1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación**: Técnico en Servicios Farmacéuticos
- **Código del Programa de Formación:**331505
- **Nombre del Proyecto:** Plan de ajuste e implementación de protocolos para la gestión del servicio farmacéutico en los establecimientos de la región.
- **Fase del Proyecto**: ejecucion
- **Actividad de Proyecto**: elaborar protocolos de acuerdo con la selección de los aspectos críticos encontrados según diagnostico
- **Competencia**: surtir productos farmaceuticos
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar**: alistar mercancía teniendo en cuenta estrategias de distribución , escenario de comercialización y normativa establecida.
- **Duración de la Guía:** 54 horas

2. PRESENTACION

- La prestación del servicio farmacéutico en Colombia es de gran importancia para todo el sector salud razón por la cual es nuestro deber "Comprender y verificar la normatividad vigente para el uso correcto de los medicamentos de origen natural , homeopáticos , suplementos dietarios y cosméticos así como prevenir eventos asociados al uso incorrecto de medicamentos y dispositivos médicos desde la atención y dispensación en el servicio farmacéutico teniendo en cuenta su clase ,complejidad, naturaleza y características", a partir de la profundización de los conocimientos y realización de las acciones descritas en la siguiente guía te invito a realizar la exploración de saberes previos, la apropiación del aprendizaje y la aplicación del conocimiento, que conduzcan a alcanzar los Resultados de aprendizaje planteados en esta fase del proyecto y reunir las Evidencias o Actividades de Aprendizaje.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Según resultados de la encuesta aplicada al servicio farmacéutico implementar actividades de mejora en los protocolos encontrados. Según normatividad.vigente paralos dispositivos médicos realizar la clasificación según el riesgo (taller).

- Realizar un ensayo descriptivo sobre las funciones y prohibiciones del dispensador según normativdad vigente.

- En la siguiente tabla relaize ejemplos de dispositivos médicos fraudulentos y alterados.
-

Diaspositivo medico	Fraudulento	Alterados

- Ambiente Requerido: Ambiente simulación en salud y simulador.
- Materiales: videobeam , monitor , equipos portátiles , tablero , simulador

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento :	Explica la normatividad farmacéutica de acuerdo a los procesos desarrollados en los servicios farmacéuticos. Identifica la documentación y recurso humano requeridos para el funcionamiento de los establecimientos	Cuestionario de Preguntas Lista de chequeo Desempeño / Producto
Evidencias de Desempeño		Lista de chequeo Desempeño / Producto

Evidencias de Producto:	farmacéuticos según normatividad. Conoce las condiciones de infraestructura, dotación y equipos que deben cumplir las áreas del servicio farmacéutico para su funcionamiento y desarrollo de los procesos según normatividad.	Cuestionario de Preguntas Final

5. GLOSARIO DE TERMINOS

Consultar Material de Apoyo en la Plataforma LMS (Black Board).

http://glosario.sld.cu/terminos-farmacologicos/

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjvyLCNp-vgAhUix1kKHbKbB68QFjABegQIBBAC&url=http%3A%2F%2Fwww.saludcapital.gov.co%2Fsitios%2FVigilanciaSaludPublica%2FDocuments%2FLegislaci%25C3%25B3n%2F6%2520Otros%2FFORMATOS_RES_004651_de_2005.xls&usg=AOvVaw3OpSF5nxZblf6Z0aPG2nlo

https://www.invima.gov.co/images/pdf/medicamentos/resoluciones/resolucion%20001478%20de%202006.pdf

https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/ops/sdmdu.pdf

https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap2611.pdf

https://www.invima.gov.co/images/pdf/medicamentos/resoluciones/resolucion-444-de-2008.pdf

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjsq87-p-vgAhVIjlkKHaH2AKkQFjAAegQIChAC&url=https%3A%2F%2Fwww.invima.gov.co%2Fprocesos%2Farchivos%2Fprocesos_eliminados%2FCapacitacion_y_asistencia%2F2008%2FVersio

nes%2520anteriores%2FVersion%25201%2FPM06-CAT-G22.ppt&usg=AOvVaw1aw82FxqRDsZ2AfjeMWI-a

http://www.mcg.com.ve/_catalog/unidosis.pdf

https://www.invima.gov.co/images/pdf/medicamentos/resoluciones/resolucion-444-de-2008.pdf

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**José Wilson Cabrera. Eduard ivan Piedrahita Velasco.**	**Instructor**	**Salud**	**01 / 10 /2020**

8. CONTROL DE CAMBIOS(diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

INSTRUCTOR

Eduard Iván Piedrahita Velasco

ANTITUSIVOS

También conocidos como **antitusígenos**, son fármacos que ayudan a aminorar la **tos.**

La **codeína**, adormecen las terminaciones nerviosas de laringe y faringe (garganta), de modo que a pesar de la irritación disminuyen el malestar, puede generar adicción.

