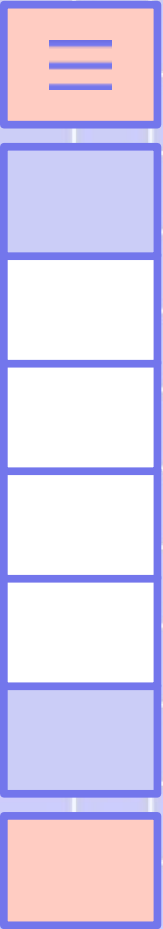


PROTECTORES DE LA MUCOSA



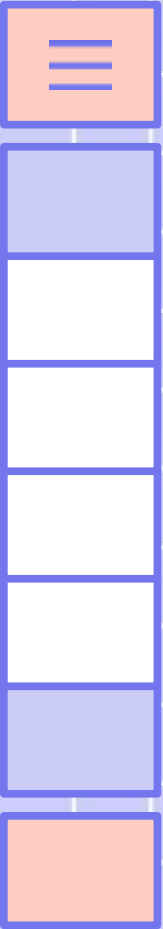
PROTECTORES DE LA MUCOSA

Se denomina **citoprotectores** a un grupo de fármacos que tienen la capacidad de proteger la mucosa del tracto gastro-intestinal de la acción del entorno ácido y enzimas digestivas. También reciben el nombre de protectores de la mucosa.



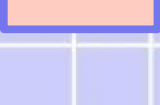
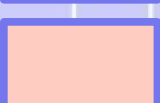
Se ha observado que estos medicamentos protegen a los factores de crecimiento presentes en la mucosa del tracto intestinal (factor de crecimiento epitelial, FC alfa, FC derivado de las plaquetas, FC fibroblástico) de la degradación ácido-péptica. Estos factores de crecimiento ejercen acción angiogénica, mitogénica, trófica, con lo que favorecen re-epitelización y reaparición de la mucosa dañada

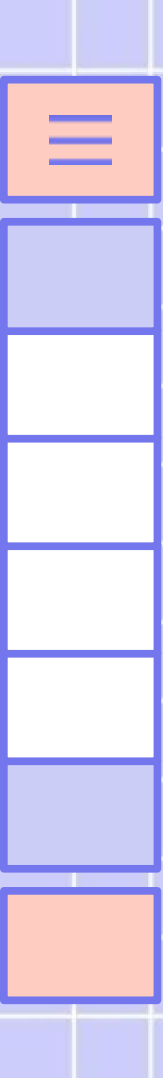
- SUCRALFATO

- 
- SALES DE bISMUTO COLOiDAL.
 - ANÁLOGOS DE LAS PROSTAGLANDINAS:
MISOPROSTOL.



- ACEXAMATO DEZINC
SUCRALFATO





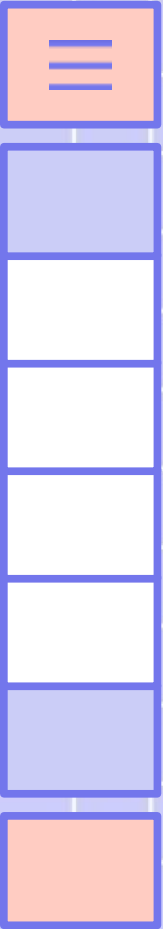
Sal de aluminio (hidróxido de aluminio) de un disacárido sulfatado (octasulfato de sacarosa) que se adhiere a las proteínas en el sitio de la lesión ulcerosa y forma una capa protectora contra el ácido gástrico, la pepsina y las sales biliares, lo que favorecen la cicatrización

Tiene mayor afinidad por las zonas lesionadas en relación con las que se conservan intactas, hasta 6 veces más afinidad.



Contraindicaciones, precauciones y efectos adversos.

