritante para la mucosa rectal.

Consejos para la administración rectal

- El supositorio no debe estar blando.
- Para mantener su forma original, debe estar en la nevera o en agua fresca antes de ser administrado.
- Si tenemos que dividirlo lo haremos longitudinalmente, a lo largo
- Introducir suavemente el supositorio en el recto, con la parte cónica hacia delante.
- Empujar suavemente con el dedo índice.
- Prensar las nalgas después de administrarlo, para que no lo expulse.

Nota: Ejemplo de uso muy útil de esa vía, la administración rectal de DIAZEPAM:

Si se tiene que aplicar rápidamente DIAZEPAM a un niño/a, para parar una crisis convulsiva, la manera más práctica de administrarlo es por vía rectal. El efecto es tan rápido como inyectado por vía IV y es más seguro. En algunos países existen presentaciones de DIAZEPAM listas para aplicar por vía rectal. En caso de no tenerlas, se usa el líquido de una ampolla para inyección, tal cual, sin diluirlo y se introduce la dosis necesaria en el recto con una jeringa **sin** aguja.

Administración por vía parenteral (inyectada)

Consiste en administrar el medicamento a través de la piel, inyectándolo por medio de una aguja. **Es la vía más peligrosa**, se debe usar sólo si no hay otra posibilidad:



- Para medicamentos en los que no existe otra vía de administración. Ejemplo: PENICILINA PROCAÍNICA.
- Cuando la persona vomita tanto que no se le puede dar nada por la boca y además necesita que se le administre un medicamento.
- En algunas situaciones de emergencia. Por ejemplo: en personas inconscientes.

La administración parenteral puede ser:

Intradérmica
Longitud 9,5-16 mm. calibre 25-26, bisel corto.



Subcutánea
Longitud 16-22 mm. calibre 24-27, bisel medio.



Intramuscular
Longitud 25-75 mm. calibre 19-23, bisel medio.



Intravenosa
Longitud 25-75 mm. calibre 16-21, bisel largo.

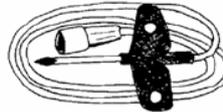


Intradérmica. Ejemplo: para la vacuna de BCG.

Subcutánea. Ejemplo: para la vacuna del sarampión o para administrar INSULINA.

Intramuscular. Ejemplo: para la PENICILINA BENZATÍNICA.

Intravenosa. Ejemplo: para pasar un suero IV.



Mariposa, Scalp.

Consejos Generales para inyecciones seguras



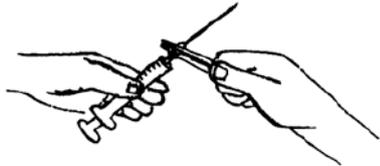
- **¡Cuidado con las posibles reacciones alérgicas!** Observar a la persona por lo menos algunos minutos después de haberla inyectado.
- Utilizar jeringas descartables. No usar si los paquetes están dañados, perforados o vencidos
- Utilizar una técnica adecuada de aplicación, respetar las medidas de higiene e inyectar en las zonas indicadas
- No usar jeringas y agujas sin esterilizar (usadas). Pueden transmitir enfermedades graves (Hepatitis, VIH, etc.)
- Dejar de inyectar si la persona se queja mucho
- Las jeringas y agujas usadas deben desecharse en un recipiente boca ancha y resistente a pinchazos. Luego realizar el descarte seguro de este recipiente

Cómo preparar la inyección

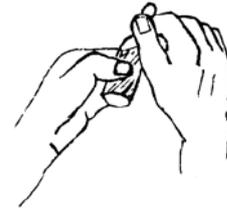


1 Lávese las manos con agua y jabón.

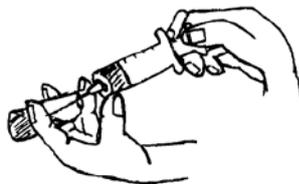
En este ejemplo se prepara una inyección como la penicilina procaínica que se presenta con una ampolla con líquido y un frasco con polvo liofilizado. Cuando la inyección se presenta solamente con una ampolla de solución se obvian los pasos 5, 6 y 7



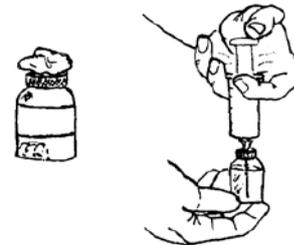
2 Arme la jeringa. Cuidado con la manipulación.



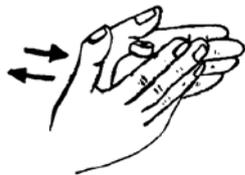
3 Quiebre la ampolla que contiene el líquido.



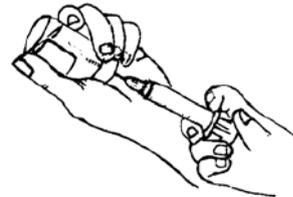
4 Llene la jeringa con el líquido de la ampolla.



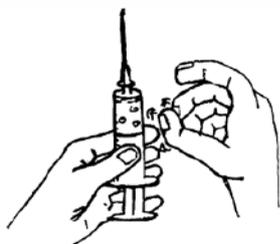
5 Desinfecte el tapón del frasco e inyecte el líquido. Quite el aire.



6 Agite el frasco para que se mezcle.



7 Inyecte igual cantidad de aire en el frasco y llene la jeringa con la mezcla preparada.



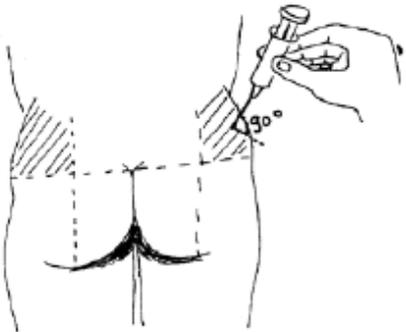
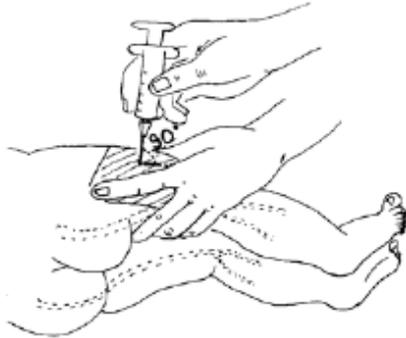
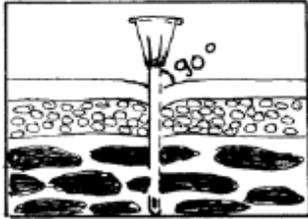
8 Sujete la jeringa con la aguja hacia arriba y déle golpecitos para quitar el aire.



9 Empuje el émbolo para quitar el aire hasta que aparezca una gota en la aguja.

Inyección Intramuscular

Ángulo de 90°



- Desinfectar la zona donde va a aplicar la inyección.

En niños/as pequeños es mejor inyectaren la parte lateral externa del muslo.

- En niños/as mayores y adultos/as, se divide de forma imaginaria la nalga en 4 partes para inyectaren el cuadrante superior externo.
- Se puede inyectar también en el músculo deltoide del brazo. El deltoide es el lugar recomendado para inyectar ciertos medicamentos, que se absorbe mal si se inyecta IM en otra parte del cuerpo.
- Introducir la aguja recta hacia abajo, con un ángulo de 90°. Hacerlo de un solo golpe, es menos dolorosa.
- Antes de inyectar, halar el émbolo hacia arriba, sin mover la aguja.
 - Si viene sangre, saque la aguja e intente en otro lugar.
 - Repita la operación anterior.
 - Si no sale sangre, inyecte suave.
- Retire la aguja rápido, y haga presión un segundito.

¡CUIDADO! Si no aspiramos, perfectamente podemos estar inyectando en un vaso chiquito sin darnos cuenta. Eso puede provocar reacciones indeseables inesperadas.

Con la PENICILINA PROCAÍNICA o la LIDOCAÍNA pueden aparecer reacciones en el sistema nervioso como convulsiones.

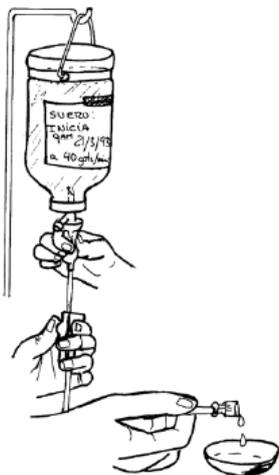
Inyección intravenosa (IV), para administración gota a gota (venoclisis)

¡OJO! Sólo usar esta técnica si estamos capacitados/as y en casos excepcionales, a definir con los responsables del equipo de salud: *por ejemplo, en caso de deshidratación grave, para prevenir o controlar un choque, entre otras.*
En la infancia la técnica es más delicada y más peligrosa que en personas adultas.

CUIDADOS

- Estar seguro del líquido que va a pasar, el producto debe ser el adecuado y de calidad (averiguar el aspecto y fecha de vencimiento).
- Practicar la técnica con el máximo de medidas higiénicas.
- Seleccionar bien la vena, el área de selección suele ser el brazo, pero depende de la lesión, edad, etc. de la persona.
- Escoger la numeración adecuada de la aguja o catéter, según edad, tamaño y forma de las venas, etc.

Preparar el material



- Lavarse las manos, con agua y jabón.
- Reunir el material necesario:
 - Frasco o bolsa con la solución intravenosa.
 - Guía de suero.
 - Torunda con alcohol.
 - Torniquete.
 - Solución para desinfectar la piel.
 - Esparadrapo.
 - Aguja, scalp o catéter, según la edad de la persona y de la rapidez con que quiera que entre la solución.
 -
- Preparar el frasco o bolsa de la solución a inyectar
 - Quitar la tapa plástica, limpiar con alcohol.
 - Colocar el frasco en una superficie estable.
 - Quitar la protección de plástico del punzón del equipo y presionarlo con firmeza contra el tapón de goma.
 - El punzón está bien acoplado cuando lo vea través del cuello del frasco.
 - Colgar el frasco en un paral de suero
 - Presionar suavemente la cámara de gotero hasta llenarla a la mitad de su capacidad.
 - Purgar el tubo de la guía de suero, manteniendo el extremo inferior sobre un recipiente.
 - Quitar el cabezal del protector del extremo inferior con cuidado de no contaminarlo.



- Despinzar el tubo y dejar que circule el líquido hasta que expulse las burbujas de aire.
- Pinzar el tubo, poner el protector en el extremo inferior, pasar el tubo por encima del gotero para que no estorbe y prepararse para realizar la punción.
- **Poner una etiqueta en el frasco para indicar la fecha y hora en que comenzó la perfusión.**

Canalizar a la persona



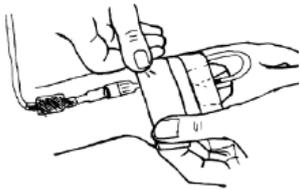
- Lavarse las manos, otra vez, después de haber preparado el suero que va a inyectar.
- Explicar a la persona si está consciente o al familiar lo que le va a hacer, para que colabore al máximo.
- Seleccionar la vena y aplicar el torniquete para resaltarla, 10 o 15 cm encima del punto de inyección.



- Las áreas más comunes son el antebrazo y la mano.
- Siempre que sea posible, utilizar el extremo distal de la vena.
- **Evitar los puntos situados sobre las articulaciones.**
- En lactantes, es mejor implantar la aguja en una vena del cuero cabelludo, donde pueda quedar protegida.



- Desinfectar la zona empezando del centro y realizando un movimiento circular, limpie el área unos 5 cm.
- Inmovilizar la vena dilatada, aguantándola con el pulgar y tirando la piel hacia abajo.
- Quitar la protección de la aguja o catéter.
- Orientarla en la dirección del flujo de la sangre y sostenerla formando un ángulo de 45° sobre la piel, mantener siempre el bisel hacia arriba.
- Con un movimiento seguro, perforar la piel al lado de la vena y aproximadamente 1,5 cm por debajo del punto en que piensa puncionar la pared venosa.



- Reducir el ángulo de inserción hasta que la aguja quede casi paralela a la superficie cutánea, después dirigirla hacia la vena seleccionada.
- Observar el reflujo de sangre que asegura la correcta inserción.

Si estamos usando un scalp o mariposa:

- Seguir avanzando la aguja con cuidado hasta que quede situada en el interior de la vena.
- Quitar el torniquete y conectar la guía de suero.
- Fijarla bien con cinta adhesiva.

Si estamos usando catéter:

- Retirar el mandril metálico.
- Retirar el torniquete.
- Seguir introduciendo sin forzar.
- Destapar el tubo del extremo inferior del equipo de perfusión y conéctelo al adaptador de la aguja o catéter.
- Abrir la pinza para iniciar la perfusión.
- Fijar bien la aguja o catéter.



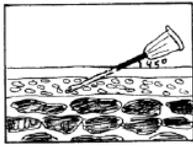
- Asegurarse de que está bien canalizado.
- Medir el ritmo del gotero con un reloj y reajústelo las veces que sea necesario, según la rapidez de entrada que desee.

En caso de tener que aplicar la técnica a un niño es más difícil, es muy raro que colabore, las venas son más chiquitas y es más difícil de inmovilizar.

RECORDEMOS: Si no manejamos bien esta técnica es mejor buscar ayuda de una persona capacitada antes de arriesgarse, o referir urgente.

Inyección subcutánea, bajo la piel

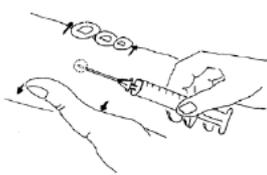
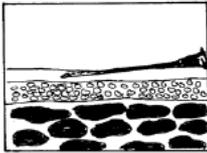
Ángulo de 45°



- Desinfectar la zona.
- En caso de INSULINA, rotar los sitios de punción.
- Levantar la piel en la zona elegida, pellizcando entre ambos dedos. El lugar puede ser el deltoide, parte superior del brazo, abdomen, muslo.
- Introducir la aguja en un ángulo de 45°, suelte el pellizco.
- Aspirar sin mover la aguja para comprobar que no sale sangre.
- Inyectar suavemente.
- Retirar la aguja y hacer un masaje suave eso favorece la absorción del medicamento.

Inyección intradérmica, en la capa superior de la piel

Ángulo de 15°



- Desinfectar la zona, generalmente la parte interna del antebrazo.
- Si aplica la BCG no desinfectar con alcoholismo con agua hervida o estéril.
- Estirar la piel con el pulgar y los otros dedos de la mano izquierda (si trabajamos con la derecha).
- Colocar la jeringa de forma que la aguja quede casi paralela a la superficie de la piel y con el bisel hacia arriba, con un ángulo de 15°.
- Introducir la aguja presionando contra la piel hasta encontrar una resistencia y avanzarla unos 3 mm.
- Dejar de estirar la piel.
- Inyectar suavemente. Se tiene que ir viendo que se forma una pequeña pápula que se quedará. Ejemplo: BCG.
- Retirar la aguja y mantenga una presión suave, no hacer masaje.

Administración respiratoria, por inhalación

El medicamento se administra en forma de vapor y llega directamente a los pulmones.

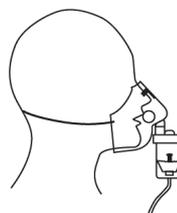
Se usa en el hospital para anestesia. A nivel local es muy útil para administrar el SALBUTAMOL y lograr un efecto rápido en el tratamiento del asma.



Con un inhalador

Para niño/a grande o adulto/a.

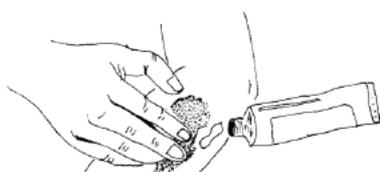
Debe sacar la mayor cantidad de aire (soplar), presionar el inhalador y meter el aire (inhalar), cerrando la boca alrededor de la boquilla.



Con un nebulizador

El vapor de SALBUTAMOL viene por una bomba a una mascarilla que cubre la nariz y boca del niño/a.

Administración tópica o local



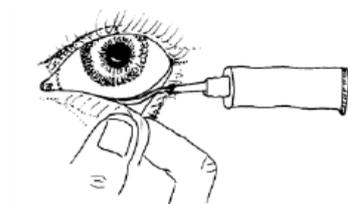
Medicamento sobre la piel

Aplicar una cantidad de pomada, loción o líquido y distribuir en la zona afectada para que se absorba.



Medicamento vaginal

Explicar a la mujer que en la noche antes de acostarse, con las manos bien limpias, introduzca en la vagina la tableta u óvulo lo más profundo que pueda empujándolo con los dedos.



Medicamento para los ojos

Haga como una bolsita en el párpado inferior halando hacia delante y ponga el medicamento.



Medicamento por la nariz

Ponga a la persona con la cabeza hacia atrás. La gota debe resbalar por el tabique que divide la nariz.

7. Manejo de medicamentos en la farmacia o almacén

El ordenamiento y manejo de los medicamentos en la unidad de salud es un aspecto importante para el buen funcionamiento de la atención, pues permite:

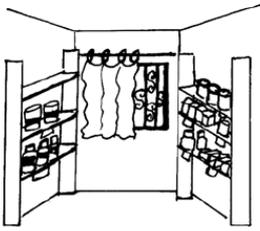
- Tener siempre medicamentos a disposición, sobre todo, los más importantes.*
- Reconocer en todo momento el nombre, concentración, buen estado, vía de administración y fecha de vencimiento de los medicamentos.*
- Conservarlos en buen estado.*
- Despachar de manera correcta.*
- Evitar los pedidos de emergencia, cuestan dinero y tiempo.*
- Ganar tiempo que podemos dedicar a otras actividades de atención.*

Objetivos

- Indicar los principios básicos para organizar la farmacia y conservar los medicamentos.
- Manejar un registro de consumo y existencia de medicamentos.
- Realizar un pedido de medicamentos.

¿Cómo organizar la farmacia o el almacén?

Acomodar el lugar

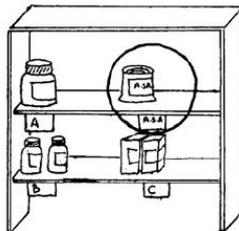


- Escoger, si es posible, un lugar separado, fresco, ventilado y sin humedad.
- Ese lugar tiene que ser seguro para evitar robos y práctico para el despacho y la limpieza.
- Ubicar los medicamentos en estantes.
- Las cajas de medicamentos que no caben en los estantes deben ponerse sobre paletas para evitar que se mojen y estén directamente en el suelo.
- Mantener la farmacia bien limpia para prevenir plagas de insectos, ratones, etc.

Ordenar los medicamentos

- **Ordenarlos** correctamente según sean:
 - De uso oral.
 - Inyectables.
 - De uso externo.

Luego clasificarlos por orden alfabético (es la forma más sencilla en el puesto de salud) o por acción farmacológica (por código).



- Cada medicamento tiene un lugar establecido en el estante identificado con una etiqueta. La **etiqueta** debe llevar el nombre genérico, la presentación y eventualmente el código del medicamento.
- Ubicar los **medicamentos más antiguos**, los que vencen primero, **a primera fila** para despacharlos de primero. Cuando entran los últimos medicamentos pedidos, averiguar siempre las fechas de vencimiento y llevar registro de los mismos.
- Si conservamos ciertas tabletas en un envase, lata o frasco, asegurarse que esté vacío antes de añadir las tabletas nuevas. Si no se acumulan en el fondo las tabletas viejas.
- Si existen medicamentos que tienen poca utilidad en la unidad de salud, hay que regresarlos lo más pronto posible, para evitar que se deterioren por

vencimiento y se puedan usar en otra unidad de salud.

Tener un stock de emergencia



- Apartar un stock mínimo de medicamentos de emergencia en una caja bien ordenada y rotulada para encontrarse siempre listos al momento de darse tal situación.

Estos medicamentos se irán reponiendo cada vez que se usen y cuando estén próximos a vencerse.

Preparar anticipadamente ciertos medicamentos



- Si despachamos ciertas cantidades de tabletas con mucha frecuencia, en algún momento libre, preparemos el medicamento en cantidad más apropiada.

Por ejemplo si el MEBENDAZOL viene en blíster de 10 preparemos blíster con 6 pastillas. Ganaremos así tiempo durante el despacho.

Cuidar la refrigeradora

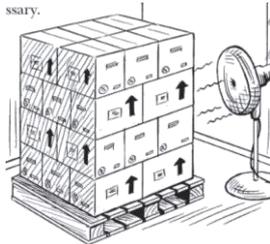


- Se pondrán en ella los medicamentos que necesitan guardarse a temperatura fría (vacunas, supositorios...)
 - Debe mantenerse limpia y ordenada.
 - Usarla sólo para medicamentos.
 - **¡NO** para bebidas ni para comida!
 - Abrirla lo menos posible.
 - Llevar control diario de la temperatura.