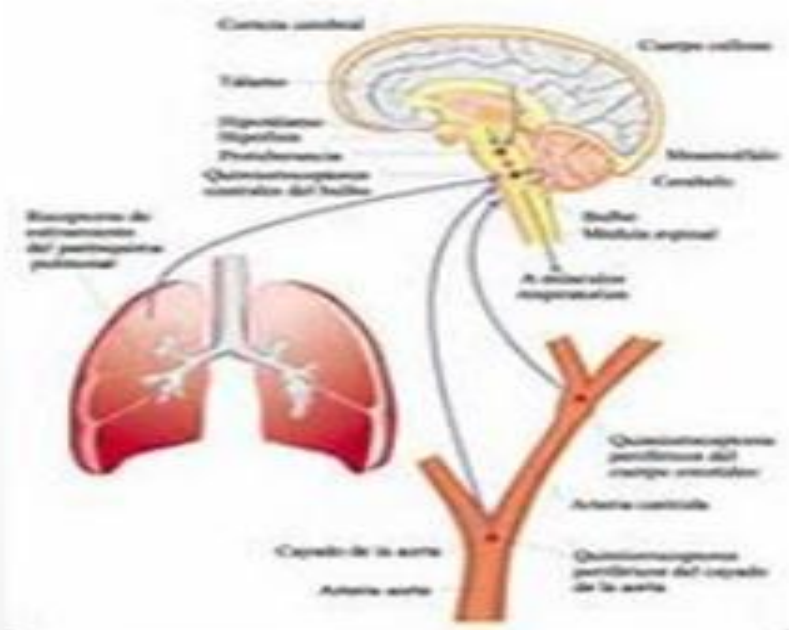

Bisolvon
Compositum


Children's New!
Robitussin
Cough & Cold
CF


Benadryl


CODEINA MC

Dextrometorfano, producto más novedoso, bloquea los impulsos nerviosos desde el **centro de la tos, ubicado en la médula espinal,** de modo que aminora la sensibilidad a estímulos que pudieran generar este síntoma.





La tos es un **mecanismo de defensa y una respuesta del organismo a una infección ocasionada por microorganismos, alergia o irritación.**

Los antitusivos deben emplearse bajo prescripción médica, y sólo en casos en que sea muy intensa.

El uso de estos productos durante el embarazo siempre requerirá de asesoría médica.





MUCOLÍTICOS

Medicamentos que inhiben o reducen la **generación de moco**.



Tratamiento de **infecciones de las vías respiratorias** en donde las secreciones generan dificultad para la circulación de aire.



Particularmente en caso de tos húmeda (con flemas), así como en enfermedad pulmonar obstructiva crónica, EPOC, bronquitis crónica y enfisema.

Los **mucolíticos** actúan directamente en las células que generan el moco.



El Alvéolo con la mucosidad

Niños o adultos, y requieren prescripción médica.

Por lo general se toman tres veces al día.

Se puede presentar alergias a los ingredientes de la fórmula.





Muchos de estos productos están contraindicados en el embarazo, por lo que el tratamiento de la tos debe ser vigilado por un médico.



EXPECTORANTES

Los expectorantes son productos que, a diferencia de los mucolíticos, **no inhiben la producción de moco,** sino que facilitan la expulsión de flemas, tanto en niños como en adultos, y se encuentran disponibles en jarabe, grageas, caramelos, cápsulas, tabletas o perlas.

Se clasifican en dos grupos:

De acción directa:

Cuando refrescan las vías respiratorias, disminuyen la irritación en garganta y facilitan la expulsión de flemas, como ocurre con bálsamos y esencias de tolú, eucalipto, gomenol y pino.



De acción refleja :

Estimulan las glándulas mucosas bronquiales y aumentan la producción de líquido en el tracto respiratorio para hacer más fluidas las secreciones espesas.

Ejemplos de ellos son el cloruro amónico, guaifenesina, guayacolato de glicerilo, difenhidramina, bromhexina y ambroxol.





Por lo general, estos fármacos se contraindican a personas con alergia a las sustancias de la fórmula y en ocasiones pueden generar resequedad de boca y estreñimiento. No se aconsejan durante el embarazo.



ANTIMICÓTICOS

El "pie de atleta" o tiña de los pies es una infección ocasionada por **hongos** microscópicos que puede contraerse a través del contacto directo con una persona infectada, al compartir ropa, toallas, sábanas, fundas de almohada, jabón, peines, cepillos y, particularmente, con el uso de vestidores y baños comunes como los que se encuentran en centros deportivos.





Síntomas :

Comezón, piel cuarteada, mal olor y, en ocasiones, pequeñas ampollas.

Pueden ser aliviados gracias a las cremas antimicóticas, las cuales deben ser empleadas de manera responsable y constante.

Por lo general dos veces al día durante varias semanas, luego de limpiar y secar perfectamente la zona afectada.





Requiere supervisión médica, debido a que existen varias formas de esta enfermedad y en ocasiones se necesita tratamiento particular.