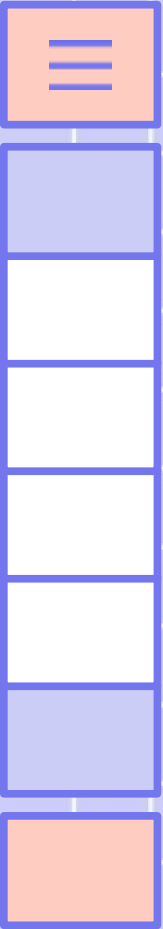
- Contraindicada en casos de hipersensibilidad al sucralfato.
- Usar con precaución en pacientes con insuficiencia renal crónica.
- Disminuye la absorción de tetraciclinas, quinolonas, cimetidina, ranitidina, teofilina, vitaminas liposolubles.
- Con administración crónica existe el riesgo de intoxicación por acumulación de aluminio.
- Los antiácidos disminuyen su unión a la mucosa gástrica.



Náuseas, boca seca, molestia gástrica, indigestión, estreñimiento, diarrea, mareo, somnolencia, vértigo, erupción cutánea.

BISMUTO COLOIDAL

Bismuto se fija a la base de la úlcera y posee acciones favorables similares a los sucralfato sobre la secreción de bicarbonato: pépsinas mucosa y prostaglandinas rara vez se usa solo sino más bien formando parte del régimen triple clásico

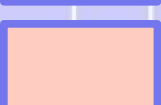


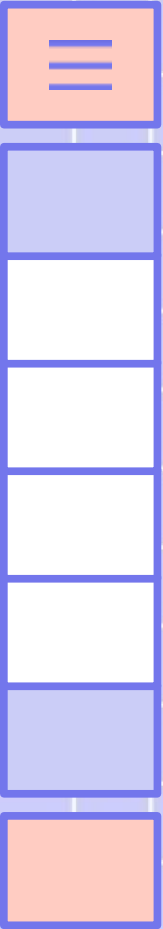
que se emplea para tratar las úlceras pépticas asociadas a infecciones por el *Helicobacter Pylori* no pasa de ser débil.

Produce la erradicación de la bacteria solamente en un 20% de los casos. Su administración tiene pocos efectos adversos, pero no se debe usar en el caso de enfermedad renal puede acumularse en el riñón.



Sales de bismuto coloidal





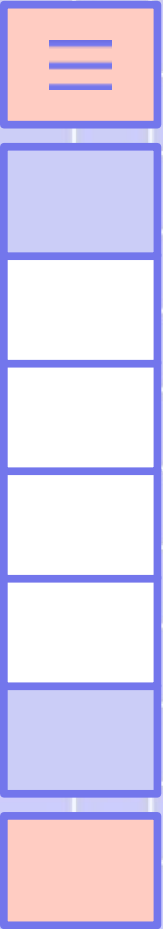
El dicitrato, en medio ácido, se une a las glucoproteínas y los aminoácidos de la lesión ulcerosa, protegiéndola de la acción de la pepsina, además parece tener una acción antipéptica directa.

El bismuto es bactericida, tiene acción anti-H. pylori, por lo que se utiliza en algunas pautas de erradicación.



Indicaciones, precauciones, efectos adversos

Esta indicado para el tratamiento de la gastritis crónica asociada al *Helicobacter pylori*, pero también al tratamiento de la úlcera gástrica o duodenal.



Los efectos secundarios son raros, lo más frecuente es que tiñen de negro las heces, por lo que no debe administrarse en pacientes con riesgo de hemorragia digestiva porque puede enmascarar las melenas.

Con dicitrato, a dosis terapéuticas, no se ha descrito ningún caso de encefalopatía tóxica por bismuto.

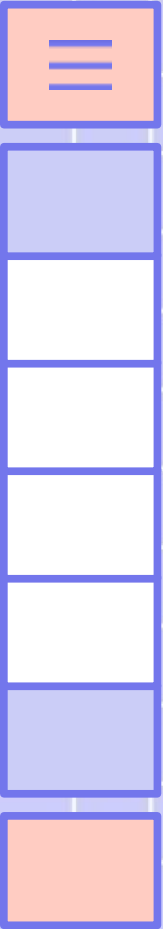
Pueden disminuir la absorción de tetracicinas.