¿Cómo conservar la calidad de los medicamentos?

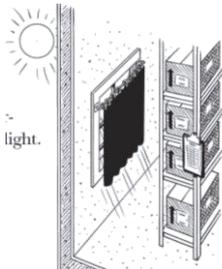
Para evitar que los medicamentos se deterioren y pierdan su calidad es importante protegerlos de la humedad, del sol y del agua al trasladarlos y almacenarlos.

Humedad



- Mantener el local de la farmacia ventilado.
- Tape bien las latas de los medicamentos. No dejarlas destapadas aunque sean de uso frecuente.
- Cuanto más calor hay en el local de la farmacia más húmedo es el aire.

Sol



- La luz fuerte puede dañar los medicamentos.
- Poner cortinas en las ventanas o pintarlas.
- Conservar los medicamentos en sus envases.
- No almacenarlos al sol.

Calor



- El calor afecta a muchos medicamentos especialmente los ungüentos, cremas, supositorios.
- Ciertos medicamentos deben conservarse en la refrigeradora, sin congelar.

¿Cómo reconocer los medicamentos dañados?

Se puede reconocer que los medicamentos están dañados fijándose en lo siguiente:



Olor

Algunos medicamentos, cuando han sido afectados por el calor y la humedad, tienen un olor diferente al habitual.

Ejemplo: la ASPIRINA adquiere un olor muy ácido, a vinagre.



Color

Algunos medicamentos cambian de color o se cubren de manchas.

Ejemplo: la VITAMINA C.



Fraccionamiento

Cuando las tabletas están húmedas, se desecan, se fraccionan o se pegan unas con otras.

Ejemplo: las MULTIVITAMINAS.



Resecamiento

Algunos medicamentos se resecan y parecen a la tierra seca.

Ejemplo: las tabletas de hidróxido de ALUMINIO.



Humedecimiento

Se reconoce que un medicamento está humedecido cuando pierde firmeza y tiende a desbaratarse fácilmente.

Ejemplo: NO DEBEN USARSE las sales de rehidratación oral cuando tienen un color oscuro, están pegajosas o no se disuelven, eso significa que las cerraron mal y fueron afectadas, por la luz, la humedad y el calor.



Transparencia

En los medicamentos inyectables si observamos partículas, el líquido está turbio o no tiene su color habitual, NO DEBEMOS INYECTARLO.

Aprendamos a conocer el aspecto y el olor normal de los medicamentos. Los medicamentos sospechosos de estar dañados no se deben adquirir, almacenar o usar, tienen que ser descartados apropiadamente.

¿Cómo reconocerlos medicamentos vencidos?



Después de un cierto tiempo los medicamentos pierden su eficacia y algunos, como la TETRACICLINA, se vuelven tóxicos.

La fecha de vencimiento es la fecha hasta la cual el laboratorio fabricante garantiza que el medicamento conserva su eficacia y calidad inicial, si ha sido almacenado y manejado en condiciones adecuadas.

En principio, todos los medicamentos tendrían que llevar en el envase su fecha de fabricación y su fecha de vencimiento, escritas de manera clara.

Siempre verificar estas fechas antes de adquirirlos o usarlos.

Cuando una sola fecha aparece en el envase, se trata en general de la fecha de vencimiento.

Si no logramos identificar la fecha de vencimiento en un medicamento, o si tenemos medicamentos vencidos, tenemos que pedir consejo al responsable de equipo de salud del municipio, nos dirá si podemos utilizar eventualmente esos fármacos y durante cuánto tiempo o si tenemos que descartarlos.

¿Qué hacer con los medicamentos a descartar?

- Coordinarse con la persona responsable de insumos médicos y la de contabilidad del municipio, quienes le indicará como proceder, porque estos medicamentos están registrados legalmente en el stock de la unidad de salud.
- **NO deben botarse** con la basura.
Pueden contaminar el ambiente o ser recogidos por personas que luego se pueden intoxicar.
Deberán ser destruidos con muchas precauciones, quemados, enterrados a gran profundidad, a distancia de corrientes o fuentes de agua, etc.
- Analizar las causas que favorecieron el vencimiento.



Consumo, existencia y pedido de medicamentos

Tarjeta de Control de Inventario

Es el principal instrumento de gestión. Se le llama también tarjeta de control de existencias. Permite saber en cualquier momento la cantidad de medicamento que debería quedar, identificar cada entrada y salida, conocer el consumo de cada medicamento o material, localizar y evaluar las pérdidas.

Se hace una tarjeta para cada medicamento o material y se coloca cerca de cada medicamento o material en el almacén.

Si no hay tarjeta en la unidad se puede improvisar un cuaderno con una hoja para cada medicamento y material. Cada vez que entra o sale el medicamento, se apuntan: la fecha, el destino (para dónde va: botiquín de promotor, despacho en consulta, etc.), la cantidad (en la casilla correspondiente según si entra o sale), lo que debería quedar en stock (existencia).

Al empezar una nueva tarjeta, se debe hacer un inventario físico (contar el medicamento).

EJEMPLO DE TARJETA DE CONTROL DE INVENTARIO

Máximo <input type="text" value="1,500"/> Mínimo <input type="text" value="1,000"/>					
MEDICAMENTO: <u>Acetaminofén 500mg. tableta</u>					
Fecha	Procedencia o destino	Vencimiento	Entrada	Salida	Existencia
31.12	INVENTARIO				500
5.01	SILAIS	Dic, 2005	1,000		1,500
7.01	Despacho			500	1,000
14.01	Botiquines de promotores			600	400
21.01	Donación	Mayo, 2003	300		700
31.02	INVENTARIO				600

Regularmente, tenemos que averiguar si lo marcado como existencia corresponde a lo que hay realmente. Si encontramos diferencia, **ponerse a analizar por qué.**

Ejemplo: En la tarjeta presente, tenemos marcado al 21 de enero una existencia de 700 tabletas de ACETAMINOFÉN 500 mg y al contar lo que tenemos en estante encontramos solamente 600 tabletas.

¿Qué ha pasado?: ¿Acaso hemos olvidado marcar una salida?, Los ratones se comieron las pastillas? ¿Alguien se metió a la bodega y se llevó 100 pastillas?

Pasos para el control y pedido de medicamentos y materiales.

Para llevar el control y hacer el pedido de medicamentos se necesita realizar lo siguiente:

1. Hacer el inventario

El inventario es la existencia real de medicamentos o saldo. Se obtiene contando lo que tenemos en los estantes del despacho y del almacén (si hay). Es recomendable hacer un inventario antes de cada pedido. El inventario que hacemos del mes que termina (saldo actual) se registra como saldo anterior en la hoja del mes siguiente.

Ejemplo: Revisamos cuántas tabletas de ACETAMINOFÉN 500 mg tenemos en el estante el 31.01. Contamos 100 y lo apuntamos como existencia o saldo anterior con la fecha de la revisión en el formato de control y pedido de medicamentos.

Registrar el consumo (salida)

Para poder controlar y analizar el medicamento que sale es necesario:

- Registrar lo que se despacha a cada persona.
Lo mejor es guardar una copia de la receta indicando la cantidad despachada de cada medicamento. Esto permite en cualquier momento analizar el consumo de un determinado medicamento, revisando las recetas.
Si no es posible, podemos anotar en un cuaderno aparte o en el mismo registro de atención el medicamento y la cantidad despachada para cada persona.
- Registrar en la ficha o cuaderno de control de stock los medicamentos que se llevan al área de despacho y las eventuales pérdidas de medicamentos por vencimiento, deterioro, etc.
- Si el abastecimiento es incompleto puede ser útil registrar en un formato como el siguiente, cuántos días hizo falta el medicamento durante el mes (dd = días desabastecidos) para poder analizar mejor el consumo.

Ejemplo: falta del 23 hasta el 31 del mes, 8 días desabastecidos.

	Días del mes																															dd
Medicamento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	dd
Acetaminofén 500mg																							X	-	-	-	-	-	-	-	X	8

Nota: Este formato puede utilizarse para registrar las salidas diarias por recetas en el área de despacho, pero esto requiere mucho más tiempo.

2. Recibir el pedido con cuidado

La persona responsable de recibir el pedido debe:



- Verificar que las cantidades definidas en la requisición concuerden con lo que nos entregan.
- Verificar que los datos del etiquetado estén completos (descripción del producto y fecha de vencimiento como mínimo).
- Revisar que el medicamento esté en buen estado.
- Firmar la hoja de recepción del pedido.

3. Registrar el pedido recibido (entrada)

Cuando llega el pedido, lo apuntamos en la Tarjeta de Control de Inventario con la fecha en que entró y en la hoja de control y pedido.

Por ejemplo: si el 10 de Febrero entraron 200 tab. de ACETAMINOFÉN 500 mg, apuntaremos así en la hoja de control y pedido.

DESCRIPCIÓN	SALDO anterior	ENTRADA 10.02	SALIDA	SALDO actual	SOLICITADO	PROGRA-MADO	ATENDIDO	COSTO
Acetaminofén 500mg Tab.	100	200						

4. Calcular el consumo del mes o salida

Lo más sencillo es revisar lo que nos queda en el estante del despacho y almacén (inventario) al momento de hacer el pedido y calcular el consumo mensual de la forma siguiente³:

$$\boxed{\text{Saldo anterior}} + \boxed{\text{Entrada}} - \boxed{\text{Salida actual}} = \boxed{\text{Salida del mes o consumo}}$$

Ejemplo: Si al realizar el inventario encontramos que quedan 180 tabletas de ACETAMINOFÉN 500 mg, la salida del mes es: $100 + 200 - 180 = 120$

Lo apuntamos en la hoja de control y pedido.

DESCRIPCIÓN	SALDO anterior	ENTRADA 10.02	SALIDA	SALDO actual	SOLICITADO	PROGRA-MADO	ATENDIDO
Acetaminofén 500mg Tab.	100	200	120	180			

³Se puede también contar en las recetas lo que salió de cada medicamento pero lleva mucho más tiempo.

5. Calcular la cantidad a pedir

Si el pedido se hace cada mes, se debe pedir una cantidad suficiente para garantizar el consumo promedio del mes, más un stock de reserva. Este último se define con los responsables del equipo de salud.

Por ejemplo; reserva para 15 días de consumo mínimo. La reserva es útil por si hay algún atraso en el abastecimiento, si se dañó el camión, no pudo pasar por la lluvia, etc.

$$\boxed{\text{Programación}} + \boxed{\text{Stock de reserva}} - \boxed{\text{Existencia}} = \boxed{\text{Pedido}}$$

La programación más el stock de reserva se llama el máximo (lo máximo que vamos a pedir si no tenemos nada en existencia).

Por ejemplo, si la programación de ACETAMINOFÉN es de 500 tabletas y el stock de reserva es de 250 tabletas, el máximo a pedir es 750 tabletas. Le restamos las 180 tabletas que nos quedan.

Pediremos entonces $750-180=570$ tabletas de ACETAMINOFÉN de 500mg.

DESCRIPCIÓN	SALDO anterior	ENTRADA 10.02	SALIDA	SALDO actual	SOLICITAD O	PROGRA-MADO	ATENDIDO
Acetaminofén 500mg Tab.	100	200	120	180	750	500	

Nota: Cuando el abastecimiento es regular y completo, el cálculo del pedido es mucho más fácil. Basta con pedir la programación.

Cómo calcular las necesidades mensuales (programación)

- Para calcular las necesidades reales, lo más sencillo es revisar lo que se ha consumido en los 4-6 meses anteriores y sacar el consumo mensual promedio, tomando en cuenta los días desabastecidos.
- Para medicamentos que se utilizan en situaciones específicas, por ejemplo; sales de HIERRO, anticonceptivos, antihipertensivos, antiepilépticos, lo mejor es calcular el número de personas a atender y en el caso de las enfermedades crónicas hacer un censo de las personas con su respectivo tratamiento.



Ejemplos: Para 1 persona con hipertensión que toma una tableta diaria de ENALAPRIL, necesito 30 tabletas por mes y para 10 personas programaré 300 tabletas.

Si atendemos 50 personas con parásitos al mes y les damos 2 tabletas de ALBENDAZOL, nuestra programación será de 100 tabletas por mes.

- Todos estos cálculos deben hacerse con el responsable del equipo de salud.

8. Prescripción, dispensación y cumplimiento

Para prevenir, controlar o curar las enfermedades es necesario:

- Prescribir tratamientos apropiados.*
- Despachar adecuadamente los medicamentos.*
- Hacer que las personas se los tomen de la manera indicada*

Para ello y para evitar errores que pueden ser graves para las personas que atendemos, debemos aplicar siempre los mismos pasos lógicos para prescribir y despachar.

Aplicando esos pasos, es necesario hacer todo lo posible para que las personas entiendan la importancia de aplicar el tratamiento en la casa, tomando en cuenta que la mayoría de ellas no lo hacen.

Objetivos

- Aplicar los principios básicos de prescripción de los medicamentos.
- Identificar los pasos básicos para dispensar los medicamentos.
- Manejar los factores que influyen en el cumplimiento de la prescripción.

Pasos a seguir para una prescripción adecuada

Cuando nos encontramos con una persona que se siente enferma, tenemos que hacernos primero una serie de preguntas, **pensar** y luego **actuar**.

1º Pensar

*El niño amaneció bien decaído.
Ayer vomitó y echó unas lombrices.*



¿Qué tiene la persona?

Escuchar a la persona, observarla, interrogarla, examinarla e identificar las molestias o síntomas para reconocer su problema de salud o enfermedad, nos permite clasificar el problema o hacer un **DIAGNÓSTICO**.

¿Qué tan grave es el problema?

Pensar en la evolución posible del problema o de la enfermedad y determinar su gravedad.

¿Cuál es el tratamiento apropiado?

Decidir las medidas básicas del tratamiento y si es necesario recetar un medicamento o no.

¿Qué medicamento recetar?

Si es necesario usar un medicamento, pensar en el que sea más apropiado.

¿Qué **beneficio** esperamos con su uso? ¿Qué **peligro** tiene?

Efectos no deseados, interacciones, contra-indicaciones, si se puede dar a una mujer embarazada.

¿Qué **forma farmacéutica** es la más adecuada? ¿Qué **vía de administración**?

¿Qué **dosis**?

¿Qué **horario**? ¿Qué **duración del tratamiento**? ¿Qué **precio** tiene?, ¿existirá una alternativa más barata?

2º Actuar

Si un medicamento no es necesario: explicar bien por qué y aclarar las otras medidas de tratamiento.

Escribir la receta

Si un medicamento es necesario:



NOMBRE: José Rodríguez Edad: 7 años			
MEDICAMENTO: MEBENDAZOL			
DOSIS: 1 tableta en la mañana y 1 tableta en la noche			
POR: 3 días			

Escribir con letra clara y legible.

Debe llevar: fecha, nombre de la persona, edad, nombre genérico del medicamento, concentración, forma farmacéutica, dosis, duración, cantidad prescrita, firma y sello de la persona que prescribe.

Se pueden utilizar recetas con dibujos para la gente que no puede leer con facilidad.

Hablar con la persona y sus familiares sobre

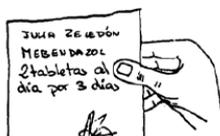
- El problema de salud o la enfermedad y su evolución.
- Las medidas generales del tratamiento, reposo, dieta, costumbres a evitar, etc.
- El beneficio que se espera del tratamiento.
- Cómo debe tomarse el medicamento y por cuánto tiempo.
NOTA: A menudo, la gente no le toma importancia a la explicación de “cómo debe tomar el medicamento” sino hasta tenerlo en las manos.
Es recomendable **insistir sobre cómo tomar el medicamento en el momento de entregarlo.**
- Los eventuales efectos indeseables del medicamento, sobretodo, si son frecuentes y leves. Avisar, por ejemplo, que los antihistamínicos y antialérgicos, pueden dar sueño.
- La importancia de tomar el medicamento como está indicado.
- Los signos de alarma para regresar a consultar.

RECUERDE: PRESCRIBAMOS TRATAMIENTOS, NO SÓLO MEDICAMENTOS

¿Cómo dispensar los medicamentos?

La persona que dispensa medicamentos tiene que aplicar los pasos siguientes con mucha atención.

1. Leer y entender la receta



Si tiene duda, pregunte a la persona que prescribió
NUNCA ADIVINAR EL NOMBRE DE UN MEDICAMENTO puede ser peligroso.

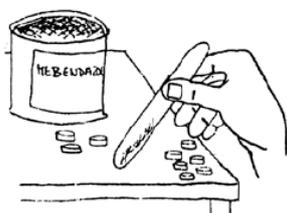
2. Buscar el medicamento indicado



Averiguar que el nombre y la presentación del medicamento que escogemos corresponden a lo indicado en la prescripción.

Comprobar que el medicamento tiene buen aspecto y que no está vencido.

3. Preparar la cantidad total del medicamento prescrito



Calcular primero la cantidad total.

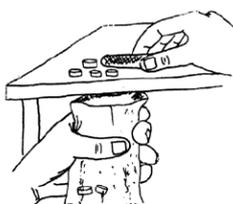
Los medicamentos no deberían manipularse con las manos para evitar una posible contaminación.

Para contar las tabletas escoger un instrumento adecuado, cucharita, espátula, o si es posible usar guantes o una bolsa de plástico.

Que la mesa esté bien limpia o poner un papel limpio para manipular las tabletas.

Si los medicamentos vienen en **blíster**, ¡no sacarlos del mismo!

4. Empacar (si es necesario)



Cuando los medicamentos ya vienen en blíster u otro empaque individual no es necesario reempacar.

En caso contrario, escoger el material más apropiado.

Los sobres de papel pueden servir para empackar un medicamento para 2 o 3 días, pero se rompen y se mojan con facilidad.

Las bolsitas de plástico son más adecuadas, pero más caras.

Escribir en el empaque el nombre del producto, cómo se toma y para quién es.

Para la gente que tiene dificultad en leerse pueden usar recetas dibujadas.

5. Entregar el medicamento a la persona explicando muy bien cómo se debe tomar

Si se trata de un niño/a, ayudar al familiar a aplicar la primera dosis en la unidad de salud.

Con las personas adultas también es importante ayudar a tomar la primera dosis en la unidad de salud, por ejemplo personas con tuberculosis, personas que deben tomar varias pastillas de una sola vez (4 tabletas de METRONIDAZOL para tricomoniasis) etc.



- Explicar con paciencia y claridad la razón por la cual se da el medicamento.
 - Cuánto medicamento tiene que tomar.
 - Cuántas veces al día, o sea, en qué momentos del día.
 - Para cuántos días.
- Indicar otras informaciones importantes según el medicamento despachado, como las que se encuentran en la ficha, cuidados, conservación, etc.
- Comprobar que la persona entendió bien, pidiéndole que repita las instrucciones o haciéndole preguntas. (ver dibujo a continuación).

RECUERDA: lo que parece sencillo al personal de salud puede resultar complicado para la persona.



Señora: explíqueme?

¿Cómo va a darle el medicamento a su niño?

¿Cuántas de estas tabletas le va a dar cada vez?

¿En qué momento o a qué hora del día?

¿Por cuántos días?

Recordarle a la persona o familiar que además de tomar correctamente el medicamento tienen que aplicar las otras medidas del tratamiento.

¿Cómo lograr que los pacientes cumplan la prescripción?

Para que los tratamientos que recetamos sean eficaces, es necesario que la gente se los aplique correctamente. Se dice que una persona **cumple** con la prescripción cuando toma los medicamentos tal como le fue indicado por el personal de salud.

En la realidad, muchos estudios han demostrado que más de la mitad de las personas no cumplen con los tratamientos prescritos.

Ejemplo: El incumplimiento del tratamiento antituberculoso es uno de los principales problemas en la lucha contra esa enfermedad.

Por qué no cumplen

La mayoría de las personas se tratan en casa y no podemos controlar cómo se toman los medicamentos prescritos. Pero sí conocemos varias razones que explican las dificultades que tienen en seguir nuestras recomendaciones.

Tienen que ver con la enfermedad, la persona, quien prescribe, el medicamento, la cultura y el estilo de vida.

La enfermedad

Por lo general, las personas toman el tratamiento mientras se sienten mal y al mejorar, dejan de tomarlo.

Las personas con enfermedades crónicas o de tratamiento largo son los que menos cumplen.

La persona

El cumplimiento es más problemático en personas de escasos recursos, con menos información, en las que viven solas, sin apoyo familiar, en los ancianos/as, etc.