El uso incorrecto de un antimicótico puede empeorar la enfermedad, ya que los hongos invasores llegan a generar **resistencia.**



ANTISÉPTICOS

Soluciones que eliminan o impiden el crecimiento de algunos tipos de **bacterias** que se encuentran en la piel y en las membranas mucosas.

Son muy útiles en el botiquín de primeros auxilios para desinfectar heridas leves, raspones y cortaduras, sobre todo ante la presencia de elementos que generan mayor riesgo, como tierra o polvo.









Los antisépticos tradicionales, como alcohol y cloruro de benzalconio en alta concentración (0.13%), se aplicarán sólo a los lados de la herida a fin de no lastimar más los tejidos.

En tanto que los formulados con yodo o del mismo cloruro de benzalconio en baja dosis (0.02%) sí pueden emplearse directamente en la lesión, aunque con discreción para no interferir el trabajo de regeneración que realiza el organismo.

LAXANTES

Estos productos facilitan el vaciado de las heces en caso de estreñimiento.

Aumentando el contenido del intestino, estimulando los movimientos de este órgano, incrementando el volumen de agua de los residuos o actuando como lubricantes.





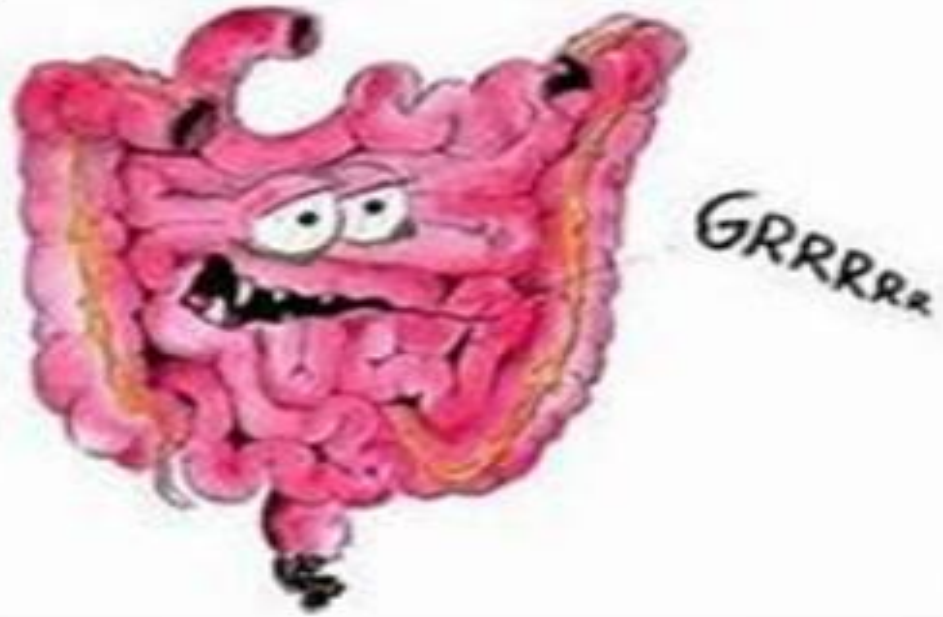
Deben emplearse durante períodos cortos de tiempo, tomándose antes de acostarse, hasta normalizar las evacuaciones.



Son sólo una ayuda, ya que para lograr adecuadas deposiciones se debe seguir una dieta equilibrada que incluya vegetales y fibra, consumir agua (ocho vasos al día es lo ideal) y practicar ejercicio.

El uso continuo de estos medicamentos **puede volver perezoso** al intestino, además de que al acelerar el funcionamiento puede **impedir la absorción de otros fármacos (incluso de nutrientes) si se toman juntos.**

No se recomiendan para mujeres embarazadas.



ANTIDIARREICOS

Sirven para controlar las evacuaciones frecuentes y acuosas, conocidas como diarrea, las cuales pueden estar o no acompañadas de dolor, debilidad, náuseas, vómitos, espasmos abdominales (retortijones), fiebre o pérdida de apetito.





La diarrea es **sólo un síntoma** que puede tener su origen en la dieta, infecciones gastrointestinales, uso de algunos medicamentos, enfermedades crónicas o estrés, por lo que el tratamiento fundamental dependerá del diagnóstico médico para determinar la causa que la origina y combatirla.



Los antidiarreicos, cuya **acción consiste en volver más lentos los movimientos del intestino** , eliminan molestias, dan mayor consistencia a las deposiciones y **detienen la pérdida de agua y nutrientes.**



Se deben **evitar** durante **el embarazo** y en casos de **diarrea infecciosa grave o amebiasis.**

Se deben usar discretamente y bajo prescripción médica cuando existe **enfermedad hepática** de consideración, ya que estos productos son **procesados por el hígado** y pueden ser contraproducentes




FLORATIL


Buscapina
Buscapina


COLYPAN 200 mg


35007 Lomotil
11/10/42


Bisbacter
Antidiarréico
Bisbacter

ANTIÁCIDOS

Combaten la sensación de sabor agrio (agrieras) y de ardor en el estómago y zona media del pecho, debido a que **neutralizan la producción excesiva de ácido clorhídrico** en el estómago, hecho que comúnmente se debe al consumo de alimentos irritantes y muy condimentados, así como por nerviosismo y estrés.