AnALOGOS DE LAS



PROSTAgLAnDinAS

- Son análogos sintéticos de las prostaglandinas endógenas pero de acción más duradera.

- 
- El efecto antiácido de las prostaglandinas sintéticas es dosis-dependiente, debe a la acción antagonista sobre los receptores prostaglandínicos de las células parietales gástricas. Por otra parte, inducen vasodilatación de la microcirculación. Las prostaglandinas estimulan la secreción mucosa de bicarbonato, aumentan el flujo sanguíneo y mantienen la estabilidad lisosómica.

MISOPROSTOL



Sitio y mecanismo de acción

Actúa directamente sobre las células parietales de la mucosa gástrica
aumenta la producción de moco y bicarbonato;

- y Su acción citoprotectora de la mucosa gástrica, es debida a que estimula la secreción de moco y bicarbonato y por su acción vasodilatadora.



- El efecto antsecretor es dosis-dependiente.

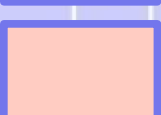
Indicaciones

Adultos:

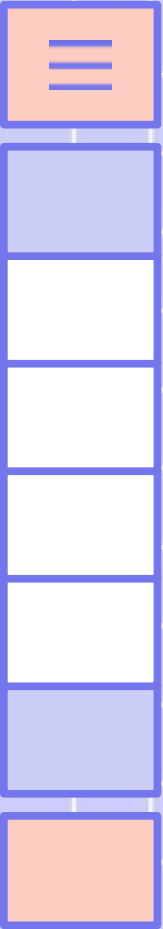
- Úlceras gástricas y duodenales producidas por antiinflamatorios no esteroideos

Niños:

- No se han establecido las dosis pediátricas.



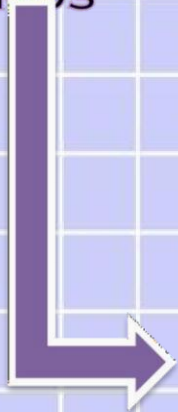
Contraindicaciones y precauciones

- 
- Contraindicado en pacientes con antecedentes de hipersensibilidad a las prostaglandinas, análogos de prostaglandinas o excipientes de la fórmula.
 - Debido a la alta ocurrencia de diarrea durante el tratamiento, los pacientes con enfermedad inflamatoria gástrica deben ser vigilados por el riesgo de deshidratación.
 - Dolor abdominal, dispepsia, flatulencia, náuseas, vómito, diarrea moderada a intensa, estreñimiento, aumento de la contractilidad uterina, menorragia, sangrado vaginal intermenstrual, erupción cutánea, mareos.

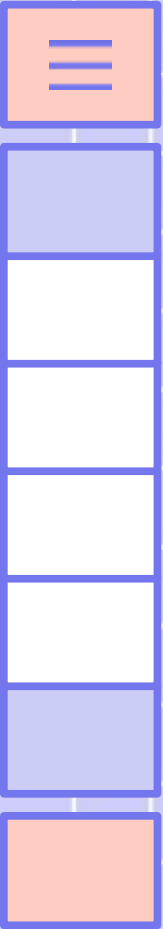
ACEXAMATO DE zinC

COMPUESTO DERIVADO DEL ÁCIDO AMINOCAPROICO.

SU ACCIÓN ANTIULCEROSA SE DEBE A VARIOS
MECANISMOS

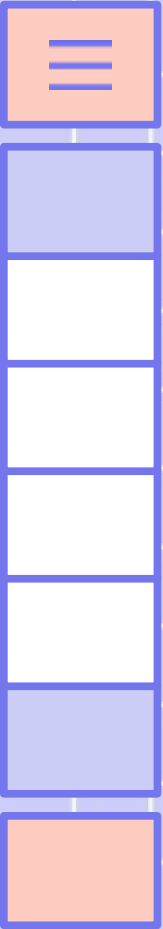


Provoca que la liberación de histamina disminuya en los histaminocitos y los mastocitos de la mucosa gástrica, por lo que el HCl gástrico (ácido clorhídrico) también disminuirá. A su vez, el mecanismo de acción también implica la estimulación de la PGE2 (prostaglandina E2), asociada a los procesos citoprotectores que lo que hacen es producir



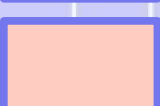
Su uso médico es para el tratamiento de la úlcera gástrica o duodenal, y para las lesiones gastrointestinales que han sido causadas por antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

Tiene escasos efectos adversos a dosis terapéuticas, por su escasa absorción



Contraindicado en insuficiencia renal severa.