El prescriptor

El cumplimiento es mejor si el personal de salud que receta es conocido por la persona enferma, sabe escuchar, cae bien y se le tiene confianza.

El medicamento

La prescripción de varios medicamentos y las dosificaciones frecuentes hacen más difícil el cumplimiento del tratamiento.

Ejemplo, se cumple mejor una prescripción de TRIMETOPRIM SULFAMETOXAZOL La tomar 2 veces al día, que una de AMPICILINA a tomar 4 veces al día.

Los efectos indeseables imprevistos pueden llevar a interrumpir el tratamiento sin comunicarlo al personal de salud.

El precio del medicamento: cuando se deben pagar a un precio elevado de los medicamentos, es habitual que la gente de pocos recursos económicos no compren todo el tratamiento.

La organización de la atención

El cumplimiento del tratamiento es mucho mejor si la población puede llegar fácilmente al servicio de salud y plantear cualquier problema. Igualmente si el personal de salud hace visitas a las casas.

El estilo de vida

Algunas condiciones de vida dificultan el cumplimiento según cómo indicamos el tratamiento. *Por ejemplo, recetamos un medicamento a tomarse en cada tiempo de comida pensando que la persona come 3 veces, a las 6 a.m., 12 a.m.6 p.m., cuando a lo mejor come con otro ritmo.*

Cuando indicamos disolver un sobre de suero oral en 1 litro de agua, pensemos en el tipo de recipiente que usa la gente para indicarle cómo calcular un litro en la casa.

Consejos para mejorar el cumplimiento de los tratamientos

Recetar **pocos medicamentos**

1 o 2 como máximo, si es posible y elegir los que requieren **pocas dosis al día**.

Escoger **los tratamientos más cortos posibles**

Si para una misma enfermedad un tratamiento corto es tan efectivo que uno de más días seleccionar el más corto.

Por ejemplo, para una cistitis si un tratamiento de 3 días es tan efectivo como el de 5 o más, escoger el tratamiento de 3 días.

Recetar **tratamientos accesibles**

Que las personas puedan conseguir en el servicio o comprar a precio económico en la Venta Social de Medicamentos o farmacia.

Dar **instrucciones claras** sobre cómo debe tomarse el medicamento

Utilizar rotulación simbólica o dibujos si es necesario.

Pedir a la persona **que nos explique cómo tomará el medicamento**

Hacer preguntas de comprobación.

Conocer **las plantas medicinales y remedios caseros** saludables

Qué usa la gente, para recomendarlos como complemento de los medicamentos esenciales.

Conocer las **creencias de la gente sobre medicamentos y enfermedades**

Tomar en cuenta cómo trabajan y cómo viven.

Así, podemos adaptar el tratamiento y nuestras explicaciones a la cultura y estilo de vida.

Establecer una **relación amistosa y comprensiva** con las personas,

Dándoles explicaciones sencillas sobre su enfermedad y sobre los efectos buenos e indeseables de los medicamentos. Animarles a que pregunten.

Promover la **educación sanitaria** en la comunidad

Sobre el tema del uso adecuado de los medicamentos.

Hacer énfasis sobre la importancia de tomarse los medicamentos como lo indica el personal de salud.

9. Uso de medicamentos en la sociedad

Cuando se descubrieron los primeros antibióticos, en los años 40, empezamos a disponer de medicamentos potentes y muy útiles para tratar las enfermedades. Desde este tiempo se han producido miles y miles de medicamentos convirtiéndose en productos de consumo común en la sociedad.

Objetivos

- Analizar cómo se usan los medicamentos en la sociedad.
- Definir por qué existe un mal uso o uso excesivo de los medicamentos.

¿Cómo se usan los medicamentos en la sociedad?

Cuando hablamos de uso de los medicamentos, nos referimos a la prescripción y manejo por el personal de salud y a su uso por la población en general.

Los estudios revelan que **el uso excesivo e inadecuado de los medicamentos es un fenómeno común en todos los países.**

Por parte del personal de salud

Cuando prescribe

Múltiples medicamentos

3 o más medicamentos cuando 1 o 2 serían suficientes.

Medicamentos innecesarios

Ejemplo: Antibióticos (AMPICILINA, AMOXICILINA) para la gripe cuando ningún antibiótico se debe utilizar para esta patología.

A dosis demasiado altas

Ejemplo: ADRENALINA, 0,5 mL a un niño/a de 1 año, cuando le corresponde 0,1 mL.

Por demasiado tiempo

Ejemplo: TRIMETOPRIM-SULFA por 7 días para cistitis en la mujer cuando 3 días son suficientes.

Demasiado caros

Cuando se dispone de un medicamento más barato y de eficacia similar sobre la enfermedad. *Ejemplo: recetar CLARITROMICINA de marca ejemplo: Klaricid®, que es de mayor costo que cuando se receta con nombre genérico.*

A dosis insuficiente

Ejemplo: Recetar a una persona adulta con disentería amebiana (diarrea con sangre y moco), METRONIDAZOL 250 mg cada 8 horas en lugar de 500 a 750 mg cada 8 horas.

Por menos tiempo que lo necesario para tratar la enfermedad

Ejemplo: 3 días de AMOXICILINA oral para tratar una amigdalitis cuando de 7 a 10 días son necesarios para la prevención de la fiebre reumática.

Equivocado por error de diagnóstico

Ejemplo: Se confunde el dolor de espalda con una infección de los riñones y se receta TRIMETOPRIM-SULFA en vez de un relajante muscular (DICLOFENAC o TIOCOLCHICÓSIDO).

Medicamentos equivocados

Por no haber tomado en cuenta un dato de la persona. *Ejemplo: se receta Aspirina para el corazón con úlcera del estómago, cuando este medicamento está contraindicado.*

Excesivamente peligroso

O sea que existe un medicamento más seguro.

Ejemplo: se receta DAPIRONA para una fiebre alta, Cuando ACETAMINOFEN es mucho más seguro.

Medicamento inadecuado

Ejemplo: usar antidiarreicos en la diarrea en niños/as cuando el tratamiento consiste en dar líquidos, alimentos y vigilar.

Quando dispensa



Un medicamento equivocado

Porque la receta era ilegible y la persona que despacha no entiende el nombre del medicamento lo que se confunde al hacer la entrega. *Ejemplo: En una farmacia se despachó, CLORPROPAMIDA (antidiabético) para una niña, en vez de CLORFENIRAMINA (antihistamínico). La niña puede entrar en coma por falta de azúcar en la sangre.*

¡Estos medicamentos tienen nombres parecidos pero sus efectos son muy diferentes!

Un medicamento de mala calidad

Si no se respetan las normas de conservación o se despacha un medicamento vencido.

Por parte de la población



La automedicación

La automedicación es cuando se usa medicamentos sin que hayan sido recetados por personal de salud capacitado.

La automedicación responsable tiene beneficios: es saludable por ejemplo dar ACETAMINOFÉN a una niña con fiebre o SALES DE REHIDRATACIÓN ORAL a un niño con diarrea antes de llevarlos a la unidad de salud.

Sin embargo, también existe la automedicación que se realiza sin los conocimientos adecuados, esta tiene varios peligros.

- Se interpretan mal los síntomas y se atrasa el diagnóstico y tratamiento de una enfermedad grave. *Ejemplo: Tomarse a menudo jarabes para una tos leve pero prolongada que puede ser síntoma de Tuberculosis.*
- Al tomar un medicamento se puede esconder una enfermedad grave. *Ejemplo: Tomar AMPICILINA para calentura y dolor de cabeza puede dificultar el diagnóstico de una infección grave, como la meningitis.*
- En personas ya tratadas con otros medicamentos, al añadir otro, se puede causar interacciones, con la consecuencia de anular el tratamiento inicial o provocar reacciones indeseables.
- Se usa dosis insuficiente o excesiva, con el riesgo de ser ineficaz o peligrosa. *Ejemplo: 1 supositorio de 80 mg de ACETAMINOFÉN para bajar la calentura a un/a menor de 6 años, cuando la dosis correcta sería de 250 mg.*
- La automedicación aumenta la frecuencia de las reacciones indeseables e intoxicaciones.

Demasiados niños/as llegan a los hospitales intoxicados por el abuso de jarabes para la tos, de antidiarreicos o medicamentos contra el vómito.

La polimedicación

Es frecuente que las personas visiten varias unidades de salud y van acumulando todo los medicamentos que le van recetando. Eso aumenta la posibilidad de provocar reacciones indeseables.

El incumplimiento

Ya hemos visto en el capítulo anterior, que muchas de las personas no se toman los medicamentos tal como fueron prescritos.

Se puede decir que **el uso inadecuado de los medicamentos representa un PROBLEMA DE SALUD** porque las personas se tratan mal y las reacciones indeseables son más frecuentes.

También representa un **PROBLEMA ECONÓMICO** para la comunidad, sobre todo para las personas que no pueden comprar los medicamentos que necesitan y gastan a veces sus escasos recursos en medicamentos inútiles.

Mal uso o uso excesivo de medicamentos

Es importante que el personal de salud se dé cuenta de las razones que explican esa situación para ayudar a cambiarla.

El interés económico por encima del interés para la salud



- La producción y venta de medicamentos es uno de los negocios más lucrativos del mundo.
- Hay laboratorios que inventan productos sólo para aumentar las ventas.
- La mayoría de las medicinas que se venden en el mundo no son realmente necesarias.

La promoción comercial



- Los laboratorios farmacéuticos gastan mucho dinero en propaganda para vender sus productos. La publicidad farmacéutica transmite a menudo una información falsa, ocultando los efectos indeseables y el peligro de los medicamentos.
- Se crean beneficios que no son reales. Ejemplo: Vitamina B12 para debilidad, dolor de cabeza, etc.
- Los visitadores/as médicos dedican mucho tiempo convenciendo a los médicos/as para que receten medicamentos de una marca determinada, ofreciéndoles, a veces, beneficios personales.

Falta de controles



- Algunos países tienen pocos medios para controlar la producción, la venta y la calidad de los medicamentos.
- A veces, los medicamentos que no se venden en el país donde se producen o cuya venta se ha prohibido por peligrosas, se venden a otros países con información alterada.

La venta de medicamentos sin receta



- Mucha gente por diferentes motivos compran directamente los medicamentos en las farmacias, ventas o en la calle.

Poca o mala información



- En general, ni la gente, ni el personal de salud recibe información suficiente y adecuada sobre el uso correcto de los medicamentos.
- Se dedican pocos recursos para difundir una información objetiva y científica sobre este tema.
- En cambio, hemos visto que los laboratorios farmacéuticos gastan mucho dinero para hacer llegar su propaganda, tanto a los profesionales de la salud como a la población.

Donaciones inapropiadas



- Demasiadas donaciones que llegan a los países de escasos recursos llevando medicamentos inútiles, inapropiados o muy peligrosos.
- Como son donados, la población y algunos profesionales de la salud los ven como “necesarios”. En realidad, a menudo son inadecuados para resolver nuestros problemas locales de salud.

Las costumbres de uso

Yo receto tantas
medicinas, porque
me las piden



Yo pido medicinas
porque el médico
me las receta

La población ha llegado a pensar que existe un medicamento para cada mal. Por eso se siente insatisfecha cuando el personal de salud no les receta medicamentos. Creando un círculo vicioso en el que el personal de salud siempre da medicamentos porque la gente siempre los pide.

10. Los medicamentos esenciales y las recomendaciones de la OMS/OPS

Los organismos internacionales de salud reconocen que existe a nivel mundial una grave situación con el uso y consumo de los medicamentos.

Por un lado, se consumen demasiados medicamentos, muchas veces inútiles, demasiado peligrosos, excesivamente caros, combinaciones injustificadas, etc.

Por otra parte, mucha gente, sobre todo en los países de escasos recursos, no puede conseguir los medicamentos indispensables para su salud. Además, aun cuando se dispone de medicamentos, se usan a menudo de manera inadecuada.

Para buscar soluciones a este problema, la Organización Mundial de la Salud (OMS), empezó a hablar de los medicamentos esenciales y elaboró un programa de acción.

Este programa contiene una serie de recomendaciones para que cada país pueda conseguirlos medicamentos que realmente necesita, logre que esos medicamentos sean accesibles a la población y se usen de manera razonable y efectiva.

Objetivos

- Identificar el concepto de medicamentos esenciales y las ventajas de su aplicación.
- Interpretar el concepto de uso racional (adecuado) de medicamentos y las recomendaciones de la OMS para mejorar el uso de los medicamentos.
- Reconocer las responsabilidades de cada sector de la sociedad en la promoción del acceso a medicamentos esenciales y de su uso adecuado.

Medicamentos esenciales



Un grupo de personas expertas de varios países, reunido por la OMS, llegó a la conclusión que **de los miles de medicamentos** que existen en el mundo, solamente **un poco más de 300** son suficientes para atender la mayoría de los problemas de salud de la población.



Esos medicamentos fueron llamados **medicamentos esenciales** y la OMS publicó en 1977, una primera lista modelo, expresados con sus nombres genéricos.

Periódicamente se revisa esta lista tomando en cuenta las enfermedades más frecuentes y los conocimientos nuevos sobre medicamentos. El número de medicamentos varía poco.

La OMS recomienda que cada país establezca su propia lista de medicamentos esenciales.

Se consideran **esenciales** los medicamentos que son:

Indispensables para prevenir, tratar y diagnosticar los problemas de salud de la mayoría de la población del país.



Eficaces Su eficacia ha sido demostrada con métodos científicamente reconocidos.

Seguros Sus peligros son conocidos y aceptables si se usan bien.

Los más económicos Se seleccionan comparando su beneficio en relación a su costo con los demás medicamentos disponibles en el mercado.

¡Actualmente se consideran esenciales, medicamentos básicos como el ACETAMINOFEN y la AMPICILINA, pero también medicamentos más especializados como los antiretrovirales para el VIH-SIDA debido a que esta enfermedad se ha vuelto un grave problema de salud pública.

Una vez seleccionados, el gobierno debe garantizar que los medicamentos esenciales sean **Accesibles**: deben encontrarse disponibles en todo momento para las personas, de forma gratuita o a un costo que las personas puedan asumir.

De calidad garantizada: se debe verificar que se fabrican adecuadamente y comprobar luego su calidad durante su distribución o comercialización.

Las ventajas de usar una lista limitada de medicamentos esenciales



Mejora el tratamiento de las personas

- Se evitan la prescripción y el consumo de medicamentos innecesarios, demasiado peligrosos o excesivamente caros.
- El personal de salud puede conocer mejor cada medicamento.
- Se disminuyen las posibilidades de confusión en la prescripción, el despacho y el uso por parte de las personas.
- Es más fácil controlar la calidad de los medicamentos cuando son pocos.

**Todo eso significa que los tratamientos pueden ser más eficaces y más seguros
.Es una gran ventaja desde el punto de vista de la salud.**

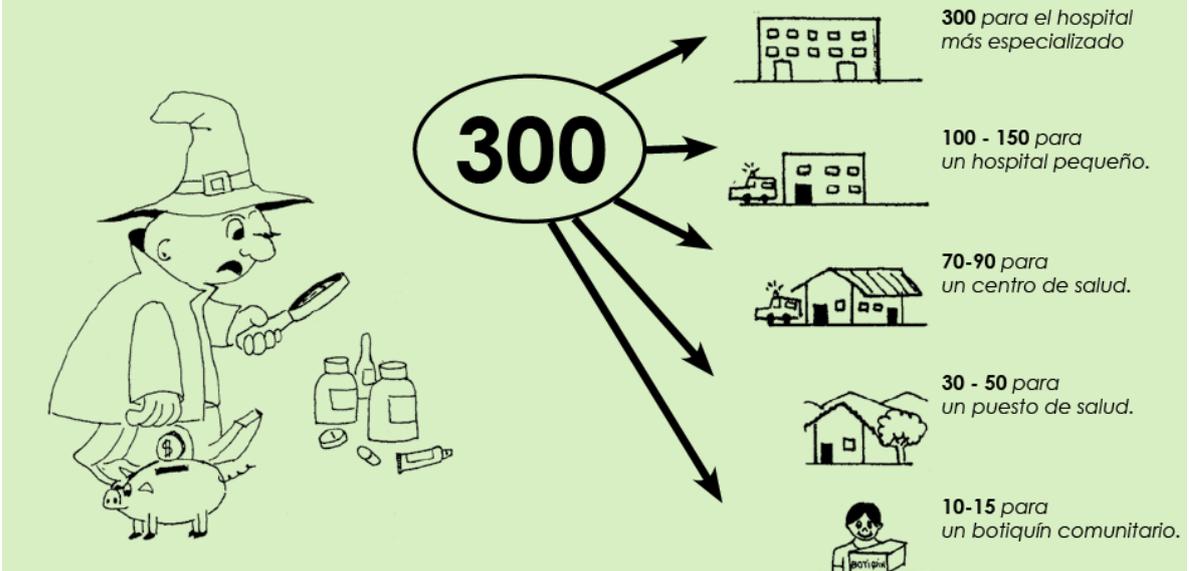
Mejora la economía y la equidad

- Al usar medicamentos esenciales se evita gastar en medicamentos excesivamente caros.
- La mayoría de los medicamentos considerados como “esenciales” son bien conocidos y no poseen patente. Eso significa que los pueden producir varios laboratorios consiguiéndose a precios favorables inclusive fabricar el medicamento genérico sin perder su calidad.
- Los gastos administrativos, de distribución y de almacenaje se ven también reducidos al usar una lista reducida de medicamentos.
- Junto con el uso adecuado, permite tener más medicamentos en los servicios de salud y hacer que estén más accesibles a la mayoría de la población, en particular en la población de escasos recursos logrando más equidad.

Nivel de uso de los medicamentos esenciales

Si la lista nacional de medicamentos esenciales seleccionada para el país es de **300** medicamentos.

Se seleccionan entre estos, los que son necesarios para cada nivel. *Por ejemplo:*



¿Qué es el uso racional de medicamentos?

Una vez que se han seleccionado los medicamentos que más se necesitan en los servicios de salud o la comunidad tenemos que preocuparnos para que estos medicamentos se usen de manera racional o adecuada.

Uso racional de los medicamentos significa que la persona está recibiendo un medicamento:

- Que realmente necesita.
- De calidad comprobada.
- A dosis adecuada.
- Por el tiempo adecuado a su problema de salud.
- A un precio que ella o la comunidad o estado pueda pagar.
- No recetar o tomar medicamentos para enfermedades que se curan solas es parte del uso adecuado.

Para esto es necesario: un abastecimiento adecuado, control de calidad adecuado, prescripción adecuada, dispensación adecuada, y cumplimiento adecuado.

Vemos que muchas personas tienen su parte de responsabilidad para lograr el uso adecuado de los medicamentos.

Recomendaciones de la OMS/OPS para garantizar el acceso a medicamentos esenciales y promover su uso adecuado.

Para garantizar **que haya siempre medicamentos esenciales de calidad garantizada para toda la gente y que se usen de manera adecuada**, la OMS/OPS ha establecido una serie de recomendaciones, que deben aplicarse según la situación de cada país.

- Establecer en cada país una **lista de medicamentos esenciales**.
- **Establecer y aplicar leyes** y normas para facilitar la adquisición de todos los medicamentos esenciales, incluso los que están protegidos por patentes, y controlar su calidad y uso.
- **Garantizar la calidad** de los medicamentos, a través del registro sanitario y controles de la calidad de los medicamentos que se distribuyen en las unidades de salud y los que circulan en el comercio.
- Decidir el **nivel de uso** adecuado para cada medicamento.

O sea, establecer listas de los medicamentos que se pueden utilizar a nivel de la comunidad, del puesto de salud, del centro de salud y del hospital, según el personal que los usa; si es promotor/a de salud, auxiliar, enfermera/o o médico/a.

- Garantizar la disponibilidad y precios accesibles con un **buen sistema de adquisición y distribución**.
- **Capacitar** al personal de salud sobre el buen uso de los medicamentos y convencerlo de las ventajas de usar medicamentos esenciales y con **nombres genéricos**.
- Facilitar al personal de salud una **información objetiva** sobre los medicamentos, independiente de los laboratorios farmacéuticos. Guías como ésta que leemos, formularios de medicamentos, boletines de actualización, etc.
- **Informar correctamente a la población** sobre el beneficio, el riesgo y el costo de los medicamentos.
- Favorecer la **producción de ciertos medicamentos esenciales en el propio país**.