Las sustancias más utilizadas son los **hidróxidos de aluminio y magnesio**, en suspensión o comprimidos que se toman **después de las comidas.**

Otros antiácidos utilizados con frecuencia son la **cimetidina, ranitidina, famotidina u omeprazol,** que sirven para inhibir la producción de ácido gástrico.



Contraindicaciones

Podemos señalar que los preparados de aluminio y magnesio pueden **interferir** con otros fármacos si se ingieren al mismo tiempo. Ketoconazol, fenitoina, triazolam, diazepam.







AINES.

Siglas de antiinflamatorios no esteroideos, conjunto de sustancias químicas, de las que la más conocida es el ácido acetilsalicílico, que se caracteriza por su efecto antiinflamatorio y porque no derivan de moléculas orgánicas, como los esteroides.



Poseen acción antiinflamatoria, antipirética y analgésica, y actúan inhibiendo la síntesis de las prostaglandinas

Se utilizan para el tratamiento del dolor moderado y las enfermedades inflamatorias, especialmente las músculo-esqueléticas.

Como efectos secundarios pueden presentar alteraciones gastrointestinales, de la función plaquetaria y de la coagulación, y renales.

Causan hemorragias digestivas y úlceras, perforacion





Ácido acetilsalicílico



Derivados arilo-acéticos

Diclofenaco



Oxicanes:
Meloxicam
Piroxicam



Pirazolonas:
Dipirona



Derivados Arilpropiónicos

Ibuprofeno

Ketoprofeno

Naproxeno







Paracetamol



ANALGÉSICOS



Controlan o calman sensaciones dolorosas leves, moderadas o intensas que frecuentemente son motivo de malestar, debido a que bloquean los impulsos en las terminaciones nerviosas.

Tienen la capacidad de aliviar el dolor producido por golpes, heridas, torceduras, quemaduras o enfermedades como bronquitis, gripe o resfriado, entre otros.

Existen dos tipos de analgésicos:

Opiáceos, que son utilizados para molestias tan intensas como las que genera el cáncer (no pueden ser auto medicados) .





No opiáceos o de libre acceso, como ácido acetilsalicílico, ibuprofeno, dipirona y paracetamol.









Otras sustancias que no se consideran analgésicos, pero que calman el dolor debido a que eliminan su causa.

El naproxeno (antiinflamatorio), benzocaína y lidocaína (anestésicos) y cafeína (estimulante que incrementa los efectos de un analgésico).


APRONAX


Naproxeno


Noraver
GARGANTA


Ergotamina/
Cafeina


XYLOCAINE
ATOMIZADOR
LIDOCAINA

Propiedades

1. Antiinflamatorias
2. Antipiréticas.

3. Bloquean prostaglandinas, responsables en parte de la sensación de dolor.

4. Se encuentran disponibles en comprimidos, cápsulas, grageas, supositorios o inyecciones.

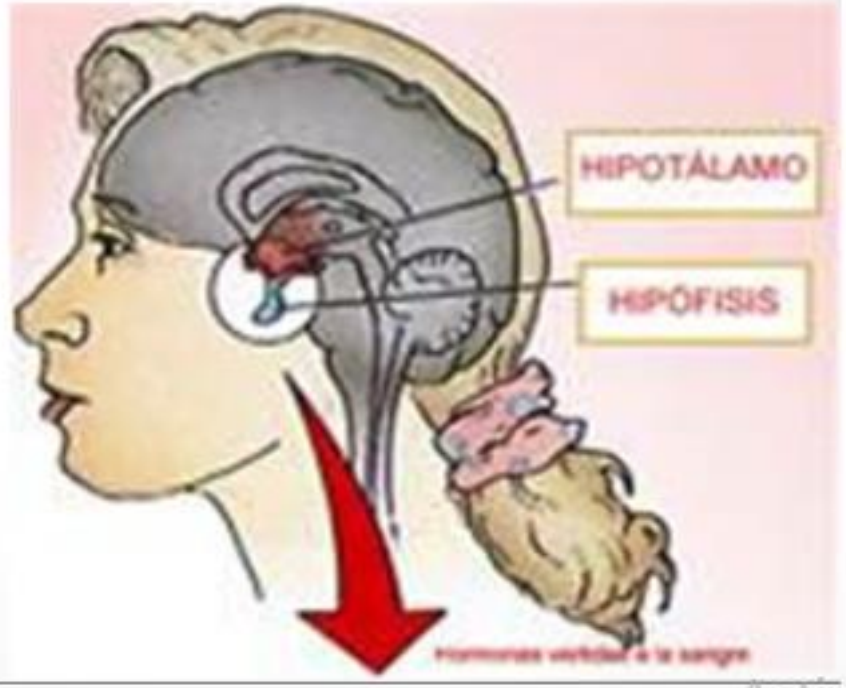
Contraindicaciones :

En personas que padecen del aparato digestivo, problemas de coagulación o insuficiencia renal.

