



Universidad del sureste

Escuela de medicina



“Manual de farmacología”

Alumno: Lizbeth Anahí Ruiz Córdova

Docente: Dr. José Armando Nájera

Materia: Geriatría

Grado: 6 Grupo:” B”

06 de Julio del 2021, Comitán de Domínguez Chiapas

INTRODUCCION

Un fármaco se define por la legislación americana como cualquier sustancia (diferente de un alimento o de un dispositivo) que se utiliza para el diagnóstico, el tratamiento, la curación o la prevención de una enfermedad, o para tratar afecciones que repercutan en la estructura o el funcionamiento del organismo.

Desde el punto de vista legal existen dos categorías de fármacos: los que requieren prescripción médica y los que no la requieren.

- Los fármacos de prescripción (los considerados seguros estrictamente para el uso bajo control médico) solo se pueden vender con una receta médica el cual este autorizado y con reconocimiento estatal para esta actividad.
- Los fármacos de venta libre (los considerados seguros para su uso sin supervisión médica), están disponibles sin necesidad de prescripción médica.

INDICE

Introducción.....	1
Analgésicos No Esteroideos.....	2
Anestésicos locales.....	4
Ansiolíticos.....	6
Antidepresivos.....	8
Inotrópicos.....	10
Antihipertensivos.....	12
Antibióticos.....	14
Bibliografía.....	16



Analgésicos No Esteroides



Nombre comercial	Clasificación	Mecanismo de acción	Indicaciones terapéuticas	Reacciones adversas	Dosis	Dosis máxima	Vía de administración	Presentación
Paracetamol	Analgesico-antipiretico	Inhibe la síntesis de prostaglandinas en el SNC y bloquea la generación del impulso doloroso a nivel periférico	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Dolor 	<ul style="list-style-type: none"> • Gastrointestinales • Hepatotoxicidad • Toxicidad renal • Hipoglucemia • Dermatitis alérgica 	<p>>12 años: 325-650 mg/4-6hrs</p> <p><12 años: 10-15 mg</p>	4,000 mg	<ul style="list-style-type: none"> • VO • IV • RECTAL 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimido bucodispersable • Granulado efervescente • Solución oral • Granulado para solución • Supositorio
Ibuprofeno	Antiinflamatorio, Analgésico y Antipirético	Inhibe la síntesis de prostaglandinas a nivel periférico	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor • Inflamación • Fiebre • Dismenorrea primaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Úlcera péptica • Hemorragia intestinal • Náuseas • Vómitos • Diarrea 	<p>Antiinflamatorio: 1,200-1,800 mg/día</p> <p>Analgesico-antipiretico: 400-600 mg/4-6 horas</p>	Antiinflamatorio: 2,400 mg	<ul style="list-style-type: none"> • VO • IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimido • Grageas • Granulado efervescente • Solución oral • Suspensión

				<ul style="list-style-type: none"> • Flatulencias • Estreñimiento • Vértigo 				
Diclofenaco	Antiinflamatorio	Inhibe la biosíntesis de prostaglandinas	<ul style="list-style-type: none"> • Inflamación 	<ul style="list-style-type: none"> • Cefalea • Vértigo • Náuseas • Diarrea • Anorexia • Dolor 	50 o 75 mg/8-12 horas	200 mg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO • IV • IM • Rectal 	<ul style="list-style-type: none"> • Capsulas • Solución oral • Suspensión • Grageas • Supositorios
Ácido Acetilsalicílico	Analgésico, antiplaquetario o antipirético	Inhibe la síntesis de prostaglandinas.	<ul style="list-style-type: none"> • Inflamación • Fiebre • Dolor 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia • Hematomas • Disnea grave • Náuseas • Vómito 	325 a 650 mg/4-6 horas	2-3 g/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO • IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabletas • Suspensión