Nuestras responsabilidades

Según la OMS/OPS, de la misma manera que la aplicación de la atención primaria en salud exige la participación de todas las personas, la promoción del uso adecuado de los medicamentos requiere que cada sector de la sociedad asuma sus responsabilidades. En particular:

Los gobiernos

Su responsabilidad es considerable. Son la máxima autoridad para orientar, promover y regular todas las medidas que hemos visto anteriormente, las cuales permiten la aplicación de una política de medicamentos esenciales a nivel nacional.

La industria farmacéutica

Tiene que producir más medicamentos esenciales y de buena calidad. Deben difundir información honesta sobre productos farmacéuticos hacia todos los interesados, gobiernos, personal de la salud y población.

El personal de salud

Tiene que prescribir y usar los medicamentos de manera adecuada, educar a la población sobre la atención sanitaria en general y el uso correcto de los medicamentos. También tienen que hacer lo posible, para conseguir una información sobre medicamentos “que diga la verdad, toda la verdad y nada más que la verdad”. (Según las palabras del Dr. Mahler, Director general de la OMS en 1985).

Las universidades y escuelas de capacitación en salud

Tienen que mejorar la enseñanza sobre la atención en salud y el uso de los medicamentos. Deben incluir el tema de los medicamentos esenciales y su uso adecuado en los programas de estudio y planes de educación continua.

La población y las organizaciones de base

Tienen que prestar apoyo a los programas de medicamentos esenciales, compartir la responsabilidad del gobierno y del personal de salud para educar a la población sobre el uso correcto de los medicamentos y señalar a las autoridades las posibles infracciones en el uso de los medicamentos.

Estas recomendaciones de la OMS nos dan ideas de lo que podemos hacer para mejorar el uso de los medicamentos en nuestro lugar de trabajo y en la comunidad.

Glosario

Agranulocitosis estado de intoxicación en el cual existe destrucción de un tipo de Glóbulos blancos y, por lo tanto, una baja de las defensas del organismo. Puede ser debido a medicamentos, como por ejemplo la dipirona.

Anafilaxia reacción alérgica grave que pone en peligro la vida del paciente, se acompaña de vasodilatación, baja de la presión sanguínea y choque.

Analgésico que calma el dolor.

Anemia disminución de la hemoglobina o del número de glóbulos rojos en la sangre.

Anestésico medicamento capaz de disminuir o suprimir la sensibilidad en una parte del cuerpo (anestesia local) o en todo el cuerpo (anestesia general).

Antiácido que neutraliza el exceso de ácido en el estómago.

Antibiótico medicamento que tiene la capacidad de matar las bacterias o de impedir que se multipliquen. No ataca a los virus.

Anticoagulante sustancia que evita o se opone a la coagulación de la sangre.

Anticonceptivo medio para evitar el embarazo.

Antiemético medicamento contra el vómito.

Antihistamínico Medicamento utilizado para disminuir o hacer desaparecer las molestias producidas por la alergia.

Antimicótico Que ataca los hongos. Se usa para tratar las micosis.

Antineoplásico Medicamento usado en algunos casos de cáncer.

Antipirético Que baja la fiebre.

Antiséptico Sustancia que impide el crecimiento de los microbios.

Bactericida Sustancia que mata las bacterias.

Bacteriostático Sustancia que impide el crecimiento de las bacterias.

Bradycardia Es cuando el corazón late más lento de lo normal.

Broncoconstrictor Que estrecha los bronquios, dificultando la pasada de aire.

Broncodilatador Que ensancha los bronquios.

Caducidad Tiempo que transcurre entre la fabricación de un medicamento hasta su fecha de vencimiento.

Cólico Dolor agudo intestinal que “va y viene”.

Colitis Inflamación del colon que puede dar diarrea, a menudo con presencia de sangre y moco en las heces.

Coma Estado de pérdida de conciencia, sensibilidad y movimiento en una persona.

Convulsión Movimientos musculares súbitos, anormales e incontrolables que se pueden dar en la cabeza, cuello, pecho, brazos, piernas o en todo el cuerpo.

Cutáneo Relacionado con la piel.

Dermatitis Inflamación de la piel.

Deshidratación Estado de alguien que perdió mucha agua del cuerpo por diarrea, vómito, fiebre, quemadura o sudor.

Diurético Sustancia que hace orinar más.

Edema Hinchazón que resulta de retener demasiada agua en una parte del cuerpo.

Emético (Medicamento) que produce vómitos .Ejemplo, la IPECACUANA.

Eritema Enrojecimiento de la piel.

Estomatitis Inflamación de la boca.

Estreñimiento Dificultad para defecar, las heces son muy duras.

Fotofobia Es cuando molesta la luz.

Hinchazón, (inflamación). Aumento anormal de una parte de nuestro cuerpo.

Hipertermia Fiebre.

Hipoglucemia Disminución del nivel de glucosa contenida en la sangre.

Hipotensión Presión baja de la sangre.

Hipotermia Temperatura del cuerpo más baja de lo normal.

Hipotonía Disminución de la tensión, especialmente de los músculos.

Hipoxia Falta de oxígeno en el cuerpo.

Intoxicación Efectos de los productos venenosos o medicinas tomados en cantidad excesiva por accidente o de manera voluntaria por suicidio.

Liofilizado Una manera de conservarlas medicinas inyectables. En el momento de inyectarse se tienen que reconstituir, mezclándose el polvo con un diluyente para que se convierta en líquido.

Micosis Enfermedad producida por hongos.

Náuseas Sensación de mareo que precede al vómito.

Otitis Inflamación del oído.

Oxitócico Fármaco utilizado para producir efectos similares a los de la oxitocina, en particular, para estimular las contracciones uterinas, durante y después de algunos partos.

Prurito Sensación de picor en la piel.

Quimiopprofilaxis administración de un medicamento para prevenir una enfermedad.

Vasoconstrictor Medicamento que contrae los músculos de la pared de los vasos sanguíneos y estrecha su calibre. Eleva la presión sanguínea. Ejemplo: la ADRENALINA

Vasodilatador Que dilata las venas o arterias.

Vitamina Elemento esencial para regular las funciones del cuerpo y que ayudan a protegerlo de las enfermedades.

Bibliografía

- Ara A, Marchand B et al, *Buscando remedio*, AIS-Nicaragua, MINSA, OPS. 2008
- Instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel” *Base de Datos SIAMED*. Model System for Computer - Assisted Drug registration. Medicamentos. 2009
- Instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel” Gerencia Sectorial de Registro y Control. *Base de Datos de fichas Técnicas de Medicamentos*
- James E. F. Reynolds. *Martindale The Extra Pharmacopoeia*. 34 edición. 2002
- MSH / OPS, *La gestión del suministro de medicamentos*, 2a. edición. 2003
- MSDS (MPPS), *Formulario Terapéutico Nacional*, República Bolivariana de Venezuela. 2004
- MSDS (MPPS), *Lista Básica Nacional de Medicamentos Esenciales*, República Bolivariana de Venezuela. 2003
- OMS, *Uso de medicamentos esenciales*, serie de informes técnicos, No 825, 2004
- OMS, *Formulario modelo de medicamentos*. 2006.
- OPS, *Cómo atender un almacén de salud*. Serie PALTEX para técnicos medios y auxiliares. 1986

Fichas Técnicas de Medicamentos para el ACAPS/AMS

Aparato Digestivo y Metabolismo

Hidróxido de Aluminio / Magnesio

*Metoclopramida**

*Omeprazol**

*Ranitidina**

Sales de Rehidratación Oral (SRO)

Sangre y Órganos Hematopoyéticos

Ácido fólico

Suplemento de hierro

Cloruro de Sodio

*Dextrosa**

*Ringer Lactato**

Cardiovascular y Diuréticos

Atenolol

Enalapril

Nifedipina

Dermatológicos

Aciclovir

Bacitracina

*Betametasona**

Clotrimazol

Sulfadiazina de Plata

Sistema Genito Urinario y Hormonas Sexuales

Clotrimazol (Ginecológico)

Nistatina (Ginecológico)

Metronidazol (Ginecológico)

Levonogestrel con etilestriadol

Antiinfecciosos

Albendazol

*Ampicilina**

Penicilina G Benzatínica

Penicilina G Procaínica

Penicilina G Benzatínica/ Procaínica/ Sódica (Penicilina G 6:3:3)

*Penicilina G Cristalina o Sódica**

Benzoato de bencilo

*Cefalexina**

*Gentamicina**

*Metronidazol**

Piperazina
*Sulfametoxazol y trimetoprim**

Sistema Músculo - Esquelético

*Diclofenac sódico**
Ibuprofeno
Tiocolchicósido*

Sistema Nervioso Central

Acetaminofén
Ácido Acetilsalicílico
Dipirona

Sistema Respiratorio

Salbutamol
*Clorfeniramina**
*Loratadina**

Aparato Digestivo y Metabolismo

Hidróxido de Aluminio / Magnesio — Esófago

Metoclopramida* — Hígado, Estómago

Omeprazol* — Colon

Ranitidina* — Intestino delgado

Sales De Rehidratación Oral — Recto, Ano



National Cancer

HIDRÓXIDO DE ALUMINIO/ MAGNESIO

Composición	Gel de Hidróxido de Aluminio e Hidróxido de Magnesio		
Concentración	200 mg / 200 mg / 5 mL	Presentación	Suspensión
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antiácido
Indicaciones	Se utiliza para neutralizar el exceso de ácido que produce el estómago de manera ocasional. De igual forma se utiliza en los trastornos que acompañan la acidez como son: gastritis, reflujo gástrico, esofagitis, dispepsia, hernia hiatal, úlcera péptica, úlcera gastroduodenal		
Posología	Adultos: Una cucharada (15 mL) 1 hora después de las comidas		
Reacciones adversas:	Ocasionalmente pueden causar diarrea o constipación, sobre todo cuando se usan por tiempo prolongado y cuando se usan en ancianos		
Interacciones:	Puede interactuar con otros fármacos, para evitarlo, se debe recomendar separar la toma de antiácidos y otros medicamentos por lo menos de 1 a 2 horas		
Contraindicaciones	Usar con precaución en pacientes con enfermedad renal severa, en ancianos, en el embarazo y durante la lactancia.		
Precauciones	No es recomendable el uso por periodos mayores de 2 semanas		
Información al paciente	<p>Agitar la suspensión antes de usarla.</p> <p>Luego de la administración tomar medio vaso de agua.</p> <p>Evitar la administración simultánea con otros medicamentos.</p> <p>El paciente debe informar si presenta diarrea o constipación durante el tratamiento.</p> <p>No utilizar por más de dos semanas</p>		
Marcas Comerciales	<i>Maalox, Dicitel, Ditosil, leche de magnesia Philips</i>		

METOCLOPRAMIDA*

Composición	Clorhidrato de Metoclopramida anhidra		
Concentración	Jarabe: 5 mg / 5 mL Comprimidos: 10 mg Sol. Inyectable 10 mg / 2 mL	Presentación	Jarabe, Comprimidos, Solución Inyectable
Vía de Administración	Oral e I.M - I.V.	Clase Terapéutica	Antiemético
Indicaciones	Tratamiento sintomático de las náuseas y los vómitos		
Posología	Comprimidos: Dosis: Adulto: 10 - 15 mg tres veces al día. Ampollas: Dosis: Niños: 0,5 mg/Kg/día divididos en tres dosis. Adulto: 10 - 15 mg tres veces al día. Jarabe: Niños: 0,5 mg/Kg/día divididos en tres dosis. Adultos: 10 - 15 mg tres veces al día.		
Reacciones adversas	Inquietud, debilidad, reacciones extrapiramidales, insomnio, cefalea y convulsiones. Náuseas, diarrea, galactorrea, amenorrea reversible, ginecomastia. Otros: Hipertensión transitoria		
Interacciones	Potenciación de su efecto cuando se asocia con otros depresores del sistema nervioso central: Alcohol, Barbitúricos, Opiáceos, anestésicos, narcóticos, sedantes, hipnóticos y tranquilizantes. Puede alterar los requerimientos de insulina en diabéticos insulino- dependientes. Incrementa la absorción de acetaminofén, aspirina, diazepam, etanol, levodopa y litio		
Advertencias	Advertir a los pacientes conductores de vehículos y operadores de maquinarias de posible riesgo de somnolencia		
Contraindicaciones	El uso de metoclopramida se contraindica en niños menores de 1 año. Hipersensibilidad a la metoclopramida. Epilepsia, pacientes con trastornos disquinéticos, pacientes que reciben medicamentos que causen trastornos extrapiramidales como las fenotiazinas, feocromocitomas y/o hemorragias gastrointestinales.		
Precauciones	No se recomienda su uso en niños y adolescentes de edades comprendidas entre 1 y 18 años.		
Información al paciente:	Administrar 30 minutos antes de las comidas. Evitar el consumo de alcohol. Informar de inmediato al médico si se presenta alguna reacción o síntoma inusual durante la terapia, en especial: Movimiento involuntarios de los ojos, la cara o los brazos. Como puede altera la capacidad física y mental requerida para la operación de máquinas o manejo de vehículos, se debe advertir al paciente sobre esto		
Marcas Comerciales:	<i>Irtopan, Pramide, Primperan, Clop</i>		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

SALES DE REHIDRATACIÓN ORAL (SRO)

Composición	Cloruro de Sodio, 3,5 g Bicarbonato de Sodio 2,5 g Citrato de sodio 2,9 g Cloruro de Potasio 1,5 g Glucosa anhidra 20 g																							
Concentración	sodio: 90mmol/L Citrato: 10mmol/L Potasio: 20mmol/L Cloruro: 80 mmol/L Glucosa 111mmol/L	Presentación:	Sobres para preparar un litro																					
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antidiarreico																					
Indicaciones	Reemplazo de fluido y electrolitos en la prevención y tratamiento de la deshidratación por diarrea aguda.																							
Posología	<p>Se disuelve el contenido de un sobre en un litro de agua potable cantidad suficiente para un litro, agitando por 2 a 3 minutos, La dosificación se establece con base en el peso y la edad del paciente y el grado de deshidratación. Se considera que existe una deshidratación moderada cuando hay presencia de, por lo menos, dos de los signos o síntomas siguientes: Irritabilidad, sed intensa, escasez o ausencia de orina y lágrimas, pulso acelerado y débil (Taquicardia e hipotensión) sequedad de las mucosas (boca y lengua) y pérdida de la elasticidad cutánea (Retracción disminuida). En tales casos, se administra SRO por un periodo de 4 horas en cantidades que pueden estimarse utilizando la siguiente guía:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>EDAD (*)</th> <th>PESO</th> <th>VOLUMEN EN mL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 4 meses</td> <td><5 Kg</td> <td>200- 400</td> </tr> <tr> <td>4- 11 meses</td> <td>5- 7,9Kg</td> <td>400-600</td> </tr> <tr> <td>12- 23 meses</td> <td>8- 10,9Kg</td> <td>600-800</td> </tr> <tr> <td>2- 4 años</td> <td>11- 15,9Kg</td> <td>800-1200</td> </tr> <tr> <td>5 - 14 años</td> <td>16 - 29,9 Kg</td> <td>1200-2200</td> </tr> <tr> <td>> 15 años</td> <td>> 30Kg</td> <td>2200-4000</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Usar la edad del paciente cuando no sea posible conocer su peso.</p> <p>Luego de la administración por 4 horas, examina nuevamente al paciente a objeto de estimar el grado de deshidratación: Si hubo mejoría en relación con los signos y síntomas previos, se debe administrar alimentos sólidos (cereales, frutas no cítricas, pescado fresco, carne vegetales), fluidos (agua, sopa, jugo de frutas, gaseosas, agua de arroz más SRO) y mantener el paciente en observación. Si la condición se mantiene igual se repite el curso de 4 horas con SRO, pero incorporando alimento sólidos y otros fluidos (como en el caso anterior), y se evalúa al paciente después de las 4 horas. Si la condición empeora, se mantiene la administración de SRO y se remite al paciente al médico de inmediato. Casos severos obligan a la hospitalización y a la terapia de reemplazo por la vía I.V.</p>			EDAD (*)	PESO	VOLUMEN EN mL	< 4 meses	<5 Kg	200- 400	4- 11 meses	5- 7,9Kg	400-600	12- 23 meses	8- 10,9Kg	600-800	2- 4 años	11- 15,9Kg	800-1200	5 - 14 años	16 - 29,9 Kg	1200-2200	> 15 años	> 30Kg	2200-4000
EDAD (*)	PESO	VOLUMEN EN mL																						
< 4 meses	<5 Kg	200- 400																						
4- 11 meses	5- 7,9Kg	400-600																						
12- 23 meses	8- 10,9Kg	600-800																						
2- 4 años	11- 15,9Kg	800-1200																						
5 - 14 años	16 - 29,9 Kg	1200-2200																						
> 15 años	> 30Kg	2200-4000																						
Reacciones adversas:	Vómito ocasional, especialmente al inicio de la terapia																							
Interacciones	No se ha descrito en la literatura.																							
Contraindicaciones	Contraindicada en casos de alteraciones de la función renal (Anuria, Oliguria), deshidratación asociada al shock, vómito abundante y persistente, mala absorción de la glucosa y perforación intestinal.																							
Precauciones	Después de reconstituido, la solución puede conservarse bajo refrigeración hasta por 24 horas, transcurrido ese tiempo debe descartarse la porción no utilizada.																							
Información al paciente:	Usar solo el volumen recomendado; evitar la ingesta excesiva. No añadir más agua a la preparación de la necesaria. Si durante su uso ocurren vómitos, esperar 10 minutos y repetir la administración más lentamente. No usar el producto después de 24 horas de reconstituido. En los lactantes. No se debe suspender la lactancia.																							
Marcas Comerciales	Oralite, Pedialyte, Hidratarvin.																							