ANTIPIRÉTICOS

Estos productos disminuyen la fiebre o temperatura corporal mayor a 37º centígrados, debido a que activan ciertos mecanismos del hipotálamo (parte del cerebro responsable de regular la temperatura corporal).

Acido acetilsalicílico. (Antiinflamatorio)
Ibuprofeno (Antiinflamatorio)
Paracetamol (analgésico)



Activar Windows

La fiebre es una señal de alarma ante infecciones causadas por virus y bacterias que provocan la activación del sistema de defensa del organismo, induciéndolo a producir sustancias que aumentan la temperatura por arriba del nivel normal.



Dicho fenómeno minimiza la multiplicación de los microorganismos, **por lo que se recomienda tomar antipiréticos sólo cuando la temperatura sea superior a 38º y se presenten dolor en cabeza y músculos, debilidad y cansancio intensos.**







Su consumo debe ser **con agua** y nunca con refrescos, café o bebidas alcohólicas, ya que pueden generar daños en el hígado.

Las personas con **gastritis, colitis o úlceras gástrica y duodenal** deben tomar sólo aquellos que sean inofensivos con la mucosa del estómago, como el acetaminofen.



ANTIINFLAMATORIOS

La inflamación es una reacción del organismo frente a golpes, heridas, sustancias químicas o infecciones generadas por microorganismos, la cual se caracteriza por la presencia de dolor, hinchazón, enrojecimiento y calentamiento en la zona afectada








Ibuprofeno
Alivia el dolor
y baja la fiebre
GRAGEAS
200 mg
Caja con 12 grageas


DICLOFENACO
100 mg


KETOFEN 10%

Se administran por vía oral o tópica (sobre la superficie de la lesión).

Se encuentran el **naproxeno, meloxicam, nimesulida y diclofenaco,** además de analgésicos **como ibuprofeno, ácido acetilsalicílico y acetaminofen.**

Tratamiento de golpes ocasionados en la práctica deportiva, lesiones ocurridas en casa o el trabajo debido a accidentes y para aliviar las molestias ocasionadas por padecimientos reumáticos.

Los de tipo oral se contraindican en personas con trastornos del aparato digestivo, con problemas de coagulación o insuficiencia renal.

Los de que se aplican directamente en la piel se deben evitar cuando generan reacción alérgica.

Hay que recordar que antes de dar ibuprofeno o ácido acetilsalicílico a mujeres embarazadas o niños, se debe consultar al médico.

ANTIGRIPALES

Se trata de fármacos que contienen analgésicos, antihistamínicos, atitusivos y estimulantes en distintas combinaciones y proporciones.

Su objetivo es reducir los molestos síntomas que producen los resfriados comunes y gripe.



Se toman en forma oral, cápsula o gragea, o bien, disueltos en agua fría o caliente.

Se consumen varias veces al día, dependiendo de su fórmula; algunos se administran cada seis horas, otros cada ocho y aquellos conocidos como "de acción prolongada" cada 12.





Algunos de estos productos pueden causar somnolencia, por lo que llegan a interferir en el desempeño laboral o escolar.



ANTIBIÓTICOS

Derivados de los hongos como penicillium o producidos en el laboratorio, son capaces de interferir los procesos vitales de bacterias causantes de infecciones.

Agrupan, entre otras sustancias, a las **sulfamidas, penicilinas, cefalosporinas, aminoglucósidos y tetraciclinas.**





Existen en cremas de aplicación local, pero se utilizan principalmente en inyectables o bien en presentaciones vía oral (pastillas, cápsulas, suspensión).

Resulta importante para garantizar su eficacia el estricto cumplimiento de la prescripción médica, repitiendo las tomas con la frecuencia, duración y dosis indicadas



Cabe decir que en ningún caso se aconseja la automedicación de estos fármacos, ya que pueden provocar reacciones alérgicas de consideración y no son efectivos en el tratamiento de infecciones generadas por virus.

Tomar antibióticos sin control puede fortalecer grupos o cepas de bacterias, hacerlas inmunes y, por tanto, difíciles de controlar.



ANSIOLÍTICOS E HIPNÓTICOS

Gran número de individuos tienen problemas para conciliar el sueño, y una parte de ellos recurre como solución a los sedantes.

El grupo de medicamentos utilizado en estos casos son los ansiolíticos e hipnóticos, siendo más comunes las **benzodiacepinas,** que tienen la propiedad de reducir la tensión emocional, ansiedad y nerviosismo.





La administración de estos productos requiere siempre de control médico.