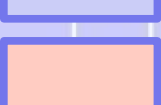
- Existen otros fármacos citoprotectores como el monóxido del ácido 12-sulfodeshidroabiético, usado en Japón por aumenta la producción de prostaglandinas; La rebamipida, también aumenta la síntesis de prostaglandinas, usado en Asia.

A blue-outlined window frame with a light orange title bar at the top. The title bar contains a close button (an 'X' icon) on the right side. The main content area of the window is white and contains the following text and elements:

Antieméticos

Frida Citlali Hernández Pérez

ENTER





01

02

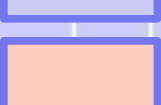
03

04



¿Que son?

- Fármacos que previenen o reducen las náuseas y los vómitos.
- Los fármacos antieméticos suprimen o alivian los vómitos y la sensación de náusea y se clasifican según el receptor con el cual interactúan.



Clasificación

CLASE DE ANTIEMÉTICOS	EJEMPLOS	MÁS EFECTIVO CONTRA
Antagonistas ^a de los receptores 5TH ₃	Ondansetrón	Emesis inducida por fármacos citotóxicos
Antagonistas del receptor de la dopamina de acción central	Metoclopramida ^b Prometazina ^c	
Agonistas del receptor cannabinoide	Dronabinol Nabilona	
Antagonistas receptores de la neurocinina	Aprepitant	Emesis inducida por fármacos citotóxicos (vómitos retardados)
Antagonistas de la histamina H ₁	Ciclizina	Emesis vestibular (cinetosis)
Anatagonista del receptor muscarínico	Hioscina (escopolamina)	

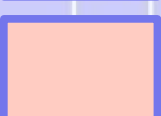
Los antieméticos generalmente se clasifican en correspondencia con el receptor predominante en el que se proponen actuar

01

02

03

04





Antagonistas del receptor 5HT₃

01

02

03

04

Mecanismo de acción

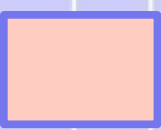
Los receptores 5HT₃ están presentes en varios sitios críticos implicados con la emesis, incluidos los aferentes vagales, el STN (que recibe señales de los aferentes vagales) y el área postrema.

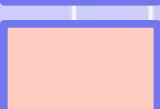
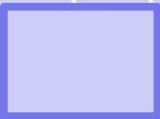
```
graph LR; A[La serotonina es liberada por las células enterocromafines] --> B[Inicia el reflejo del vómito]; B --> C[Las concentraciones más altas de receptores 5HT3 en el CNS se encuentran en el STN y la CTZ.];
```

La serotonina es liberada por las células enterocromafines

Inicia el reflejo del vómito

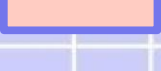
Las concentraciones más altas de receptores 5HT₃ en el CNS se encuentran en el STN y la CTZ.

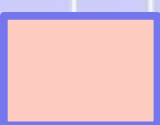




Indicaciones







Efectos adversos

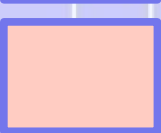




Dosis

TABLA 50-6 ■ Antagonistas 5HT₃ en náuseas/emesis inducidas por quimioterapia

FÁRMACO	NATURALEZA QUÍMICA	INTERACCIONES DEL RECEPTOR	t _{1/2}	DOSIS PARA ADULTOS (IV)
Ondansetrón	Derivado del carbazol	Antagonista 5HT ₃ , antagonista débil 5HT ₄	3.9 h	0.15 mg/kg
Granisetrón	Indazol	Antagonista 5HT ₃	9-11.6 h	10 µg/kg
Dolasetrón (no aprobado en Estados Unidos)	Mitad de indol	Antagonista 5HT ₃	7-9 h	1.8 mg/kg
Palonosetrón	Isoquinolina	Antagonista 5HT ₃ ; la mayor afinidad para el receptor 5HT ₃ en clase	40 h	0.25 mg