Sangre y Órganos Hematopoyéticos

Ácido fólico

Suplemento de hierro

Cloruro de Sodio

Dextrosa*

Ringer Lactato*



ACIDO FÓLICO

Composición	Ácido Fólico		
Concentración	Comprimidos de 5 y 10 mg Gotas de 10mg/ml (15ml)	Presentación	Comprimidos y Gotas
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antianémico.
Indicaciones	Tratamiento de la anemia megaloblástica por deficiencia de ácido fólico, en el embarazo, para la prevención del desarrollo de anomalías del tubo neural (Espina bífida, anencefalia y encefalocele) en el feto		
Posología	Adultos y adolescentes: 0,1 mg/día (aumenta a 1 mg en el embarazo). Anemia megaloblástica y otras deficiencias 0,25mg- 1 mg/día. Niños: Suplemento diario: 0,1 - 0,5 mg/día. En estados de deficiencia: 0,25mg- 1 mg/día.		
Reacciones adversas	Gastrointestinales: Anorexia, náusea, distensión abdominal, flatulencia y sabor amargo. Neurológicas: Depresión, irritabilidad, excitabilidad, trastornos del sueño, confusión y dificultad para la concentración. Reacciones de hipersensibilidad: Eritema, erupción, urticaria, malestar general y dificultad respiratoria broncoespática.		
Interacciones	El ácido fólico puede presentar interacción con adrenocorticoides, analgésicos, estrógenos, (Anticonceptivos Orales) hidantoína, antibióticos, metotrexato, primetamina, trimetoprim o sulfamidas.		
Contraindicaciones	Hipersensibilidad al ácido fólico. Durante el tratamiento deben realizarse controles de laboratorios hasta la normalidad de los valores hematológicos. El ácido fólico puede mejorar el cuadro hemático de la anemia perniciosa pero es ineficaz en lesiones asociadas al tejido epitelial y nervioso. Por lo que no se debe administrar ácido fólico sin vitamina B12, que suele ser ineficaz por sí sola en la mayoría de los casos. El diagnóstico diferencial de la anemia megaloblástica por déficit de vitamina B12, tratada con ácido fólico o mixta es indispensable, ya que el tratamiento de la anemia megaloblástica por déficit de vitamina B12, tratada con ácido fólico conlleva a complicaciones severas e irreversibles en el SNC.		
Información al paciente	El paciente debe informar si se presenta alguna reacción o sintomatología inusual durante el tratamiento.		
Marcas Comerciales	Afoklin, Folac, combinaciones: Befol, Maltoferfol		

SUPLEMENTO DE HIERRO

Composición	Gluconato Ferroso, Sulfato ferroso.		
Concentración	Gluconato Ferroso: Grageas de 200mg, Jarabe de 400 mg /15 mL (30mg Fe). Sulfato Ferroso: Gotas 125 mg/mL (25mg Fe). Jarabe: 150 mg/5 mL (30mg Fe).	Presentación	Jarabe, Gotas, Grageas
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antianémico
Indicaciones	Prevención y tratamiento de las anemias por deficiencia de hierro.		
Posología	La ingesta diaria recomendada (dieta) para adultos es 10 mg para los hombres y 18 mg para las mujeres; durante el embarazo y la lactancia, 30-60 mg. Para la terapia de reemplazo en adultos y en niños mayores de 12 años, se recomienda dosis de 100- 200mg o de 2-3 mg/Kg de Hierro elemental dividido en 3 dosis. En niños de 2- 12años: 3mg/Kg/día dividido en 3-4 dosis; y en infantes 10- 25mg/día dividido en 3- 4 dosis. La duración de la terapia es variable y depende de la causa y de la severidad de la deficiencia. Como suplemento se indica solamente en sujetos con factores de riesgos de deficiencia de hierro.		
Reacciones adversas	Diarrea, constipación, oscurecimiento de las heces, náuseas y vómitos, malestar epigástrico y anorexia. Las formulaciones líquidas pueden manchar los dientes.		
Interacciones	<i>Antiácidos</i> que contengan aluminio, suplementos con <i>calcio, metildopa, quinolonas, tetraciclinas, aminoglucósidos, cloranfenicol, isoniazida, tiroxina, penicilamina, cisplatino, colchicina, suplementos de potasio, medicamentos anticonvulsivos, anticonceptivos, barbitúricos, carbonatos, citratos, alcohol, estatínas</i> . Los alimentos ricos en metales divalentes como los huevos, yogurt y la leche disminuyendo la absorción del Hierro, La administración concurrente de más de 200 mg de ácido ascórbico incrementa la absorción del hierro. El café y el té tomados con o una hora después de las comidas pueden interferir con la absorción del hierro.		
Contraindicaciones	Contraindicado en individuos con hipersensibilidad al medicamento, en la hemocromatosis, hemosiderosis, anemia hemolítica, ulcera péptica. La ingestión de 60mg/Kg de hierro elemental puede resultar fatal. Si la ingestión es reciente se debe proceder al vaciamiento gástrico (preferiblemente tmesis si el paciente coopera) y administrar un catártico salino.		
Información al paciente	Tomar preferiblemente con el estómago vacío 1 hora antes o 2 horas después de las comidas, No usar leche o antiácido para disminuir las molestias gástricas. Cuando el hierro este en forma líquida se puede mezclar con medio vaso de agua y tomarlo con un pitillo, Las gotas se deben colocar lo más atrás posible de la lengua e inmediatamente tomar un vaso de agua, si estos medicamentos mancharon los dientes se pueden cepillar con agua oxigenada medicinal (al 3%)		
Marcas Comerciales	<i>Salfer, Iberol C, Ferroliver, Intafer, Ferroce, Cobafer, Folifer, Fefol, Ferro-Folic, Fer- In- Sol, Gotafer,</i>		

CLORURO DE SODIO

Composición	Cada 100 mL contiene: Cloruro de Sodio U.S.P. 0,90 g Agua grado inyectable c.s.		
Concentración	0,9%- 0,45%- 0,30% de Cloruro de Sodio	Presentación	Bolsas o frascos flexibles de: 100, 250 y 500 mL
Vía de Administración	Intravenosa	Clase Terapéutica	Soluciones para perfusión
Indicaciones	Como fuente de sodio, cloruro y agua para hidratación en condiciones caracterizadas por depleción aguda de líquido extracelular o deshidratación severa asociada con hiponatremia e hipocloremia (diarrea, vómitos, sudoración profunda, hemorragia masiva, quemaduras severas o shock hipovolemico).		
Posología	Variable, determinada por la edad, peso, condición clínica, balance de líquidos, niveles séricos de electrolitos y del equilibrio ácido básico del paciente. Para calcular el déficit de Sodio se puede emplear la siguiente fórmula: $\text{Déficit de Sodio: (mEqNa)} = (140 \text{ mEq/L} - \text{Niveles séricos de Sodio}) \times \text{Agua total corporal (l)}.$ $\text{Agua Corporal Total} = \text{Peso Corporal} \times 0,6$ <i>“Un litro de solución de cloruro de sodio al 0,9% aporta 154 mEq de sodio y 154 mEq de cloruro”</i>		
Reacciones adversas	Hipernatremia, hipertensión, retención de líquido, taquicardia.		
Interacciones	No aplicable		
Contraindicaciones	Hipernatremia e hipercloremia, insuficiencia cardiaca descompensada. Adminístrese con precaución en falla cardiaca congestiva, insuficiencia circulatoria, disfunción renal, cirrosis, obstrucción del tracto urinario. Use sólo soluciones claras. Descarte la solución remanente.		
Información al paciente	No aplica		
Marcas Comerciales	<i>Baxter, Behrens</i>		

DEXTROSA* (Glucosa)

Composición	Cada 100 mL contiene: Dextrosa U.S.P. 5,00 g; Agua grado inyectable c.s.		
Concentración	5% - 10% - 30 % - 50%	Presentación	Bolsas y frascos flexibles de 500 mL
Vía de Administración	Intravenosa pH aproximado: 3,5 - 6,5	Clase Terapéutica	Soluciones para perfusión.
Indicaciones	Para reemplazo calórico y de fluidos.		
Posología	Depende de la indicación, edad, peso, condición clínica, balance hídrico y ácido-básico del paciente. <u>Para la Hipoglicemia:</u> Adultos: 10 a 25 g. Neonatos: 0,25- 0,5 g/Kg/dosis. Infantes: 0,5- 0,6 g/Kg/dosis. <i>"La velocidad máxima de infusión, sin producir glicosuria, es de 0,5g/Kg/hora"</i>		
Reacciones adversas	Muy poco frecuentes cuando se administran dosis pequeñas lentamente: hiperglicemia, glucosuria, sobrecarga de fluido, acidosis, alcalosis, hipokalemia, hipoglicemia reactiva.		
Interacciones:	Administrar simultáneamente con transfusión de sangre total.		
Contraindicaciones	Hiperglicemia. Use sólo soluciones claras.		
Precauciones	Descarte la solución remanente.		
Información al paciente	No aplica		
Marcas Comerciales	<i>Baxter, Behrens</i>		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

RINGER LACTATO*

Composición	Cada 100 mL contiene: Cloruro de Sodio U.S.P. 0,60 g; Cloruro de Potasio U.S.P. 0,03 g; Cloruro de Calcio U.S.P. 0,02 g; Lactato de Sodio 0,31 g; Agua grado inyectable c.s.		
Concentración	Ver composición.	Presentación	Bolsas. Frasco Flexible de 500ml
Vía de Administración	Intravenosa	Clase Terapéutica	Soluciones para perfusión.
Indicaciones	Estados de deshidratación con pérdida de electrolitos.		
Posología	Variable, determinada por las pérdidas y el grado de deshidratación, la dosis usual en adultos es de 500- 3000ml (60- 80 gotas por minuto) y en niños 50ml/kg/día (60 – 80 gotas por minuto).		
Reacciones adversas	Retención de líquido. Falla cardíaca congestiva.		
Interacciones	Digitálicos (Digoxina).		
Contraindicaciones	Falla cardíaca congestiva, falla renal, alcalosis.		
Precauciones	Monitoree la presión sanguínea, el pulso y la frecuencia respiratoria frecuentemente. Use sólo soluciones claras. Descarte la solución remanente.		
Información al paciente	No aplica		
Marcas Comerciales	<i>Baxter, Behrens</i>		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

Cardiovascular y Diuréticos

Atenolol

Enalapril

Nifedipina



ATENOLOL

Composición	Atenolol		
Concentración	50 y 100 mg.	Presentación	comprimidos
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Agente betabloqueantes (Antihipertensivo)
Indicaciones	Está indicado como antihipertensivo y en el tratamiento de la angina de pecho.		
Posología	50 mg-100 mg/día como dosis única o dividida. Si no se logra una respuesta adecuada en una semana, incrementar la dosis a 100mg/día		
Reacciones adversas	Cardiovasculares: Bradicardia, Hipotensión, Insuficiencia cardiaca, extremidades frías. Neurológicas: Parestesias, dificultad respiratoria, depresión mental, letargia, mareo, vértigo, alucinaciones. Gastrointestinales: Náuseas, vómitos dolor epigástrico, diarrea o constipación. Dermatológicas: Erupciones cutáneas. Hematológicas: Aumento del conteo de plaquetas		
Interacciones:	<i>AINEs, verapamil, diltiazem, digoxina, reserpina, agentes hipotensores, lidocaína, quinidina, hidróxido de aluminio, fenobarbital, rifampicina, clorpromazina y cimetidina.</i>		
Advertencias	No se administre durante el embarazo o cuando se sospeche su existencia a menos que a criterio médico el balance riesgo/beneficio sea favorable. Durante su administración suspéndase la lactancia materna.		
Contraindicaciones	Hipersensibilidad al Atenolol, vasculopatías periféricas preexistentes, insuficiencia cardiaca congestiva e insuficiencia cardiaca derecha secundaria e hipertensión pulmonar, bradicardia sinusal, bloqueo A-V, asma bronquial y rinitis alérgica e insuficiencia hepática y/o renal aguda.		
Precauciones	Los betabloqueadores disminuyen el volumen minuto cardíaco, por lo cual debe administrarse con precaución en aquellas patologías donde la disminución de dicho volumen puede resultar perjudicial. Al iniciar el tratamiento puede haber un aumento de la resistencia vascular periférica total (R.V.P.T). En caso que la R.V.P.T. permanezca elevada, se recomienda sustituir o completar la terapia antihipertensiva. El atenolol puede enmascarar los signos iniciales del cuadro hipoglicémico en pacientes con insuficiencia cardiaca latente, enfermedades broncoespásticas, broncoespasmo, hipertiroidismo, insuficiencia renal y en pacientes que requieran cirugías mayores que ameriten anestesia general.		
Información al paciente	No suspender el tratamiento abruptamente sin consulta con el médico. No ingiera medicamento antigripales o descongestionantes nasales. Informar al médico si presenta los siguientes síntomas: dificultad para respirar, pulso lento, edema en las piernas y los tobillos. Este medicamento puede modificar los niveles de azúcar en sangre, de particular en los pacientes diabéticos. Puede ingerirse con las comidas. Este medicamento puede causar mareos y somnolencia.		
Marcas Comerciales	<i>Beloc, Blokium, Tenormin</i>		

ENALAPRIL

Composición	Enalapril Maleato		
Concentración	5mg, 10mg, 20 mg	Presentación:	Tabletas
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica:	Antihipertensivo
Indicaciones	Hipertensión arterial esencial de cualquier tipo o grado, hipertensión renovascular. Insuficiencia cardiaca.		
Posología	La dosis inicial en adultos es de 5mg/día, con incrementos graduales a intervalos de 2 -4 semanas hasta lograr una respuesta antihipertensiva adecuada, lo que se logra generalmente con dosis única de 10-40mg/día o dividido en 2 dosis iguales. En niños iniciar con 0,008mg/kg/día o dividido en 2 dosis iguales. Niños: iniciar con 0,08mg/Kg/día (máximo 5mg) con incrementos graduales hasta lograr una respuesta antihipertensiva adecuada, sin exceder 0,58mg/Kg/día.		
Reacciones adversas	Cardiovasculares: Hipotensión Ortostática, hipotensión, síncope, dolor anginoso y palpitaciones. Gastrointestinales: Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal y dispepsia. Hematológicas: Neutropenia, trombocitopenia, agranulocitosis, disminución de la hemoglobina y del hematocrito. Neurológicas: Dolor de cabeza, mareos, Fatiga, insomnio, nerviosismo, parestesia, astenia y depresión. Reacciones de hipersensibilidad: Dermatitis, Prurito. Renales: Disminución de la función Renal. Respiratorias: Tos seca Persistente, broncoespasmo, disnea. Otras: Hiperpotasemia, rinorrea, visión borrosa, diaforesis, calambres, alteraciones del gusto, tinnitus, disminución de la libido, impotencia, angioedema y anafilaxis.		
Interacciones	AINEs, otros agentes vasodilatadores, anestésicos, diuréticos, insulina e hipoglicemiantes orales.		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad al medicamento y en el embarazo.		
Precauciones	Usar con precaución en pacientes con falla hepática y/o renal, insuficiencia cardiaca congestiva, estenosis aórtica, depleción de volumen, en ancianos y durante la lactancia.		
Información al paciente	No alterar la dosificación ni suspender el tratamiento sin la autorización del médico. Notificar al médico si se presenta alguna reacción o síntoma inusual durante el tratamiento, en especial fiebre recurrente o infecciones, alergias, tos seca y persistente, hipotensión, aturdimiento, dolor de garganta, fatiga o depresión. Evitar el sustituto de la sal con potasio.		
Marcas Comerciales	<i>Dinid, Cosil, Renitec</i>		

NIFEDIPINA

Composición	Nifedipina		
Concentración	10 mg	Presentación:	Cápsulas
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica:	Antihipertensivo
Indicaciones	Tratamiento de la hipertensión arterial, angina de pecho estable, insuficiencia cardíaca congestiva.		
Posología	Adultos: 20 mg a 90 mg/día.		
Reacciones adversas	Cardiovascular: Edema periférico bimalleolar, taquicardia. Sistema nervioso central: cefalea, letargia. Reacciones de hipersensibilidad: rubicundez, rash cutáneo.		
Interacciones	Alcohol, quinidina, terfenadina, beta bloqueantes, ciclosporina, digoxina, ranitidina, cimetidina.		
Advertencias	No se administre durante el embarazo o cuando se sospeche su existencia ni durante la lactancia, a menos que a criterio médico el balance riesgo/beneficio sea favorable. De ser imprescindible su uso por no existir otra alternativa terapéutica, suspéndase definitivamente la lactancia materna.		
Contraindicaciones	Hipersensibilidad a la nifedipina o a cualquiera de los componentes de la fórmula. Shock cardiogénico.		
Precauciones	Pacientes con insuficiencia hepática y renal, discrasia sanguínea. En pacientes diabéticos ya que modifica la respuesta de la insulina a la glucosa.		
Información al paciente	Evitar el consumo de alcohol. Advertir al paciente que al inicio del tratamiento es posible que ocurra hipotensión o exacerbación de los síntomas anginosos. En el caso de tabletas de liberación prolongada, tragarlas completas, sin masticar y evitar el consumo de jugo de toronja conjuntamente con nifedipina.		
Marcas Comerciales	<i>Adalat, Tensopin, Tensomax</i>		

Dermatológicos

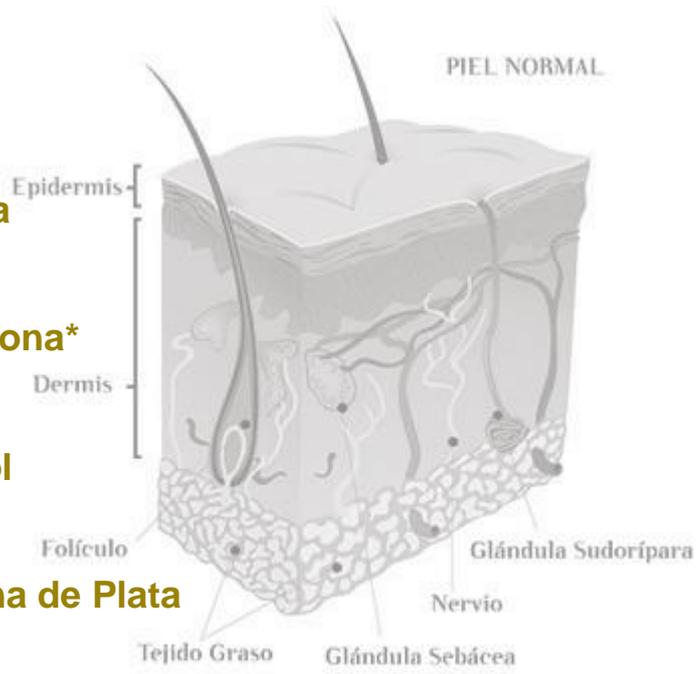
Aciclovir

Bacitracina

Betametasona*

Clotrimazol

Sulfadiazina de Plata



ACICLOVIR

Composición	Aciclovir		
Concentración	5%	Presentación	Crema
Vía de Administración	Tópica	Clase Terapéutica	Antiinfeccioso Tópico
Indicaciones	Tratamiento de las infecciones mucocutáneas causadas por virus Herpes Simple, Herpes Zoster y Herpes genital primario		
Posología	1 aplicación en el sitio de la lesión 6 veces al día por 7 días		
Reacciones adversas	Prurito, dolor leve y ardor		
Interacciones:	No aplica		
Contraindicaciones	No utilizar de manera preventiva, no aplicar en los ojos ni en pacientes que presenten alergia al medicamento		
Precauciones	Utilizar con cuidado en embarazo y lactancia		
Información al paciente	No exceder la frecuencia y duración del tratamiento, no aplicar en los ojos, aplicar con un hisopo de algodón para evitar la infección de otras áreas del cuerpo.		
Marcas Comerciales	<i>Aciclovir, Aciclor</i>		

BACITRACINA

Composición	Bacitracina		
Concentración	500 UI/g	Presentación	Ungüento
Vía de Administración	Tópica	Clase Terapéutica	Antibacteriano tópico.
Indicaciones	Tratamiento tópico de infecciones superficiales de la piel causadas por microorganismos sensibles a la bacitracina.		
Posología	Una aplicación sobre el área afectada 1 a 3 veces al día por 7 días.		
Reacciones adversas	Se puede presentar algunos casos de erupción, sensación de quemadura, enrojecimiento o alergias.		
Interacciones:	La asociación de bacitracina con corticoides de uso tópico, puede enmascarar los signos clínicos de infecciones bacterianas, micóticas o virales o puede suprimir las reacciones de hipersensibilidad a los antibióticos		
Contraindicaciones	No aplicar en los ojos, no utilizar durante el embarazo ni en pacientes que presenten alergia al medicamento.		
Precauciones	Solo de uso externo,		
Información al paciente	Lavar y secar bien el área afectada antes de aplicar el medicamento, no aplicar en los ojos y no utilizarlo por más de 7 días.		
Marcas Comerciales	<i>Bacitracina</i>		

BETAMETASONA*

Composición	Betametasona Valerato		
Concentración	0,1%	Presentación	Crema.
Vía de Administración	Tópica	Clase Terapéutica	Corticosteroide tópico
Indicaciones	Alivio de los síntomas de inflamación y prurito por de dermatitis aguda, subaguda o crónica		
Posología	Aplicar una pequeña cantidad del producto en el área afectada, una o dos veces al día. No debe exceder por más de 14 días.		
Reacciones adversas	Ardor, irritación, prurito, enrojecimiento, sequedad, hiperpigmentación		
Interacciones:	No aplica		
Contraindicaciones	No aplicar en los ojos. No utilizar en pacientes que presenten alergia al medicamento, menores de 12 años, durante el embarazo y la lactancia. No debe utilizarse en dermatitis genital en especial la pañalitis		
Precauciones	No es recomendable utilizar en infecciones por hongos, virus o bacterias		
Información al paciente	No exceder la frecuencia y duración del tratamiento, no aplicar en los ojos, no utilizar vendas en el sitio de lesión		
Marcas Comerciales	<i>Betametasona, Quadri Derm, Betaderm</i>		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

CLOTRIMAZOL

Composición	Clotrimazol.		
Concentración	1%	Presentación	Crema
Vía de Administración	Tópica	Clase Terapéutica	Antimicótico
Indicaciones	Infecciones micóticas en piel causadas por hongos susceptibles		
Posología	1 aplicación en la zona afectada, 2 veces al día, una vez lograda la mejoría sintomática continuar con el tratamiento de una semana más		
Reacciones adversas	Eritema, Prurito, urticaria, ampollas, ardor e irritación en el sitio de aplicación		
Interacciones:	Puede dañar el látex de los preservativos, este efecto solo ocurre durante el tratamiento		
Contraindicaciones	No utilizar en los ojos, no exponerse la parte afectada al sol, no aplicar en heridas, ni lesiones inflamadas e infectadas		
Precauciones	Utilizar con precaución en el embarazo y periodo de lactancia		
Información al paciente	Lavar y secar bien la área afectada antes de aplicar el medicamento, no aplicar en los ojos y no suspender el tratamiento antes del tiempo indicado		
Marcas Comerciales	<i>Clotrimazol, Canesten, Fugolin, Imazol</i>		