Anestésicos



Nombre comercial	Clasificación	Mecanismo de acción	Indicaciones terapéuticas	Reacciones adversas	Dosis	Dosis máxima	Vía de administración	Presentación
Lidocaína	Anestésico y anti arrítmico	Actúan a nivel de la membrana celular para evitar la generación y la conducción de impulsos nerviosos	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor • Cirugías • Técnicas odontológicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Somnolencia • Tinnitus • Disgeusia • Vértigo • Espasmos musculares 	Anestesia tópica: 4.2 mg/kg Anestesia por infiltración: 4.5 mg/Kg	Anestesia tópica 300 mg/kg	<ul style="list-style-type: none"> • IV • Piel 	<ul style="list-style-type: none"> • Parches transtermino • Parches orales • Solución
Bupivacaina	Anestésico		<ul style="list-style-type: none"> • Primera fase de parto • Posoperatorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Arritmias ventriculares • Depresión del miocardio • Hipotensión 	Anestesia por infiltración: 2 mg/Kg	150 mg/kg	<ul style="list-style-type: none"> • IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Solución inyectable
Mepivacaina	Anestésico		<ul style="list-style-type: none"> • Cirugías • Dolor 	<ul style="list-style-type: none"> • Crisis convulsivas • Depresión cardiaca 	Anestesia por infiltración: 40 ml en solución 1%	No se debe administrar con mayor frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> • IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Solución inyectable

				<ul style="list-style-type: none"> • Crisis respiratorias 				
Ropivacaina	Anestésico		<ul style="list-style-type: none"> • Cirugía • Dolor • Cesárea 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipotensión • Hipertensión • Bradicardia • Taquicardia • Nauseas • vómitos 	<p>20-30 ml en solución 0,5% (75-150 mg)</p> <p>15-25 ml en solución 0,75% (113-188 mg)</p> <p>15-20 ml en solución 1% (150-200 mg)</p>	300 mg	Vía parenteral	<ul style="list-style-type: none"> • Solución 0,5% • Solución 0,75% • Solución 1 %

Ansiosolíticos



Nombre comercial	Clasificación	Mecanismo de acción	Indicaciones terapéuticas	Reacciones adversas	Dosis	Dosis máxima	Vía de administración	Presentación
Diazepam	Sedante	Actúan a nivel de los receptores GABA, estos receptores están asociados a los canales del Cl, cuando estos canales se estimulan, provocan la entrada post-sináptica de este ion y se inhibe la estimulación del SNC	<ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad • Abstinencia • Espasmo muscular • Epilepsias • Convulsiones febriles 	<ul style="list-style-type: none"> • Taquicardia • Fiebre • Convulsiones • Hipotensión • Debilidad muscular 	Ansiedad: 2-10 mg/8 hrs Abstinencia: 10 mg/ 3-4 horas Espasmo muscular: 2-10 mg/6 horas	>10 mg	<ul style="list-style-type: none"> • VO • IM • IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Capsula • Solución oral
Fenobarbital	Sedante		<ul style="list-style-type: none"> • Ansiolíticos • Hipnóticos • Anticonvulsivos • Cefalea 	<ul style="list-style-type: none"> • Somnolencia • Agitación • Ataxia • Hipoventilación • Apnea • Bradicardia • Hipotensión • Sincope 	Sedante: 30-120 mg/2-3 dosis divididas Hipnótico: 100-320 mg/2-3 veces al día Pre-anestésico: 1-3 mg/kg	50-200 mg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO • Parenteral • Rectal 	<ul style="list-style-type: none"> • Capsula • Supositorio • Solución

				<ul style="list-style-type: none"> • Estreñimiento 	Anticonvulsivo: 50-100 mg/2-3 veces al día			
Meprobamato	Sedante		<ul style="list-style-type: none"> • Trastornos de ansiedad 	<ul style="list-style-type: none"> • Somnolencia • Cefalea • Taquicardia • Náuseas • Vómitos • Ataxia 	400 mg tres veces al día	2,4 g/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabletas
Bupiróna	Agonistas parciales de los receptores 5-HT _{1A}	Suprime la actividad serotoninérgica mientras que incrementa la actividad adrenérgica y dopaminérgica de las células.	<ul style="list-style-type: none"> • Trastorno de ansiedad 	<ul style="list-style-type: none"> • Mareos • Somnolencia • Náuseas • Diaforesis 	7,5 mg dos veces al día, aumentando si fuera necesario en 5 mg/2-3 veces al día	60 mg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabletas

Antidepressivos



Nombre comercial	Clasificación	Mecanismo de acción	Indicaciones terapéuticas	Reacciones adversas	Dosis	Dosis máxima	Vía de administración	Presentación
Amitriptilina	Tricíclicos amínicos de tercera generación	Inhibidores de la receptación de NE	<ul style="list-style-type: none"> • Antidepresivo • Dolor de origen neurogenico 	<ul style="list-style-type: none"> • Convulsiones • Sedación • Hipotensión 	25-75 mg/día	150 mg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimidos
Imipramina			<ul style="list-style-type: none"> • Antidepresivo • Depresion endógeno y no endógena • Depresión distrofia muscular 	<ul style="list-style-type: none"> • Convulsiones • Sedacion • Hipotension • Efectos coligergicos • Aumento de peso • Efectos sexuales • Efectos cardiacos 	100-200 mg/día	300 mg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabletas de 10mg, 25 mg y 50 mg
Amoxapina			<ul style="list-style-type: none"> • Antidepresivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Convulsiones 	200-300 mg/día	300 mg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabletas

				<ul style="list-style-type: none"> • Hipotensión • Efectos sexuales • Efectos cardiacos 				
Protriptilina	Tricíclicos de segunda generación	Inhibidores de la receptación de NE	<ul style="list-style-type: none"> • Antidepresivos 	<ul style="list-style-type: none"> • Agitación • Convulsiones • Efectos colinérgicos • Efectos sexuales • Efectos cardiacos 	15-40 mg/día	80 mg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabletas

Inotrópicos



Nombre comercial	Clasificación	Mecanismo de acción	Indicaciones terapéuticas	Reacciones adversas	Dosis	Dosis máxima	Vía de administración	Presentación
Digoxina	Glucósidos digitalicos	Inhibidor potente y selectivo de la subunidad alfa de ATPasa. Posibilita el transporte sodio-potasio a través de las membranas celulares.	<ul style="list-style-type: none"> • IC crónica • Fibrilación auricular • IC ventricular Izq. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arritmias • Nauseas • Visión borrosa • Vomitos • Anorexia • Diarrea 	0,25 mg- 0,125 mg/día		<ul style="list-style-type: none"> • VO • VI 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimidos 0,25 mg • Sol. Inyectable 0,25 mg
Metildigoxina	Glucosidos digitalicos	Inhibidor potente y selectivo de la subunidad alfa de ATPasa. Posibilita el transporte sodio-potasio a través de las membranas celulares.	<ul style="list-style-type: none"> • IC • Fibrilacion auricular • Aleteo auricular • Taquicardia paroxística supraventricular 	<ul style="list-style-type: none"> • Trombocitopenia • Anorexia • Cefalea • Nauseas • Vomitos • Bradicardia • arritmia 	0,2-0,3 mg/día	10 mg/kg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimidos

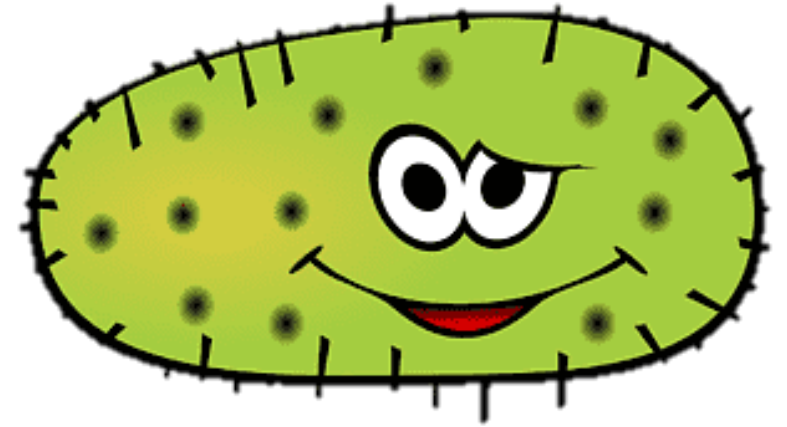
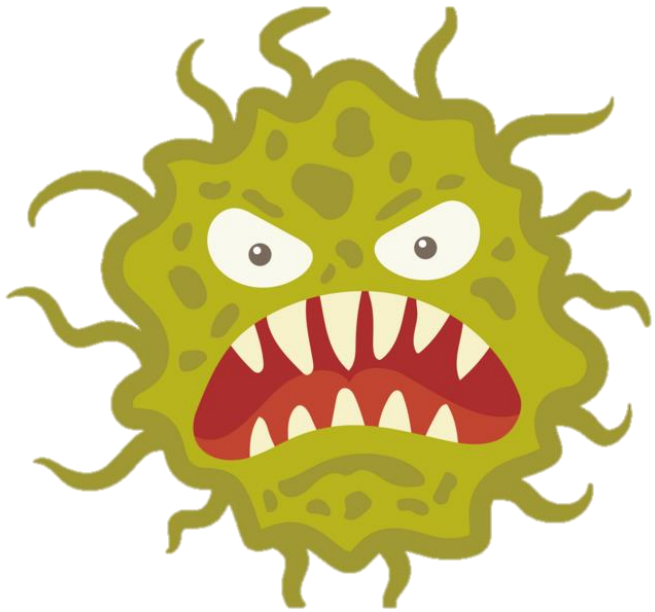
Milrinona	Inhibidores de la fosfodiesterasa	Inhibición específica de la isoenzima III de la fosfodiesterasa del AMPc	<ul style="list-style-type: none"> Bajo gasto cardiaco Shock séptico 	<ul style="list-style-type: none"> Arritmias ventriculares Hipotensión Angina Trombocitopenia Cefalea 	Bolo 25 ug/kg/min seguido de una infusión de 0,375-0,75 ug/kg/ min hasta un máximo de 48 hrs	1,13 mg/kg/día	<ul style="list-style-type: none"> IN 	<ul style="list-style-type: none"> Ampolla 10 mg/10 ml
Enoximona	Inhibidores de la fosfodiesterasa		<ul style="list-style-type: none"> IC con gasto cardiaco reducido Aumento de la presión del llenado 	<ul style="list-style-type: none"> Arritmias ventriculares Hipotensión Angina Trombocitopenia Cefalea 	Bolo de 0,25-0,75 mg/kg seguido de una infusión continua de 1,25-7,5 ug/kg/min	2,5 mg	<ul style="list-style-type: none"> IV 	<ul style="list-style-type: none"> Ampolla 10 mg/20ml

Antihipertensivos



Nombre comercial	Clasificación	Mecanismo de acción	Indicaciones terapéuticas	Reacciones adversas	Dosis	Dosis máxima	Vía de administración	Presentación
Furosemida	Diurético de Asa	Inhíbe el cotransporte de Na ⁺ /K ⁺ /Cl ⁻ Inhíbe la absorción de NaCl	<ul style="list-style-type: none"> • Edema pulmonar agudo • IC • Hipertensión • Sx nefrótico • Hipercalcemia 	<ul style="list-style-type: none"> • Deshidratación • Hipovolemia • Hipotensión • Encefalopatía • Hemoconcentración 	40-80 mg/2-3 Crisis Hiper: 20-40 mg bolo	1500 mg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO • IV • IM 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimidos • Sol. inyectable
Verapamilo	B-canales de calcio	Bloquea los canales lentos de calcio, por lo que inhibe la entrada de iones calcio a través de la membrana	<ul style="list-style-type: none"> • Angina de pecho • Hipertensión arterial • Taquicardia supraventricular 	<ul style="list-style-type: none"> • Constipación • Bradicardia • Agrava reflujo gastroesofágico 	5-10 mg (0,75-0,15 mg/kg) en bolo/2 min HTA: 240 mg/día	480 mg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO • IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimidos • Sol. Inyectable
Captopril	IECA	Inhibidor del ECA que da lugar a	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión • IC 	<ul style="list-style-type: none"> • Tos • Hipotensión 	HTA: 25-50 mg/día/2 tomas	150 mg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimidos

		concentraciones reducidas de angiotensina II, conduce a una disminución de la actividad vasopresora y secreción reducida de aldosterona	<ul style="list-style-type: none"> • Disminucion de la masa renal 	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperpotasemia • Disgeusia • Vertigo • Cefalea 	2 semanas: 100-150 mg/dia/2 tomas			
Losartan	ARA II	Bloquea selectivamente el receptor AT1, provoca una reducción de los efectos de angiotensina II	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertension • IC • Nefropatia diabética • Disminucion de la masa renal 	<ul style="list-style-type: none"> • Tos • Hipotension • Mareo • Cefalea • Fatiga • Hiperpotasemia • Erupciones cutáneas 	Inicial: 50 mg/dia	100 mg/dia	<ul style="list-style-type: none"> • VO 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimidos



Antibióticos

Nombre comercial	Clasificación	Mecanismo de acción	Indicaciones terapéuticas	Reacciones adversas	Dosis	Dosis máxima	Vía de administración	Presentación
Trimetoprim		Inhibidor de ácido dihidrofolico reductasa bacteriano, el cual lleva a la síntesis de purinas y finalmente ADN	<ul style="list-style-type: none"> • Vías urinarias Combinado con sulfa • Neumonía por Pjiroveci • Infecciones sintéticas por salmonela 	<ul style="list-style-type: none"> • Anemia megaloblastica • Leucopenia • Granulocitopenia 	100 mg/12 H Mantenimiento : 160 mg/24 h	320 mg/dia	<ul style="list-style-type: none"> • VO 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimidos
Levofloxacina		Actua sobre el complejo ADN-ADN girasa y sobre la topoisomerasa	<ul style="list-style-type: none"> • Infección Gonocócica • Neumonía • Pielonefritis 	<ul style="list-style-type: none"> • Insomnio • Cefalea • Mareo • Diarrea • Vomitos • Nauseas 	VO:500 mg/dia/10-14 días VI: 250 mg/ 30 min o 500 mg/60 min/24 h/14 días	500 mg/dia	<ul style="list-style-type: none"> • VO • IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimidos • Sol. Inyectable

Doxiciclina	Tetraciclina	Inhibidor de la síntesis proteica bacteriana por unión a la subunidad ribosomal 30S	<ul style="list-style-type: none"> • Neumonía atípica • Psitacosis • Uretritis • Cervicitis • Sífilis tardía • Cólera 	<ul style="list-style-type: none"> • Angioedema • Cefalea • Náuseas • Vómitos • Sinusitis • Diarrea 	>8 años: 200 mg/día o 100 mg/12 h/7-10 días	200 mg/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO • IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimidos • Sol. Inyectable
Amoxicilina	Penicilina	Inhibe la acción de peptidasas y carboxipeptidasa impidiendo la síntesis de la pared celular bacteriana	<ul style="list-style-type: none"> • Amigdalitis • Otitis media • Sinusitis • Bronquitis aguda y crónica • Cistitis y uretritis • Profiláctico 	<ul style="list-style-type: none"> • Diarrea • Náuseas • Erupciones cutáneas 	IV: 50-200 mg/kg/día VO: 1,5-3 g/día Profilaxis: 3 g 1 h antes y 2 dosis a las 6-8 h	IV: 12 g/día VO: 6 g/día	<ul style="list-style-type: none"> • VO • IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimidos • Sol. Inyectable • Capsulas

Bibliografía

Randan Hildal-dandan, laurecen l. brunton. (2015). Manual de farmacologia . En *Gootman & Gitman* (pág. 1280). Mexico Df: Mc Graw Hill.

<https://www.vademecum.es/>