Se deben utilizar en un **período corto y en la dosis mínima eficaz** para no provocar efectos a corto plazo, como somnolencia.

Además, no se debe combinar su empleo con bebidas alcohólicas ni con medicamentos que actúen sobre el sistema nervioso.

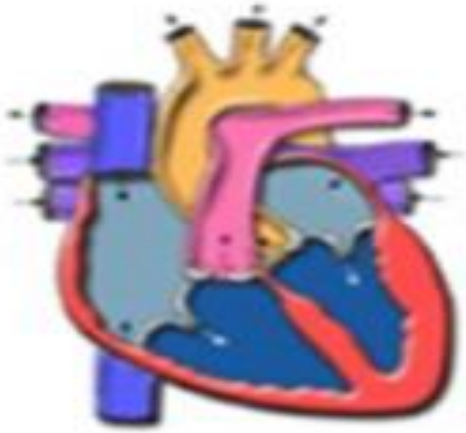


Pacientes con enfermedades respiratorias crónicas, ya que pueden **sufrir paro respiratorio,** o personas con **apnea (ronquidos),** ya que la relajación excesiva de los tejidos de la garganta puede empeorar su problema e impedir la respiración al dormir.



SISTEMA CARDIOVASCULAR

ATENOLOL
CAPTOPRIL
ENALAPRIL
FUROSEMIDA
ISOSORBIDADINITRATO
NIFEDIPINO
NIMODIPINO



La clase terapéutica del Sistema Cardiovascular acoge productos utilizados para causar efectos como antiarritmicos, estimuladores cardiacos, antihipertensivos, diuréticos, vasodilatadores, vasoprotectores, reductores del colesterol y los triglicéridos y mas.

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

CARBAMEZEPINA
CLORPROMAZINA
FENITOINA
LIDOCAINA
METAMIZOL



La clase terapéutica de Sistema Nervioso Central acoge productos utilizados para causar efectos como anestésicos, analgésicos, anti-epilépticos, drogas anti-parkinson, psicolépticos, psicoanalépticos excl. los preparados anti-obesidad y mas.

HORMONAS SEXUALES (H)

DEXAMETASONA
HORMONA DE CRECIMIENTO
PREDNISONA



La clase terapéutica de Preparados Hormonales Sistémicos acoge productos utilizados para causar efectos como hormonas del lóbulo anterior de la hipófisis y sus análogos , corticoesteroides para uso sistémico , terapia tiroidea , hormonas pancreáticas, homeostasis del calcio y mas.

Es importante tomar en cuenta que aunque muchos de estos productos son de venta libre, la supervisión en el tratamiento de enfermedades corre a cargo de especialistas de la salud.

Asimismo, nunca se debe consumir un medicamento del que desconozcas su acción terapéutica.

Finalmente, recordar que todo síntoma o padecimiento que no presente mejoría a pesar de la administración de fármacos (48 horas en promedio; medio día en caso de diarrea abundante), requerirá atención médica.

ANTIHISTAMINICOS

Controla Reacciones Alérgicas.

El sistema **inmunológico** (que nos defiende de las agresiones externas) reacciona de manera exagerada cuando un elemento nocivo o **alérgeno** (polen, polvo o pequeñas escamas de la piel de animales, por ejemplo) se introduce al organismo a través de las vías respiratorias, tracto digestivo, piel y mucosas.



INHIBIDORES DE LA SECRECIÓN ÁCIDA

Antihistamínicos H2

- Cimetidina
- Ranitidina
- Famotidina

Inhibidores ATPasa-H+/K+

- Omeprazol


Winthrop
Cetirizina
Diclorhidrato
Winthrop
0,1%


Cetirizina
Genfar
10 mg
Genfar


Betahistina Diclorhidrato
Genfar
Genfar


Loratadina 10 mg

HISTAMINA

La congestión y escurrimiento nasal, lagrimeo, estornudos, inflamación en la piel, ronchas, comezón, mareo, dolor de cabeza y diarrea .

Función de los **ANTIHISTAMINICOS** neutralizan, destruyen o impedir la producción de esta sustancia.



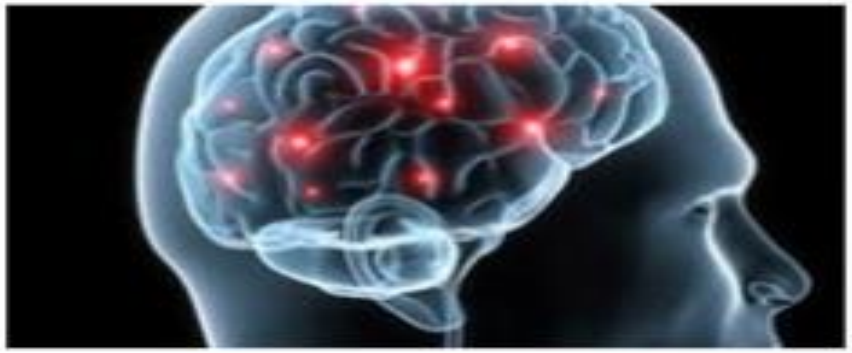


El uso de **antihistamínicos** debe ser vigilado por un médico.