SULFADIAZINA DE PLATA

Composición	Sulfadiazina de Plata		
Concentración	1%	Presentación	Crema
Vía de Administración	Tópica	Clase Terapéutica	Antibacteriano tópico
Indicaciones	Antibacteriano de amplio espectro (gram positivos y Gram negativos) incluyendo <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , indicado para el tratamiento tópico de quemaduras de 2° y 3° grado. Tratamiento de heridas susceptibles de infección.		
Posología	Extender sobre la superficie quemada una gruesa capa de crema 1 o 2 veces al día, previa limpieza con una solución antiséptica (Iodopovidona, Agua Oxigena o Solución Salina). Utilizar guantes estériles y espátula en caso de quemaduras extensas. El tratamiento debe continuarse hasta cicatrización satisfactoria		
Reacciones adversas	Erupción, picazón, ardor y dolor en el sitio de lesión		
Advertencias	No aplicar en los ojos		
Contraindicaciones	En mujeres embarazadas en su último trimestre, en prematuros o recién nacidos de menos de 2 meses y en adultos en caso de disfunción hepática o renal graves.		
Precauciones	Se debe suspender la lactancia durante el tratamiento		
Información al paciente	Evitar la exposición excesiva a la luz solar. Consumir abundantes líquidos durante el tratamiento. Informar si presenta alguna reacción o síntoma inusual durante el tratamiento		
Marcas Comerciales	<i>Sulfadiazina de Plata, Silvederma, Protosulfil, Menaderm</i>		

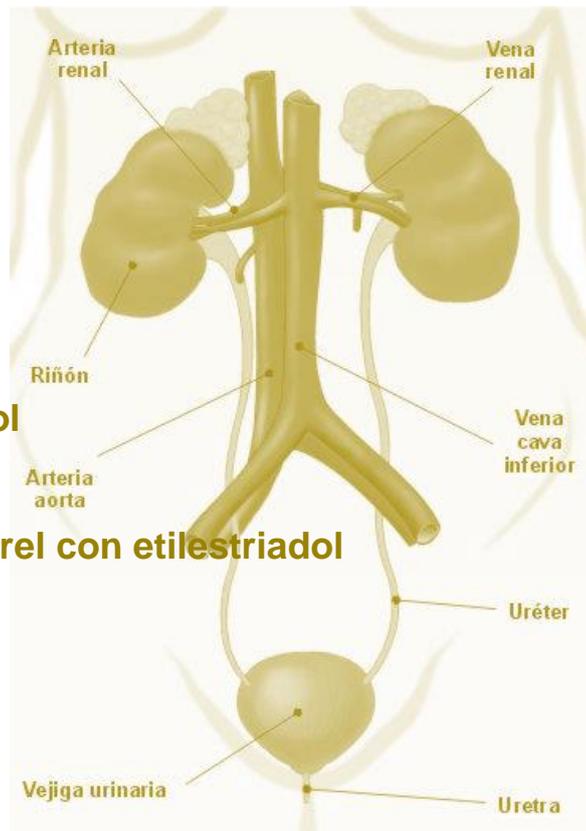
Sistema Genito Urinario Y Hormonas Sexuales

Clotrimazol

Nistatina

Metronidazol

Levonogestrel con etilestriadol



CLOTRIMAZOL (Ginecológico)

Composición	Clotrimazol		
Concentración	0,5 g (500mg)	Presentación	Óvulo
Vía de Administración	Tópica. (Vaginal)	Clase Terapéutica	Antimicótico
Indicaciones	Candidiasis vulvovaginal		
Posología	Se administra por vía vaginal, la dosis es un ovulo de 500mg como dosis única. La pareja debe ser tratada con la crema de clotrimazol para evitar una nueva infección.		
Reacciones adversas	Puede presentarse ardor, prurito e irritación en la vulva, dolor abdominal, ardor o irritación del pene de la pareja.		
Interacciones:	Puede dañar el látex de los preservativos, este efecto solo ocurre durante el tratamiento		
Contraindicaciones	No utilizar en pacientes que presenten alergia al medicamento.		
Precauciones	Utilizar con precaución en el embarazo (especialmente en el primer trimestre de embarazo) y periodo de lactancia.		
Información al paciente	Administrar preferiblemente en las noches, antes de dormir. El producto puede alterar la eficacia de los preservativos		
Marcas Comerciales	<i>Clotrimazol, Canesten, Imazol</i>		

NISTATINA (Ginecológico)

Composición	Nistatina		
Concentración	100000 U.I.	Presentación	Óvulo
Vía de Administración	Tópica. (Vaginal)	Clase Terapéutica	Antimicótico
Indicaciones	Tratamiento de la Candidiasis vulvovaginal		
Posología	Un (1) ovulo una o dos veces al día, durante dos semanas.		
Reacciones adversas	En algunos casos irritación y dolor vulvovaginal		
Advertencias	Si está embarazada o en período de lactancia consulte al médico antes de usar este producto. Si presenta por primera vez los síntomas característicos de una infección vaginal, consulte con el médico antes de utilizar el producto. Si los síntomas no mejoran en tres a cuatro días, consulte con el médico. Si es diabética, consulte al médico antes de usar el producto. Manténgase fuera del alcance de los niños. No exceda la dosis recomendada		
Precauciones	Alergia a los componentes de la formulación.		
Información al paciente	Administrar preferiblemente en las noches, antes de dormir. El producto puede alterar la eficacia de los preservativos		
Marcas Comerciales	<i>Nistatina</i>		

METRONIDAZOL (Ginecológico)

Composición	Metronidazol		
Concentración	500mg	Presentación	Óvulo
Vía de Administración	Tópica. (Vaginal)	Clase Terapéutica	Antiparasitario
Indicaciones	Vaginosis Bacteriana, (Tricomoniasis vaginal y Gardnerella vaginal)		
Posología	Se administra por vía vaginal, la dosis es un óvulo vaginal por 10 días. La pareja debe ser tratada con metronidazol por la vía oral		
Reacciones adversas	Puede presentarse ardor, prurito e irritación en la vulva		
Interacciones:	No aplica		
Contraindicaciones	No utilizar en pacientes que presenten alergia al medicamento. No administrar en el primer trimestre del embarazo		
Precauciones	El tratamiento puede causar candidiasis vaginal		
Información al paciente	Administrar preferiblemente en las noches, antes de dormir. No alterar la dosis y la duración del tratamiento		
Marcas Comerciales	<i>Metronidazol, Metrovax, Metren</i>		

LEVONORGESTREL CON ETILESTRIADOL

Composición	Combinación de levonogestrel con el etilestriadol		
Concentración	0,15 mg/ 0,03 mg y 0,25 mg / 0,05 mg	Presentación	Grageas
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Anticonceptivos orales
Indicaciones	Anticonceptivo oral		
Posología	<p>Régimen de 21 días: una tableta diaria comenzando el quinto día del ciclo menstrual, seguido por un descanso de 7 días sin medicación a final de los cuales se inicia un nuevo régimen.</p> <p>Régimen de 28 días: una tableta diaria por los 28 días al final de los cuales se inicia un nuevo régimen</p>		
Reacciones adversas	Tromboembolismo, hipertensión, accidente cerebrovasculares, dermatitis, acné, hirsutismo, alopecia, náuseas, malestar estomacal, aumento de peso, aumento de apetito o disminución del mismo, amenorrea, dismenorrea, sangrado prolongado, depresión, cefalea, dolor en las mamas		
Interacciones:	Pueden presentarse hemorragias irregulares y fiabilidad reducida cuando los anticonceptivos orales se usan concomitantemente con fármacos tales como anticonvulsivantes, barbitúricos, antibióticos (por ejemplo tetraciclina, rifampicina, etc.), carbón activado y ciertos laxantes. El uso de anticonceptivos orales en pacientes diabéticas puede disminuir la tolerancia a la glucosa y aumentar la necesidad de insulina u otros antidiabéticos		
Contraindicaciones	<p>Trombosis (venosa o arterial) existente o antecedente de la misma. Síntomas premonitores existentes de una trombosis o antecedentes de los mismos (p. ej: ataque isquémico transitorio, angina de pecho).</p> <p>Diabetes Mellitus con alteraciones visuales.</p> <p>Presencia de múltiples factores de riesgo, o de uno grave, relacionado con trombosis venosa o arterial, los cuales pueden constituir una contraindicación.</p> <p>Alteraciones hepáticas graves existentes o antecedentes de las mismas, mientras los valores de función hepática no hayan vuelto a normalizarse.</p> <p>Tumores hepáticos existentes o antecedentes de los mismos (benignos o malignos). Existencia o sospecha de neoplasias de los órganos genitales o cáncer de mama. Hemorragias vaginales sin diagnosticar. Existencia o sospecha de embarazo. Hipersensibilidad a alguno de los componentes.</p>		
Precauciones	<p>Si se presenta algún tipo de procesos tromboembólicos, el tratamiento debe interrumpirse inmediatamente.</p> <p>El hábito de fumar aumenta el riesgo de contraer enfermedades vasculares, un riesgo que también aumenta con la edad. En adición este riesgo es probable y ligeramente mayor en las usuarias de anticonceptivos orales con estrógenos que en las no usuarias. Debe aconsejarse a mujeres de edad superior a los 35 años suspender el fumar si quieren usar este anticonceptivo.</p> <p>En pacientes que usen preparados con estrógenos, el riesgo de trombosis de las venas profundas puede aumentar pasajeramente si se someten a una operación quirúrgica mayor o a una inmovilización prolongada.</p> <p>En presencia de venas varicosas graves, los beneficios de los preparados que contienen estrógenos deben sopesarse comparándolos con los posibles riesgos.</p> <p>El tratamiento debe interrumpirse si los resultados de las pruebas de la función hepática pasan a ser anómalos.</p> <p>Durante el uso de anticonceptivos orales que contienen estrógenos puede presentarse ocasionalmente depresión.</p> <p>El uso de esteroides puede influir sobre los resultados de ciertas pruebas de laboratorio.</p> <p>Deben vigilarse las pacientes con cualquiera de los siguientes estados:</p>		

	<p>Insuficiencia cardíaca latente o manifiesta, disfunción renal, hipertensión, epilepsia o jaqueca (o antecedentes de estos estados), ya que puede agudizarse o reaparecer.</p> <p>Trastornos ginecológicos sensibles a los estrógenos, por ejemplo, fibromiomas uterinos que pueden aumentar de tamaño y endometriosis que pueda pasar a ser agravada con la estrogenoterapia. Confiabilidad reducida: Cuando este producto se toma según las instrucciones de uso, es improbable un embarazo.</p>
Información al paciente	<p>Se debe procurar tomar la dosis diaria a la misma hora, el caso de olvido debe consultar al médico, tal vez deba reiniciar el tratamiento y combinarlo con otro método anticonceptivo (preservativos), no se debe fumar durante el uso de anticonceptivos orales, debe informarse al paciente que los anticonceptivos orales previenen el embarazo pero no protegen contra enfermedades de transmisión sexual</p>
Marcas Comerciales	<p><i>Marvelón, Merciclón</i></p>

Antiinfecciosos

Albendazol

Ampicilina*

Penicilina G Benzatínica

Penicilina G Procaínica

Penicilina G Benzatínica/ Procaínica/ Sódica (Penicilina G 6:3:3)

Penicilina G Cristalina o Sódica*

Benzoato de Bencilo

Cefalexina*

Gentamicina*

Metronidazol*

Piperazina

Sulfametoxazol y trimetropim*



ALBENDAZOL

Composición	Albendazol		
Concentración	Comprimido 200 mg y Suspensión: 400 mg / 10 mL	Presentación	Comprimido y Suspensión
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antihelmíntico
Indicaciones	Tratamiento de parasitosis intestinal simple o múltiples causados por: <i>Ascaris lumbricoides</i> (Ascaridiasis). <i>Enterobius vermicularis</i> (Enterobiasis). <i>Strongyloides stercoralis</i> (Estrongilodiasis). <i>Ancylostoma duodenale</i> y <i>Necator americanus</i> (Uncinariasis). <i>Trichuris trichiura</i> (Trichuriasis). <i>Taenia solium</i> y <i>Taenia saginata</i> (Teniasis). <i>Trichostongylus</i> spp. (Tricostrongiliasis).		
Posología	Enteriobiasis, ascaridiasis, estrongilodiasis, teniasis, trichuriasis y anquilostomiasis: en adultos y niños mayores de 2 años: dosis única de 200mg. Si es necesario repetir el tratamiento después de 3 semanas. Larva migrans cutanea: administrar entre 400 - 800mg diarios por 3- 5 días.		
Reacciones adversas	Dermatológicas: Erupción y Prurito. Gastrointestinales. Nauseas, vómitos, malestar abdominal, anorexia, diarrea, constipación, dolor epigástrico y boca seca. Genitourinarias: sequedad vaginal y vulvar, candidiasis vaginal, vaginitis, prurito vaginal, cistitis, oscurecimiento de la orina. Neurológicas: dolor de cabeza, mareo, vértigo y aumento de la presión intracraneal. Otras: Alopecia, fiebre y pérdida de la visión.		
Interacciones:	Cimetidina, Dexametasona		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad al medicamento, durante el embarazo o cuando se sospeche de su existencia		
Precauciones	En pacientes con difusión hepática o renal. No se conoce su seguridad durante la lactancia		
Información al paciente	Este medicamento debe ser tomado con las comidas. No alterar la dosificación ni la interrumpir la terapia antes del tiempo establecido, aunque hayan desaparecido los signos y síntomas de la infección. Notificar si presenta alguna reacción o síntoma inusual durante la terapia. Puede causar daño fetal, la mujer que sospeche estar embarazada no debe tomar este medicamento		
Marcas Comerciales	<i>Albendazol, Albicar, Zentel</i>		

AMPICILINA*

Composición	Ampicilina		
Concentración	Comprimidos: 500 mg Suspensión: 250 mg / 5 mL	Presentación	Comprimidos y suspensión
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antibiótico betalactámico
Indicaciones	Tratamiento de infecciones del tracto respiratorio superior e inferior, la piel y sus estructuras, tracto gastrointestinal, tracto genitourinario y meningitis causada por órganos susceptibles		
Posología	<p><u>En adultos y niños con peso superior a 40Kg:</u> la dosis usual es para la mayoría de las infecciones causadas por gérmenes sensibles es de 250mg- 500mg cada 6 horas. Para el tratamiento de infecciones del tracto gastrointestinal o urinario: 500mg cada 6 horas.</p> <p><u>En niños con peso de inferior de 40 Kg:</u> para infecciones respiratorias y de la piel: 25-100mg/Kg/día, divididos en 4 dosis iguales, administradas cada 6 horas. Para infecciones del tracto gastrointestinal y urinario.: 100mg/Kg/día dividid en 4 dosis cada 6 horas.</p> <p><u>En neonatos de 1- 4 semanas:</u> 25 mg/Kg. cada 8 horas si pesan menos de 2Kg o cada 6 horas si pesan más de 2 Kg.</p> <p>La dosis usadas en niños y en neonatos no debe superar a de los adultos.</p>		
Reacciones adversas	Edema, tromboflebitis, náuseas, vómitos, diarreas, gastritis, dolor abdominal, flatulencia, disminución de la hemoglobina, cefalea, mareo, confusión, fatiga, urticaria, prurito, enrojecimiento, piel seca, escalofríos, candidiasis		
Interacciones:	La ampicilina puede reducir la efectividad de los anticonceptivos orales.		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad a las penicilinas o a otros antibióticos beta- lactámicos		
Precauciones	Utilizar con precaución en el embarazo y periodo de lactancia. Utilizar con cuidado en paciente con historia de alergias a medicamentos		
Información al paciente	Se debe administrar 1 hora antes o 2 horas después de las comidas, para una absorción máxima. No alterar la dosis ni suspender el tratamiento antes del tiempo previsto, aunque haya desaparecido los síntomas de la infección. Informar si presenta alguna reacción o sintomatología inusual durante el tratamiento, en especial manifestaciones alérgicas o diarreas persistentes.		
Marcas Comerciales	Ampicilina		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

PENICILINA G BENZATINICA

Composición	Bencilpenicilina Benzatínica		
Concentración	600.000 UI, 1.200.000 UI, 2.400.000 UI	Presentación	Polvo suspensión
Vía de Administración	Intramuscular (IM)	Clase Terapéutica	Antibiótico betalactámico
Indicaciones	Tratamiento en infecciones de intensidad leve a moderadamente severas causadas por organismos susceptibles a concentraciones bajas y persistentes de bencilpenicilina		
Posología	<p>Se administra solo por inyección IM profunda. En infecciones del tracto respiratorio superior, la dosis usual en adultos es 1.200.000 UI como dosis única; en niños con peso superior a 27 Kg: 900.000 UI; en niños con peso inferior a 27 Kg: 300.000- 600.000 UI; en neonatos: 50.000U/Kg</p> <p>En la sífilis temprana (Primaria, secundaria o latente de menos de una año de duración): 2.400.000 UI como dosis única; en casos de sífilis congénita en niños menores de 2 años: 50.000 UI / Kg como dosis única. En la profilaxis de la difteria en adultos y niños con peso superior a 30 kg: 1.200.000 UI y en niños con peso inferior a 30 kg: 600.000 UI</p>		
Reacciones adversas	Taquicardia, hipotensión, hipertensión pulmonar, paro cardiaco, nauseas, vómito, diarrea, malestar epigástrico, cefalea, nerviosismo, fatiga, mareos, somnolencia, confusión, convulsiones, erupción , prurito, urticaria, angioedema, fiebre, escalofríos, visión borrosa, disnea, diaforesis y dolor en el sitio de inyección		
Interacciones:	Las penicilinas pueden reducir la eficacia de los anticonceptivos orales. Puede disminuir el efecto de otras penicilinas, AINES y aminoglicósidos (Amikacina, Gentamicina). Deben administrarse por separado		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad a las penicilinas o a otros antibióticos beta- lactámicos		
Precauciones	Utilizar con cuidado en paciente con historia de alergias a medicamentos, alteración de la función renal, en ancianos, en el embarazo y durante el periodo de lactancia. El uso por periodos prolongados puede provocar el sobre crecimiento de microorganismos no susceptibles, inclusive hongos patógenos		
Información al paciente	No alterar la dosis ni suspender el tratamiento antes del tiempo previsto, aunque haya desaparecido los síntomas de la infección. Informar si presenta alguna reacción o sintomatología inusual durante el tratamiento, en especial manifestaciones alérgicas o diarreas persistentes		
Marcas Comerciales	Penicilina G Benzatínica		

PENICILINA G PROCAÍNICA

Composición	Bencilpenicilina Procaínica		
Concentración	400.000 UI y 800.000 UI	Presentación	Polvo suspensión
Vía de Administración	Intramuscular (IM).	Clase Terapéutica	Antibiótico betalactámico
Indicaciones	Tratamiento en infecciones moderadamente severas causadas por organismos susceptibles a concentraciones de bencilpenicilina normalmente alcanzadas con esta dosificación		
Posología	Se administra solo por inyección IM profunda. La dosis usual en adultos y niños mayores de 12 años es 600.000 – 1.000.000U/día por 7-10días y en niños menores de 12 años: 25.000- 50.000U/kg/día, como dosis única o divididos en 2 dosis cada 12 horas		
Reacciones adversas	Taquicardia, hipotensión, hipertensión pulmonar, paro cardiaco, nauseas, vómito, diarrea, malestar epigástrico, cefalea, nerviosismo, fatiga, mareos, somnolencia, confusión, convulsiones, erupción , prurito, urticaria, angioedema, fiebre, escalofríos, visión borrosa, disnea, diaforesis y dolor en el sitio de inyección.		
Interacciones:	Las penicilinas pueden reducir la eficacia de los anticonceptivos orales. Puede disminuir el efecto de otras penicilinas, AINES y aminoglicósidos (Amikacina, Gentamicina). Deben administrarse por separado		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad a las penicilinas o a otros antibióticos beta- lactámicos		
Precauciones	Utilizar con cuidado en paciente con historia de alergias a medicamentos, alteración de la función renal, en ancianos, en el embarazo y durante el periodo de lactancia. El uso por periodos prolongados puede provocar el sobre crecimiento de microorganismos no susceptibles, inclusive hongos patógenos		
Información al paciente	No alterar la dosis ni suspender el tratamiento antes del tiempo previsto, aunque haya desaparecido los síntomas de la infección. Informar si presenta alguna reacción o sintomatología inusual durante el tratamiento, en especial manifestaciones alérgicas o diarreas persistentes		
Marcas Comerciales	Penicilina G Procaínica		