01 Antagonistas del

03 receptor de dopamina

03 receptor de dopamina



04

Mecanismo de acción



El principal mecanismo de acción de los antagonistas de los receptores de la dopamina es el antagonismo del receptor D2 en la CTZ, que reduce la liberación de neurotransmisores excitadores

Fenotiazinas



01



02

Indicaciones

03

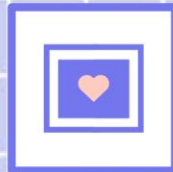
Poseen actividades antihistamínicas y anticolinérgicas valiosas para otras formas de náuseas y vómitos, como la cinetosis y aquellos de origen GI

04



Dosificación

5-10 mg por vía oral cada 6-8 h, 5-10 mg de forma intramuscular, o de 2.5 mg a 10 mg por vía intravenosa cada 3-4 h, o 25 mg por vía rectal cada 12 h.



Efectos adversos

Reacciones extrapiramidales, que incluyen:

- Distonía
- Efectos cardiacos
- Hipotensión.



Benzamidas



- Tratamiento de los trastornos motores GI.
- La metoclopramida es un tratamiento útil de la emesis retardada.
- La trimetobenzamida se administra para la gastroenteritis y las náuseas y los vómitos posoperatorios.

Olanzapina.



- Prevención de las náuseas y vómitos retardados asociados a la quimioterapia.
- Tratamiento de las náuseas y los vómitos refractarios no inducidos por la quimioterapia.
- Las reacciones adversas son extensas e incluyen muchos efectos secundarios del CNS, cardiovasculares y metabólicos

Antihistamínicos

01

02

03

04

- Principalmente útiles para la cinetosis y la emesis posoperatoria.
- La sedación es siempre un efecto secundario común de estos medicamentos.
- Actúan sobre los aferentes vestibulares y dentro del tronco encefálico.

Agentes anticolinérgicos

- Prevención y tratamiento de la cinetosis, con cierta actividad en las náuseas y los vómitos posoperatorios.
- Los principales efectos secundarios son sequedad de la boca, alteraciones visuales y somnolencia.

Antagonistas del receptor neurocinina de la

03

04 Mecanismo de acción

Los antagonistas de los receptores NK1, los receptores para el neuropéptido sustancia P como el aprepitant, tiene efectos antieméticos en las náuseas retardadas.



01

02

03

04



Aprepitant.



Usos terapéuticos y efectos adversos.

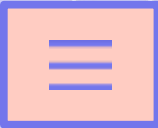
- Contraindicado en pacientes que toman la cisaprida o la pimozida.
- se suministra en cápsulas de 40, 80 y 125 mg y se administra durante 3 días

Rolapitant.



Usos terapéuticos y efectos adversos.

- Dosis simple de 180 mg por vía oral 1-2 h antes de la quimioterapia.
- Los efectos adversos incluyen neutropenia, hipo, disminución del apetito y mareos.



01

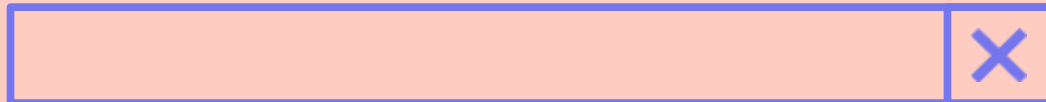
02

03

04



Cannabinoïdes



Preguntas

01

¿Cuál es el mecanismo de acción de los antagonistas del receptor de dopamina?
Antagonismo del receptor D2 en la CTZ.

02

03

¿Cuáles son los efectos adversos del Rolapitant?
Neutropenia, hipo, disminución del apetito y mareos.

04

anorexia.



1-3 h
apia y
oués
o a

s
tral
de la
ia