Algunos de estos productos **alteran al sistema nervioso y generan somnolencia** .

En general, no se recomienda su uso durante el embarazo.







También se emplean en el tratamiento de gripe y resfriados, debido a que ayudan a evitar la congestión nasal.

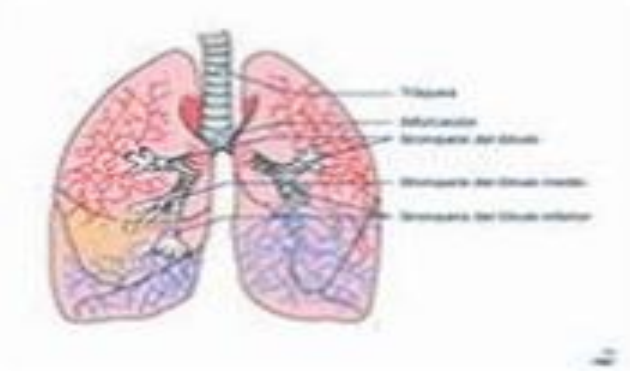


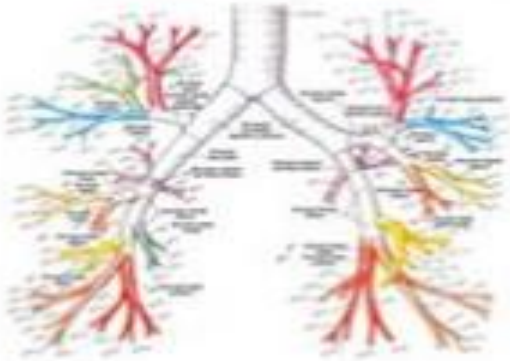




BRONCODILATADORES

Son medicamentos que abren los bronquios (estructuras de los pulmones a través de las que circula el aire) .