PENICILINA G 6:3:3

Composición	Penicilina G Benzatínica / Procaínica / Sódica		
Concentración	Penicilina G Benzatínica: 600.000 U; Penicilina G Procaínica: 300.000 U; Penicilina G Potásica: 300.000 U. = 1.200.000 UI	Presentación	Polvo suspensión
Vía de Administración	Intramuscular (IM)	Clase Terapéutica	Antibiótico betalactámico
Indicaciones	Infecciones causadas por gérmenes sensibles en las que se requiere de una acción rápida y prolongada de la bencilpenicilina como faringitis, amigdalitis, profilaxis de fiebre reumática, sífilis.		
Posología	Se administra solo por inyección IM profunda como dosis única. En adultos 1.200.000 UI; en niños con peso superior a 30 Kg 600.000 - 1.200.000 UI, en niños con peso inferior a 30 Kg 600.000 Kg		
Reacciones adversas	Taquicardia, hipotensión, hipertensión pulmonar, paro cardíaco, náuseas, vómito, diarrea, malestar epigástrico, cefalea, nerviosismo, fatiga, mareos, somnolencia, confusión, convulsiones, erupción, prurito, urticaria, angioedema, fiebre, escalofríos, visión borrosa, disnea, diaforesis y dolor en el sitio de inyección		
Interacciones:	Las penicilinas pueden reducir la eficacia de los anticonceptivos orales. Puede disminuir el efecto de otras penicilinas, AINES y aminoglicósidos (Amikacina, Gentamicina). Deben administrarse por separado		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad a las penicilinas o a otros antibióticos beta - lactámicos		
Precauciones	Utilizar con cuidado en paciente con historia de alergias a medicamentos, alteración de la función renal, en ancianos, en el embarazo y durante el periodo de lactancia. El uso por periodos prolongados puede provocar el sobre crecimiento de microorganismos no susceptibles, inclusive hongos patógenos		
Información al paciente	No alterar la dosis ni suspender el tratamiento antes del tiempo previsto, aunque haya desaparecido los síntomas de la infección. Informar si presenta alguna reacción o sintomatología inusual durante el tratamiento, en especial manifestaciones alérgicas o diarreas persistentes		
Marcas Comerciales	Penicilina G 6:3:3		

PENICILINA G SÓDICA*

Composición	Penicilina G Cristalina o Sódica		
Concentración	1.000.000 UI	Presentación	Polvo suspensión
Vía de Administración	Intramuscular (IM) e Intravenoso (IV)	Clase Terapéutica	Antibiótico betalactámico
Indicaciones	Infecciones severas causadas por microorganismos sensibles en las que se requieren niveles séricos elevados y en corto tiempo de bencilpenicilina		
Posología	Se administra por vía IM o IV. Las dosis en neonatos menores de 1 semana: 50.000 - 100.000 U/Kg/día en dosis divididas cada 8 - 12 horas; en infecciones severas: 100.000 - 150.000 U/Kg/día en dosis divididas cada 8- 12 horas. Niños de 1- 4 semanas: 75.000- 200.000 U/Kg/día en dosis divididas cada 6- 8 horas; en infecciones severas 400.000U/Kg/día en dosis divididas cada 6 horas; niños de un mes a doce años: de 25.000 - 50.000U/Kg/día en dosis divididas cada 6 horas; en infecciones severas 100.000 - 400.000U/Kg/día en dosis divididas cada 4 - 6 horas. La duración del tratamiento es variable y dependiente del patógeno involucrado, del sitio y la severidad de infección y de las condiciones clínicas y tolerancia de cada paciente		
Reacciones adversas	Taquicardia, hipotensión, hipertensión pulmonar, paro cardiaco, nauseas, vómito, diarrea, malestar epigástrico, cefalea, nerviosismo, fatiga, mareos, somnolencia, confusión, convulsiones, erupción , prurito, urticaria, angioedema, fiebre, escalofríos, visión borrosa, disnea, diaforesis y dolor en el sitio de inyección		
Interacciones:	Las penicilinas pueden reducir la eficacia de los anticonceptivos orales. Puede disminuir el efecto de otras penicilinas, AINES y aminoglicósidos (Amikacina, Gentamicina). Deben administrarse por separado		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad a las penicilinas o a otros antibióticos beta- lactámicos		
Precauciones	Utilizar con cuidado en paciente con historia de alergias a medicamentos, alteración de la función renal, en ancianos, en el embarazo y durante el periodo de lactancia. El uso por periodos prolongados puede provocar el sobre crecimiento de microorganismos no susceptibles, inclusive hongos patógenos.		
Información al paciente	No alterar la dosis ni suspender el tratamiento antes del tiempo previsto, aunque haya desaparecido los síntomas de la infección. Informar si presenta alguna reacción o sintomatología inusual durante el tratamiento, en especial manifestaciones alérgicas o diarreas persistentes.		
Marcas Comerciales	Penicilina G Sódica		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

BENZOATO DE BENCILO

Composición	Benzoato de Bencilo		
Concentración	25 %	Presentación	Loción Tópica
Vía de Administración	Tópica	Clase Terapéutica	Ectoparasitida
Indicaciones	Tratamiento tópico de la escabiosis y de la pediculosis.		
Posología	Niños de 2 a 12 años: 1 aplicación al día por 3 días consecutivos. Puede diluirse. Niños mayores de 12 años y adultos: 1 aplicación al día por 3 días consecutivos.		
Reacciones adversas	Dermatológicas: Dermatitis de contacto, enrojecimiento y resequedad de la piel.		
Advertencias	No se administre durante el embarazo o cuando se sospeche su existencia, ni durante la lactancia. Este producto es de uso externo exclusivamente. En caso de ingerirse accidentalmente, promover la emesis y realizar lavados gástricos.		
Contraindicaciones	Hipersensibilidad a los componentes de la fórmula.		
Precauciones	Evite la aplicación en zonas cercanas a la boca y los ojos.		
Información al paciente	Si está embarazada o en período de lactancia, consulte al médico antes de usar este producto. En caso de aparecer irritación de la piel suspéndase la administración y consulte al médico. Durante el periodo de administración de este producto, suspenda temporalmente la lactancia materna.		
Marcas Comerciales	Benzoato de Bencilo		

CEFALEXINA*

Composición	Monohidrato de cefalexina		
Concentración	Tabletas:500 mg Suspensión: 250 mg / 5mL	Presentación	Tabletas y suspensión
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antibiótico del grupo de las cefalosporinas de 1ra Generación
Indicaciones	Infecciones del aparato respiratorio superior e inferior (neumonía, sinusitis bacteriana bronquiolitis aguda, otitis externa aguda, otitis media, faringoamigdalitis aguda bacteriana, faringitis) infecciones de la piel y tejidos blandos (Abscesos, Celulitis, Culebrilla o Larva migrans cutánea, Foliculitis, Impétigo) e infecciones del aparato genitourinario		
Posología	<p>El tratamiento de faringitis estreptocócicas, infecciones de la piel y sus estructuras y cistitis no complicada en pacientes mayores de 15 años es de 500mg cada 12 horas (en casos severos o en infecciones causadas por patógenos menos sensibles puede requerirse dosis mayores). La dosis máxima en adulto es de 4g.</p> <p>En niños de 1 a 15 años, la dosis usual es de 25- 50mg/kg/día dividida en dos dosis (en infecciones severas se puede duplicar la dosis) y para el tratamiento debe mantenerse hasta por 48-72 horas después que el paciente se haga asintomático o haya evidencia de erradicación microbiológica.</p> <p>En caso de infecciones por estreptococo betahemolítico (faringoamigdalares), se debe continuar el tratamiento al menos por 10 días</p>		
Reacciones adversas	Hipotensión, dolor en el pecho, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, gastritis, anorexia, flatulencia, trastornos del gusto, candidiasis oral, anemia, mareos dolor de cabeza, pesadillas, ansiedad, nerviosismo, insomnio, somnolencia, urticaria, erupción, escalofríos, dermatitis, disnea, tos, rinitis, prurito anal y genital		
Interacciones:	El uso continuo de este medicamento puede incrementar el riesgo de falla renal aguda. El Alcohol, probenecib y cloranfenicol se deben evitar durante el tratamiento con la cefalexina		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad a las cefalosporinas o a otros antibióticos betaláctamicos		
Precauciones	Utilizar con cuidado en paciente con historia de alergias a medicamentos, alteración de la función renal, en ancianos, en el embarazo y durante el periodo de lactancia. El uso por periodos prolongados puede provocar el sobre crecimiento de microorganismos no susceptibles, inclusive hongos patógenos		
Información al paciente	No alterar la dosis ni suspender el tratamiento antes del tiempo previsto, aunque haya desaparecido los síntomas de la infección. Informar si presenta alguna reacción o sintomatología inusual durante el tratamiento, en especial manifestaciones alérgicas o diarreas persistentes. Evitar el consumo de Alcohol		
Marcas Comerciales	<i>Cefalexina, Stricef, Sporidex</i>		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

GENTAMICINA*

Composición	Gentamicina		
Concentración	40 mg / mL o 80 mg / mL	Presentación	Solución Inyectable
Vía de Administración	IV o IM	Clase Terapéutica	Antibiótico Aminoglicósido
Indicaciones	Tratamiento de infecciones producidas por gérmenes sensibles a la gentamicina.		
Posología	Neonatos de 0 a 7 días de edad: 5 mg/kg/día, dividido cada 12 horas. Niños: 6 a 7,5 mg/kg/día (2 mg a 2.5mg/kg/día, dividido cada 8 a 12 horas). Adultos: 3 mg a 5 mg/kg/día dividido cada 8 a 12 horas.		
Reacciones adversas	Auditivas: Hipoacusia, tinnitus. Renales: Hematuria, nefritis intersticial, necrosis tubular aguda, disminución de la tasa de filtración glomerular. Neurológicas: Encefalopatía, confusión, letargia, alucinaciones, convulsiones y depresión mental. Otros: Náuseas, vómitos, entumecimiento, parestesias, contracciones musculares, rash cutáneo, prurito, eritema y edema.		
Interacciones:	Heparina, bicarbonato de sodio, otros aminoglucósidos, penicilinas, cefalosporinas, ácido clavulánico.		
Advertencias	No se administre durante el embarazo o cuando se sospeche su existencia, ni durante la lactancia, a menos que a criterio médico el balance riesgo / beneficio sea favorable. De ser imprescindible su uso por no existir otra alternativa terapéutica, suspéndase temporalmente la lactancia materna mientras dure el tratamiento. Este producto contiene Bisulfito de sodio, el mismo puede ocasionar reacciones alérgicas, incluyendo shock anafiláctico. La sensibilidad al sulfito se observa con mayor frecuencia en individuos asmáticos.		
Contraindicaciones	Hipersensibilidad a los componentes de la fórmula.		
Precauciones	Durante el tratamiento con este producto se deben realizar evaluaciones periódicas del área auditiva, del funcionamiento renal, hepático y de los parámetros hematológicos. En pacientes con insuficiencia renal, ajustar la dosis de acuerdo a la depuración de creatinina.		
Información al paciente	El uso prolongado e indiscriminado de este producto puede ocasionar la aparición de gérmenes resistentes. La vía intravenosa solo debe usarse cuando esté formalmente indicada o cuando la urgencia así lo requiera, y/o cuando esté contraindicada otra vía de administración, preferiblemente en pacientes hospitalizados bajo supervisión médica.		
Marcas Comerciales	<i>Gentalyn, Gentsul, Gentamicina.</i>		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

METRONIDAZOL*

Composición	Metronidazol		
Concentración	Comprimido 500 mg y Suspensión: 250 mg / 5 mL	Presentación	Comprimido y Suspensión
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antiprotozoario
Indicaciones	Amibiasis intestinal y hepática, giardiasis y tricomoniasis.		
Posología	<p><u>Amibiasis intestinal</u>: en adultos, por vía oral: 750mg 3 veces al día por 5 a 10 días. En niños 35- 50mg/Kg/día (dividido en 3 dosis) por 10 días. Absceso Hepático: En adultos, por vía oral: 500- 750mg 3 veces al día por 5- 10 días. En niños: 35- 50mg/kg/día (dividido en 3 dosis) por 10 días.</p> <p><u>Abscesos Hepáticos</u>: en adultos, por vía oral: 500mg -750mg 3 veces al día por 5- 10 días. En niños, por vía oral: 30-50mg/kg/día /dividido en 3 dosis por 10 días.</p> <p><u>Giardiasis</u>: En adultos, por vía oral: 250mg 3 veces diarias por 5- 7 días. En niños por vía oral: 15mg/kg/día dividido en 3 dosis por 5- 7 días-</p> <p><u>Tricomoniasis</u>: En adultos por vía oral: dosis única de 2g o dividida en 2 dosis de 1g cada una; alternativamente 250mg 3 veces días por 7 días.</p> <p><u>En la tricomoniasis refractaria</u>, la dosis para adultos es de 250mg, 2 veces al día por 10 días o, alternativamente, 500mg 2 veces al día por 7 días. En niños por vía oral: 15mg/kg/día dividido en 3 dosis por 7-10 días.</p>		
Reacciones adversas	Gastrointestinales. Nauseas, vómitos, sabor desagradable metálico, malestar abdominal, anorexia, diarrea, constipación y boca seca. Genitourinarias: sequedad vaginal y vulvar, candidiasis vaginal, vaginitis, prurito vaginal, cistitis, oscurecimiento de la orina. Neurológicas: dolor de cabeza, mareo, vértigo, irritabilidad, depresión, debilidad, insomnio, confusión. Respiratorias: infecciones del tracto respiratorio superior, sinusitis, rinitis y faringitis. Otras: disminución de la libido, fiebre, dolor articular.		
Interacciones:	Fenobarbital, Fenitoína, Cimetidina, Carbamazepina, Alcohol.		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad al medicamento y durante el primer trimestre del embarazo.		
Precauciones	En pacientes con antecedentes convulsivos, difusión hepática o renal y durante el segundo y tercer trimestre del embarazo. El tratamiento puede originar candidiasis vaginal, oral o intestinal. No se debe ingerir alcohol hasta después de 3 días de culminado el tratamiento. Durante el tratamiento se debe suspender la lactancia y se debe reiniciar hasta 48 horas después de finalizar el tratamiento.		
Información al paciente	Administrar con alimentos para evitar las molestias gastrointestinales. No alterar la dosificación ni la interrumpir la terapia antes del tiempo establecido, aunque hayan desaparecido los signos y síntomas de la infección. Evitar el consumo de alcohol durante el tratamiento. Notificar si presenta alguna reacción o síntoma inusual durante la terapia.		
Marcas Comerciales	<i>Metronidazol, Metrovax, Menizol, Flegyl</i>		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

PIPERAZINA

Composición	Piperazina Hexahidrato		
Concentración	10 g / 100 mL	Presentación	Jarabe
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antihelmínticos
Indicaciones	Enterobiasis y ascaridiasis		
Posología	<p><u>Enterobiasis en adultos y niños:</u> 65 mg /kg /día (máximo 2,5 g) por 7 días.</p> <p>Alternativamente, se ha propuesto para niños hasta 7 kg: 250 mg/día; niños de 7 – 14 kg: 500 mg / día; niños de 14 – 27 kg: 1 g /día; niños con peso superior a 27 kg y adultos 2 g / día, en todos los casos por 7 días. En casos severos repetir la terapia después de 1 semana.</p> <p>Ascaridiasis: En adultos 3 -5 g / día por dos días, en niños 75 mg /kg/día (hasta un máximo de 3,5) por dos días. En casos severos repetir la terapia después de una semana.</p>		
Reacciones adversas	<p>Gastrointestinales: Náusea, vómitos, cólicos, diarrea Hematológicas: Hemólisis. Reacciones de hipersensibilidad: Urticaria, broncoespasmo, síndrome de Stevens Johnson, angioedema. Neurológicas: Cefalea, mareos, somnolencia, nistagmo, vértigo, confusión y contracciones clónicas en pacientes con trastornos neurológicos o con anomalías renales, alteraciones de EEG, trastorno de la memoria.</p>		
Interacciones:	Paomato de Pirantel, clorpromazina		
Contraindicaciones	Pacientes con hipersensibilidad al fármaco, insuficiencia hepática y /o renal, trastornos convulsivo y en el embarazo		
Precauciones	En pacientes con desnutrición o anemia debido al potencial neurotóxico.		
Información al paciente	Administrar 1 hora antes o 2 horas después de la comidas. Notificar de inmediato al médico si presenta alguna reacción o síntoma inusual durante el tratamiento, en especial trastornos neurológicos		
Marcas Comerciales	<i>Piperazina, Ciperina, Piperazin, Perazin, Pipierazil</i>		

TRIMETROPIM/SULFAMETOXAZOL*

Composición	Sulfametoxazol y trimetoprim		
Concentración	Tabletas: 80 / 400 mg Suspensión: 40 mg / 200 mg / 5 mL	Presentación	Tabletas y suspensión
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antibiótico derivado de sulfas
Indicaciones	Infecciones del tracto urinario. Infecciones bacterianas del tracto respiratorio, Infecciones gastrointestinales		
Posología	Niños 2 meses a 2 años: 2,5 mL cada 12 horas. Niños 2 a 6 años: 2,5 a 5 mL cada 12 horas. Niños 6 a 12 años: 5 a 10 mL cada 12 horas. Adulto y niños mayores de 12 años: 2 comprimidos cada 12 horas, por lapso de 10-14 días		
Reacciones adversas	Diarrea, anorexia, cefalea, náuseas, vómitos, urticaria, disnea, mialgias, debilidad, cansancio, hematuria, cambio en la cantidad y la frecuencia con que orina, sed y fiebre		
Interacciones:	Presenta interacción con los siguientes medicamentos: digoxina, warfarina, fenitoína, metotrexato		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad a los componentes del medicamento, a niños menores de 2 meses y en el embarazo a término		
Precauciones	Utilizar con cuidado en paciente con alteración de la función renal y hepática, en ancianos, asma, en el embarazo y durante el periodo de lactancia (es recomendable suspender la lactancia).		
Información al paciente	Tomar el medicamento con un vaso completo de agua e ingerir abundante líquido durante el tratamiento. No alterar la dosis ni suspender el tratamiento antes del tiempo previsto, aunque haya desaparecido los síntomas de la infección. Evitar exposición excesiva de la luz del sol. Informar si presenta alguna reacción o sintomatología inusual durante el tratamiento. Evitar el consumo de Alcohol		
Marcas Comerciales	<i>Trimetropim/Sulfametoxazol. Co-sultrin, Bactron, Bactrimel, Forcrim, Tripur</i>		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

Sistema Musculo - Esquelético

Diclofenac Sódico*

Ibuprofeno

Ticolchicósido*



DICLOFENAC SÓDICO*

Composición	Diclofenac sódico		
Concentración	75 mg / 3 mL	Presentación	Ampolla solución
Vía de Administración	Oral e Intramuscular (IM)	Clase Terapéutica	Antiinflamatorio no esteroideo. (AINES)
Indicaciones	Tratamiento sintomático de condiciones inflamatorias como osteoartritis y artritis reumatoide y alivio del dolor de intensidad leve a moderada.		
Posología	La dosis usual en adultos en la artritis reumatoide es 150- 200mg/día por vía oral dividido en 2-3 dosis. En la osteoartritis: 100- 150mg/día por vía oral dividido en 2 -3 dosis. Como analgésico en condiciones dolorosas no articulares: 100mg por vía oral, seguido por 50mg cada 8 horas, o 75mg IM 2 veces al día.		
Reacciones adversas	Cardiovasculares: Edema periférico, dolor anginoso, hipertensión e insuficiencia cardiaca congestiva. Gastrointestinales: Náuseas, vómitos, diarrea, faringitis, constipación, dolor abdominal, gastritis. Hepáticas: ictericia, Hepatitis. Neurológicas: Cefalea, mareo, fatiga, depresión, insomnio. Reacciones de hipersensibilidad: erupción, prurito, dermatitis, fotosensibilidad. Renales: Falla renal aguda. Respiratorias: asma, neumonías, bronquitis. Otras: alopecia, acné, visión borrosa, pérdida temporal de la audición.		
Interacciones:	Digoxina, Aspirina, otros AINES, Fenitoína, Insulina. Los pacientes geriátricos pueden ser más susceptibles a presentar las reacciones adversas de los AINES.		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad al medicamento o a otros AINES y en pacientes con úlcera péptica activa, enfermedad renal y hepática severa.		
Precauciones	Se debe utilizar con cuidado en pacientes con alteración renal y hepática leve a moderada, asma, insuficiencia cardiaca congestiva, hipertensión. Durante el tratamiento se debe realizar un examen hematológico y pruebas de la función renal y hepática. El uso durante el embarazo solo debe limitarse a circunstancias de verdadera necesidad. Se debe evitar en embarazos a término dado que podría inhibir las contracciones uterinas e inducir complicaciones hemorrágicas. No se recomienda su uso durante el periodo de lactancia.		
Información al paciente	Evitar el consumo de alcohol durante el tratamiento. Notificar si presenta alguna reacción o síntoma inusual durante la terapia especialmente: malestar gastrointestinal, sangrado anormal, heces negras, erupción generalizada, dificultad respiratoria, inflamación de los párpados, labios y nariz, donde se debe suspender inmediatamente el tratamiento. Se debe notificar de inmediato si el paciente presente los siguientes síntomas: náuseas, fatiga, letargia, ictericia, síntomas de gripe ya que podría ser indicativo de hepatotoxicidad.		
Marcas Comerciales	<i>Diclofenac Sódico, Cataflan, Voltaren</i>		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