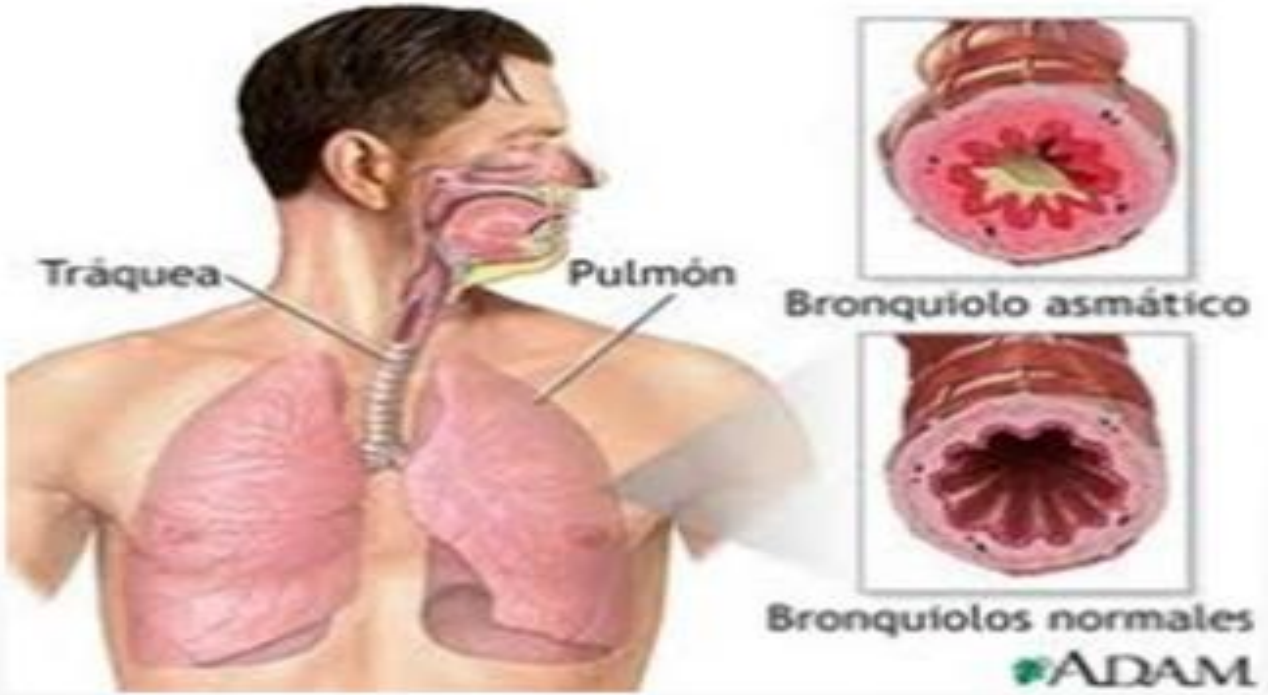


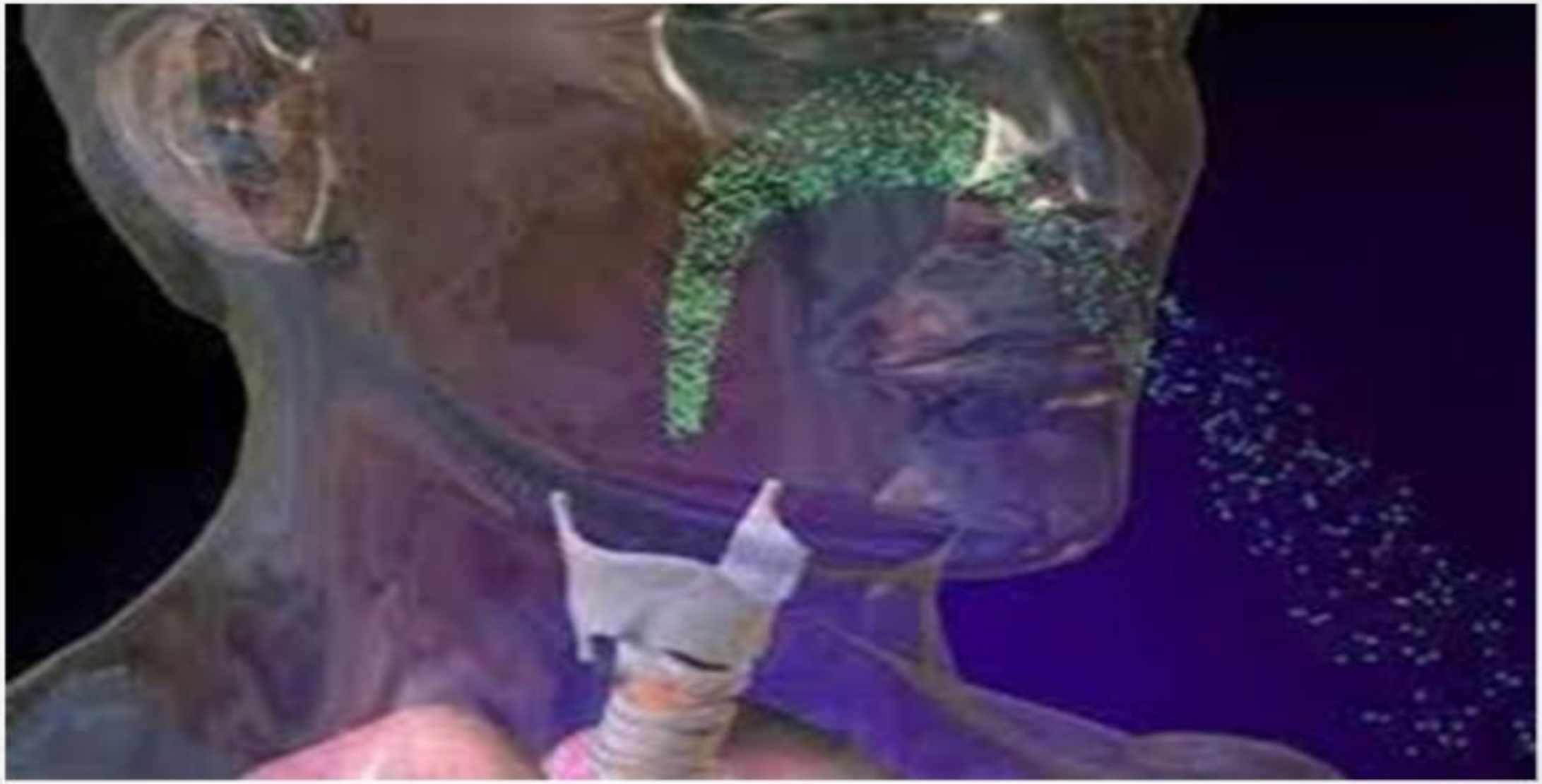
Para el tratamiento de asma, bronquitis o enfisema (destrucción de las paredes de los alvéolos o sacos diminutos que contienen el aire).

Alivian síntomas como falta de aliento o tos y restauran la capacidad del paciente para respirar normalmente.

Actúan en la zona del sistema nervioso que regula la dilatación de los tubos bronquiales.

La teofilina, interfieren en la actividad de enzimas o células pulmonares, de modo que logran la relajación de los músculos contraídos de las vías respiratorias.





Muchos broncodilatadores se inhalan por la boca, en especial los que proporcionan alivio inmediato a ataques de asma.



Vía oral en forma de comprimidos o soluciones líquidas, en tanto que algunos se inyectan vía subcutánea.



No se tienen conclusiones precisas sobre el efecto que tienen los broncodilatadores sobre la mujer embarazada, pero llegan a producir defectos de nacimiento cuando se administran en dosis elevadas.




"TÉCNICA MENTE
SOMOS MEJORES"
GRACIAS
SENA