IBUPROFENO

Composición	Ibuprofeno		
Concentración	Comprimidos: 400mg Suspensión: 100 mg / 5 mL	Presentación	Comprimidos y suspensión
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antiinflamatorio no esteroideo. (AINES)
Indicaciones	Tratamiento sintomático de condiciones inflamatorias como osteoartritis y artritis reumatoide, artritis juvenil, alivio del dolor de intensidad leve a moderada y como antipirético para el manejo de la fiebre en niños de 6 meses a 12 años.		
Posología	Se administra por vía oral: Artritis Reumatoidea y osteoartritis en adultos: 300- 800mg 3- 4 veces al día. No exceder de los 3,2g diarios. Artritis Reumatoide Juvenil: 30-40 mg/Kg/día divididos en 3- 4 dosis. Dolor de intensidad de leve a moderada: 200- 40mg cada 4- 6 horas según sea necesario. Fiebre en niños: 5-10mg/Kg cada 6-8 horas, según sea necesario.		
Reacciones adversas	Cardiovasculares: Edema periférico, dolor anginoso, hipertensión e insuficiencia cardiaca congestiva. Gastrointestinales: Náuseas, vómitos, diarrea, faringitis, constipación, dolor abdominal, gastritis. Hepáticas: ictericia, Hepatitis. Neurológicas: Cefalea, mareo, fatiga, depresión, insomnio. Reacciones de hipersensibilidad: erupción, prurito, dermatitis, fotosensibilidad. Renales: Falla renal aguda. Respiratorias: asma, neumonías, bronquitis. Otras: alopecia, acné, visión borrosa, pérdida temporal de la audición.		
Interacciones:	Digoxina, Aspirina, otros AINES, Fenitoína, Insulina. Los pacientes geriátricos pueden ser más susceptibles a presentar las reacciones adversas de los AINES.		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad al medicamento o a otros AINES y en pacientes con úlcera péptica activa, enfermedad renal y hepática severa.		
Precauciones	Se debe utilizar con cuidado en pacientes con alteración renal y hepática leve a moderada, asma, insuficiencia cardiaca congestiva, hipertensión. Durante el tratamiento se debe realizar un examen hematológico y pruebas de la función renal y hepática. El uso durante el embarazo solo debe limitarse a circunstancias de verdadera necesidad. Se debe evitar en embarazos a término dado que podría inhibir las contracciones uterinas e inducir complicaciones hemorrágicas. No se recomienda su uso durante el periodo de lactancia.		
Información al paciente	Evitar el consumo de alcohol durante el tratamiento. No se debe alterar la dosis ni suspender el tratamiento antes del tiempo previsto. Notificar si presenta alguna reacción o síntoma inusual durante la terapia especialmente: malestar gastrointestinal, sangrado anormal, heces negras, erupción generalizada, dificultad respiratoria, inflamación de los párpados, labios y nariz donde se debe suspender inmediatamente el tratamiento Se debe notificar de inmediato si el paciente presenta los siguientes síntomas: náuseas, fatiga, letargia, ictericia, síntomas de gripe ya que podría ser indicativo de hepatotoxicidad.		
Marcas Comerciales	<i>Ibuprofen, Motrin, Brugesic, Advil.</i>		

TIOCOLCHICÓSIDO*

Composición	Tiocolchicósido		
Concentración	4 mg / 2 mL o 4 mg Oral	Presentación	Solución Inyectable, Comprimidos
Vía de Administración	Oral o IM	Clase Terapéutica	Relajante Muscular
Indicaciones	Estados de espasticidad o contractura de la musculatura esquelética		
Posología	La dosis oral es de 4 mg 4 veces al día y por vía intramuscular 4 mg dos veces al día		
Reacciones adversas	Pocos frecuentes: hipotensión, agitación, decaimiento, gastralgia, náuseas, diarrea, pirosis y eritema.		
Contraindicaciones	En pacientes con hipersensibilidad al producto y en miastenia gravis. Usar con precaución en pacientes con hipotonía muscular y falla renal.		
Precauciones	No administrar durante el embarazo o cuando se sospeche su existencia, a menos que a criterio médico el balance riesgo/beneficio materno fetal sea favorable. No administrar durante la lactancia, en caso de ser imprescindible su uso por no existir otra alternativa terapéutica suspéndase temporalmente la lactancia materna mientras dure el tratamiento.		
Información al paciente	Informar si se presenta alguna reacción o síntoma inusual durante el tratamiento		
Marcas Comerciales	<i>Eusilen, Coltrax</i>		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

Sistema Nervioso Central

ACETAMINOFÉN

Composición	Acetaminofén, Paracetamol		
Concentración	Tabletas: 500 mg, Jarabe: 120 mg / 5 mL, Gotas: 100 mg / mL	Presentación	Tabletas Jarabe Gotas
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Analgésicos
Indicaciones	Antipirético y Analgésico.		
Posología	<p>Adultos y niños mayores de 12 años: 325mg- 600mg (en algunos casos puede ser necesario 1000mg)</p> <p>Niños de 11 años: 480mg</p> <p>Niños de 9- 10 años: 400mg</p> <p>Niños de 6- 8 años: 320mg</p> <p>Niños de 4- 5 años: 240mg</p> <p>Niños de 2- 3 años: 160mg</p> <p>Niños de 1- 2 años: 120mg</p> <p>Niños de 4- 11 meses 80mg</p> <p>Niños menores de 3 meses: 40mg</p> <p>La dosis máxima diaria en adulto es de 4g y para niños 2g.</p>		
Reacciones adversas	Hematológica: Anemias, Hepáticas: Daño hepático (Dosis toxicas), ictericia. Reacciones de Hipersensibilidad: Erupción, urticaria, Otras: Hipoglicemia.		
Interacciones:	Alcohol, Rifampicina, Isoniazida, Carbamazepina, el Berro		
Contraindicaciones	. En pacientes con hipersensibilidad al medicamento y en pacientes con enfermedad hepática severa, alcoholismo.		
Precauciones	No debe usarse por más de 10 días continuos en adultos, ni por más de 5 días en niños. No usar por más de 3 días seguidos en caso de fiebre superior a 39,5°C. Su uso prolongado puede ser hepatotóxico.		
Información al paciente	Evitar el consumo de alcohol durante el tratamiento. No exceder de las dosis y los días de tratamiento. Informar de inmediato si presenta algún síntoma o reacción inusual durante el tratamiento. Si la condición tratada no mejora o se agrava, se debe suspender el medicamento.		
Marcas Comerciales	Acetaminofén, Atamel, Tachipirin		

Ácido Acetilsalicílico
Dipirona

Sistema Respiratorio

Salbutamol

Clorfeniramina*

Loratadina*



SALBUTAMOL

Composición	Salbutamol		
Concentración	100 mcg / INH	Presentación	Inhalador
Vía de Administración	Inhalación por vía nasal.	Clase Terapéutica	Broncodilatador
Indicaciones	Asma bronquial y enfermedad broncopulmonar obstructiva crónica		
Posología	Niños mayores de 6 años: 1,25 a 2,50 mg/dosis, diluida en solución estéril. Adultos: 1,25 a 2,50 mg/dosis, diluida en solución estéril. Dosis máxima 5mg/dosis. La dosis puede repetirse cada cuatro horas.		
Reacciones adversas	Neurológico: Irritabilidad, temblor, nerviosismo, debilidad, vértigo, mareos, cefalea, sudoración. Cardiovasculares: Palpitaciones, hipotensión, taquicardia, arritmias, dolor precordial y paro-cardio respiratorio. Respiratorios: Tos, broncoespasmo, edema. Gastrointestinales: Náusea, vómito, anorexia, acidez.		
Interacciones:	Inhibidores de la MAO y estimulantes de SNC, beta bloqueadores (propranolol).		
Advertencias	No se administre durante el embarazo o cuando se sospeche su existencia ni durante la lactancia a menos que a criterio médico el balance riesgo-beneficio sea favorable. En caso de ser imprescindible su uso por existir otra alternativa terapéutica suspéndase temporalmente la lactancia mientras dure el tratamiento.		
Contraindicaciones	Hipersensibilidad al salbutamol. No se administre conjuntamente con Beta-bloqueantes		
Precauciones	Pacientes tratados previamente con fármacos simpaticomiméticos, hipertiroidismo, glaucoma de ángulo cerrado, insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial, tirotoxicosis.		
Información al paciente	Informar si presenta alguna reacción o síntoma inusual, en especial: Palpitaciones, dolor en el pecho, temblor o excesiva estimulación central.		
Marcas Comerciales	<i>Asthalin, Salbutan, Airmax</i>		

CLORFENIRAMINA*

Composición	Clorfeniramina		
Concentración	Tabletas: 4 mg Jarabe: 2,5mg/5mL Inyectable: 10 mg/mL	Presentación	Tabletas, Jarabe y Solución Inyectable
Vía de Administración	Oral, IV o IM	Clase Terapéutica	Antihistamínico
Indicaciones	Alivio sintomático de la rinitis alérgica, la urticaria y otras manifestaciones dermatológicas de naturaleza alérgica		
Posología	<p><u>Adultos y niños mayores de 12 años:</u> Tabletas: 1 tab 3 o 4 v/día. Jarabe: 1 o 2 cdtas (2,5 - 5 mg) 3 - 4 v/día.</p> <p><u>Niños de 6 a 12 años:</u> 0,5 mg/kg/día, divididos en 3 o 4 tomas/día. Tabletas: ½ tab (2 mg) 3 o 4 v/día. Jarabe: ½ - 1 cdtas (1,25 - 2,5 mg) 3 - 4 v/día.</p> <p><u>Niños de 2 a 6 años:</u> 0,5 mg/kg/día, divididos en 3 o 4 tomas/día. Jarabe: ½ cdtas (1,25 mg) 3 o 4 v/día. Tabletas (4 mg): ¼ de tab (1 mg) 3 o 4 v/día.</p> <p><u>Inyectable:</u> por vía IV, IM O SC. En caso de reacciones alérgicas severas se recomienda administrar 10 - 20 mg. Dosis máx: 40 mg en 24 h.</p>		
Reacciones adversas	Hipotensión, palpitaciones, pulso débil, malestar epigástrico, boca seca, constipación, retención urinaria, sedación, somnolencia, excitabilidad en niños y ancianos, cefalea, trastornos del sueño		
Interacciones:	El alcohol, los antidepresivos tricíclicos, barbitúricos y otros depresores del SNC pueden potenciar el efecto sedante de los antihistamínicos.		
Advertencias	Este producto puede producir sedación, somnolencia, disminución de la capacidad mental y de la actividad refleja		
Contraindicaciones	Alergia a los componentes de la fórmula, Glaucoma de ángulo cerrado, Hipertrofia prostática. La ingestión de bebidas alcohólicas y otros productos que produzcan sedación.		
Precauciones	En pacientes con glaucoma, estenosis pilórica, retención urinaria, enfermedades cardiovasculares incluyendo hipertensión, diabetes mellitus.		
Información al paciente	Durante su administración deben evitarse trabajos que impliquen coordinación y estados de alerta mental, como manejo de vehículos u otro tipo de maquinaria automotriz.		
Marcas Comerciales	Clorotrimeton		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

LORATADINA*

Composición	Loratadina		
Concentración	Tableta: 10 mg Jarabe: 1 mg/mL	Presentación	Tableta Jarabe
Vía de Administración	Oral	Clase Terapéutica	Antihistamínico.
Indicaciones	Tratamiento sintomático de la Rinitis Alérgica, Urticaria y otras afecciones dermatológicas alérgicas, como Dermatitis Atópica.		
Posología	Niños mayores de 2 años con peso menor de 20 Kg: 2,5 mg/día. Mayores de 20 Kg: 5 mg/día Adultos: 10 mg/día.		
Reacciones adversas	Neurológicas: Mareo, tinnitus, astenia, incoordinación, visión borrosa, euforia, insomnio, temblor y cefalea. Gastrointestinales: Náusea, vómito, estreñimiento, diarrea, anorexia. Otros: Xeroftalmia, tos, disuria, palpitaciones, hipotensión.		
Interacciones:	Con depresores del SNC (neurolépticos, benzodicepinas, antidepresivos, opiáceos) y con fármacos que potencian los efectos anticolinérgicos (IMAO y antidepresivos tricíclicos), aumentando el efecto sedante.		
Advertencias	Si está embarazada o en período de lactancia consulte al médico antes de usar este producto. No se administre en niños menores de 2 años. Si los síntomas persisten y no se observa mejoría después de 2 o 3 días con el uso de este medicamento, suspéndase y consulte al médico. Este producto puede causar somnolencia, durante su administración evítense actividades que impliquen coordinación y estado de alerta mental.		
Contraindicaciones	Hipersensibilidad a los componentes de la fórmula, glaucoma, estenosis pilórica, retención urinaria, enfermedades cardíacas congénitas, hipertensión arterial, insuficiencia hepática, hipertiroidismo.		
Precauciones	Pacientes que reciban terapia concomitante con antimicrobiano macrólidos y/o derivados imidazólicos. Pacientes con trastornos del funcionalismo hepático y/o renal. Al efectuar cualquier tipo de prueba cutánea, se debe suspender aproximadamente 48 horas antes el tratamiento con Loratadina, ya que puede inhibir o disminuir la reactividad dérmica.		
Información al paciente	Informar si presenta alguna reacción o síntoma inusual durante el tratamiento		
Marcas Comerciales	Clarityne		

*Este Medicamento no pertenece al Primer Nivel de Atención

Anexo 1. Lista de Medicamentos Esenciales para el Primer Nivel de Atención

Nivel Serv.	Descripción (D.C.I) Droga Grupo/Subgrupo Terapéutico	Forma	Concentración	Vía De Administración
APARATO DIGESTIVO Y METABOLISMO				
1,2,3,4,5	HIDROXIDO DE ALUMINIO / MAGNESIO	SUSP	200 mg / 5 mL	VO
1,2,3,4,5	ISPAGHULA (PSYLIUM)	POLVO/ GRANUL	70%	VO
1,2,3,4,5	SALES DE REHIDRATACION ORAL	POLVO	---	VO
SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS				
1,2,3,4,5	ACIDO FÓLICO	COMP	5 mg	VO
1,2,3,4,5	ACIDO FÓLICO	AMP	10 mg / mL	IM/IV
1,2,3,4,5	HIERRO	TAB	300 mg (60mg)	VO
1,2,3,4,5	HIERRO	GOTAS	125 mg / mL	VO
1,2,3,4,5	HIERRO	JBE	150 mg / 5 mL	VO
1,2,3,4,5	CLORURO DE SODIO	AMP	0,90%	IV
1,2,3,4,5	CLORURO DE SODIO	SOL	0,45%	IV
1,2,3,4,5	CLORURO DE SODIO	SOL	0,30%	IV
CARDIOVASCULAR Y DIURETICOS				
1,2,3,4,5	ENALAPRIL	TAB	5 mg	VO
1,2,3,4,5	NIFEDIPINA	CAP	10 mg	VO
1,2,3,4,5	ATENOLOL	COMP	50 mg	VO
DERMATOLÓGICOS				
1,2,3,4,5	CLOTRIMAZOL	CREM	1 %	TOP
1,2,3,4,5	BACITRACINA	CREM	500 UI/g	TOP
1,2,3,4,5	SULFADIAZINA DE PLATA	CREM	1 %	TOP
1,2,3,4,5	ALCOHOL ETILICO	SOL	70 %	TOP
1,2,3,4,5	CALAMINA	LOCION	---	TOP
SISTEMA GENITO URINARIO Y HORMONAS SEXUALES				
1,2,3,4,5	CLOTRIMAZOL	OVUL	0,5 g	VAG
1,2,3,4,5	NISTATINA	CAP	500000 U	VO
1,2,3,4,5	NISTATINA	SUSP	200000 U	VO
1,2,3,4,5	NISTATINA	OVU	100000 U	VAG
1,2,3,4,5	METRONIDAZOL	OVU	500 mg	VAG
1,2,3,4,5	LEVONORGESTREL + ETINIL ESTRADIOL	TAB	0.15/0.03 mg	VO
1,2,3,4,5	LEVONORGESTREL + ETINIL ESTRADIOL	TAB	0.25/0.05 mg	VO
ANTIINFECIOSOS				
1,2,3,4,5	PENICILINA G BENZATINICA	AMP	1200000 U	IM
1,2,3,4,5	PENICILINA G PROCAINICA	AMP	400000 U	IM
1,2,3,4,5	PENICILINA G (BENZATINICA/PROCAINICA/CRISTALINA)	AMP	6/3/3 X 100000 U	IM
1,2,3,4,5	SULFAMETOXIPIRIDAZINA	TAB	500 mg	VO
1,2,3,4,5	ETAMBUTOL	JBE	125 mg	VO
1,2,3,4,5	ETAMBUTOL	TAB	400 mg	VO
1,2,3,4,5	ISONIACIDA	TAB	300 mg	VO
1,2,3,4,5	RIFAMPICINA	JBE	100 mg / mL	VO
1,2,3,4,5	RIFAMPICINA	CAP	300 mg	VO
1,2,3,4,5	PIRACINAMIDA	TAB	400 mg	VO
1,2,3,4,5	ESTREPTOMICINA	AMP	1 g	IM
1,2,3,4,5	TOXOIDE TETANICO	AMP	-----	IM
1,2,3,4,5	ANTIAMARILICA	AMP	-----	SC
1,2,3,4,5	SARAMPION	AMP	-----	SC
1,2,3,4,5	SARAMPION, RUBEOLA Y PAROTIDITIS	AMP	-----	SC
1,2,3,4,5	DIFTERIA, TOSFERINA Y TETANOS	AMP	-----	IM
1,2,3,4,5	ANTIPOLIO	SOL GOTAS	-----	VO

1,2,3,4,5	ANTIHEPATITIS B	AMP	20 mcg / mL	IM
1,2,3,4,5	ANTIHAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO B	AMP	-----	IM/SC
1,2,3,4,5	ALBENDAZOL	TAB	200 mg	VO
1,2,3,4,5	ALBENDAZOL	SUSP	400mg / 10 mL	VO
1,2,3,4,5	CROTAMITON	LOCION	10%	TOP
1,2,3,4,5	CROTAMITON	CREM	10%	TOP
1,2,3,4,5	BENZOATO DE BENZILO	SOL	25%	TOP
1,2,3,4,5	IVERMECTINA	TAB	6 mg	VO
1,2,3,4,5	PIPERAZINA	JBE	10 g / 100 mL	VO
1,2,3,4,5	PIRIMETAMINA-SULFADOXINA	TAB	250 / 500 mg	VO
1,2,3,4,5	QUININA SULFATO	TAB	250 mg	VO
1,2,3,4,5	QUININA SULFATO	TAB	500 mg	VO
SISTEMA MÚSCULO-ESQUELETICO				
1,2,3,4,5	IBUPROFENO	TAB	400 mg	VO
1,2,3,4,5	IBUPROFENO	SUSP	100 mg / 5mL	VO
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL				
1,2,3,4,5	ACETAMINOFEN	TAB	500 mg	VO
1,2,3,4,5	ACETAMINOFEN	GTS	100 mg/ml	VO
1,2,3,4,5	ACETAMINOFEN	JBE	120 mg / 5 mL	VO
1,2,3,4,5	ACIDO ACETILSALICILICO	TAB	100 mg	VO
1,2,3,4,5	ACIDO ACETILSALICILICO	TAB	500 mg	VO
1,2,3,4,5	DIPIRONA	AMP	1 g / 2 mL	IM
SISTEMA RESPIRATORIO				
1,2,3,4,5	SALBUTAMOL	AER	100 mcg / INH	INH

Fuente: Lista Básica Nacional de Medicamentos Esenciales. Comité Terapéutico Nacional. MPPS, 2002