



GUÍA

FARMACOTERAPÉUTICA

3.^a Edición

SAMU-ASTURIAS



SERVICIO DE SALUD
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS



GUÍA

FARMACOTERAPÉUTICA

3.ª Edición

**UNIDAD DE COORDINACIÓN
DEL PROGRAMA MARCO
DE ATENCIÓN A LAS URGENCIAS
Y EMERGENCIAS SANITARIAS**

COMISIÓN DE MATERIAL Y MEDICAMENTOS

Nota de los autores:

Dado que la atención a las urgencias y emergencias es una ciencia dinámica, donde los avances en el tratamiento y la farmacoterapia se producen con gran rapidez, aconsejamos a los lectores actualizarse periódicamente para revisar si las dosis recomendadas, indicaciones y contraindicaciones de los distintos fármacos incluidos en esta guía han podido cambiar.

Además, es posible que en determinadas circunstancias sea necesario ajustar la dosis de los fármacos o los tiempos entre ellos.

Edita: SAMU-ASTURIAS

Imprime: Imprenta Goymar, S.L.
Depósito Legal: AS-4784-2009

PRÓLOGO

Un prólogo de cualquier libro, pero máxime el de una guía fármaco terapéutica, siempre es un privilegio para quien lo hace y, como no, un serio compromiso. Máxime si quien lo pide son un grupo de mujeres y hombres que, con sus actuaciones, salvan la vida de las personas anónimas. Y más si son tus compañeros de profesión.

Esto que intento prologar es más que una guía de fármacos, es la herramienta que sabiamente utilizada, salva la vida, el bien más preciado del ser humano.

Las personas que van a usar esta guía son las mismas que en su día a día están al servicio de los ciudadanos. Estas personas, hombres y mujeres, han decidido dedicar su esfuerzo a estar atentos a la vida de los demás, esperando con paciencia cualquier necesidad que la población les requiera. Por consiguiente, desde esta Dirección Gerencia no tengo por menos que dar las gracias por esa disposición que, sin duda alguna, antepone los intereses generales de servicio, a los propios. Tal parece que estos hombres y mujeres llevan a efectos la máxima de Montesquieu que decía «no haré nada bueno para mí que no sea bueno para todos los ciudadanos». Sea como fuere, gracias.

Pero no quiero terminar de esta forma este prólogo sin comentar, a mi manera de ver, lo esencial, si es que aún no se ha comentado suficiente.

Alguien, dijo una vez: «lo que hace que las imágenes resulten convincentes son las caras de los trabajadores. No importa cuán exigentes sean las tareas que realizan, los rostros que vemos son serenos, un reflejo de la idea de Diderot según la cual, gracias al trabajo, los seres humanos logran estar en paz consigo mismos».

Y es que, estos hombres y mujeres que cuidan de nuestra salud y que usan sabiamente esta guía, dominan la rutina, dominan sus ritmos, dominan su trabajo, reflejan tranquilidad en sus rostros y transmiten esa tranquilidad a quienes cuidan.

Gracias una vez más a todos ellos.

Dr. Tácito Virgilio Suárez González
Gerente del SESPA
Oviedo, Julio 2014

RELACIÓN DE ABREVIATURAS USADAS EN ESTA GUÍA:

- < : menor.
- > : mayor.
- ≤ : menor o igual.
- ≥ : mayor o igual.
- AAS: ácido acetil salicílico.
- ACO: anticoagulantes orales.
- ACV: accidente cerebrovascular.
- AD: antidepresivo.
- ADO: antidiabéticos orales.
- ADT: antidepresivos tricíclicos.
- AESP: actividad eléctrica sin pulso.
- AINE: antiinflamatorio no esteroideo.
- amp: ampollas.
- ATC: anticolinérgicos.
- A-V: aurículo-ventricular.
- BZD: benzodiacepinas.
- °C: grados centígrados.
- Ca: calcio.
- CID: coagulación intravascular diseminada.
- ClH: ácido clorhídrico.
- ClNa: cloruro sódico.
- comp.: comprimido.
- CVP: complejos ventriculares prematuros.
- DCI: denominación común internacional.
- dl: decilitro.
- DM: diabetes mellitus.
- EAP: edema agudo de pulmón.
- ECG: electrocardiograma.
- EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
- ET: endotraqueal.
- FA: fibrilación auricular.
- FV: fibrilación ventricular.
- g: gramo.
- GABA: ácido gamma-aminobutírico.
- GCS: Glasgow Coma Scale.
- GP: glicoproteína.
- h: hora.
- HIC: hipertensión intracraneal.
- HTA: hipertensión arterial.
- IAM: infarto agudo de miocardio.
- ICC: insuficiencia cardiaca congestiva.
- IECA: inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina.
- IM: intramuscular.

- IMAO: inhibidores de la mono-amino-oxidasa.
- IO: intraósea.
- IV: intravenoso.
- kcal: kilocalorías.
- kg: kilogramos.
- lpm: litros por minuto.
- M: molar.
- Máx.: máximo.
- mcg: microgramos.
- meq: miliequivalente.
- min.: minuto.
- mg: miligramos.
- ml: mililitros.
- mmHg: milímetros de mercurio.
- mmol: milimoles.
- Na: sodio.
- NA: noradrenalina.
- O₂: oxígeno.
- PCR: parada cardiorrespiratoria.
- PIC: presión intracraneal.
- RCP: resucitación cardiopulmonar.
- RN: recién nacidos.
- s: segundos.
- SC: subcutáneo.
- SCA: síndrome coronario agudo.
- SCACEST: síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST.
- SCASEST: síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST.
- SG: suero glucosado.
- SL: sublingual.
- SNC: sistema nervioso central.
- SNP: sistema nervioso periférico.
- SSF: suero salino fisiológico.
- TA: tensión arterial.
- TAM: tensión arterial media.
- TAS: tensión arterial sistólica.
- TCE: traumatismo craneoencefálico.
- TEP: tromboembolismo pulmonar.
- TSV: taquicardia supraventricular.
- TSVP: taquicardia supraventricular paroxística.
- TTPa: tiempo de tromboplastina parcial activada.
- TV: taquicardia ventricular.
- TVP: trombosis venosa profunda.
- UI: unidad internacional.
- v.o: vía oral.
- WPW: Wolf-Parkinson-White.

ÍNDICE DE AUTORES

- **Sistema nervioso:** biperideno, diazepam, midazolam, sulpiride, valproato sódico. *Carlos González Muñiz, Azucena Poyán Poo, Begoña Guerra Rodríguez.*
- **Sistema cardiovascular:** AAS, acetilsalicilato de lisina, adenosina, adrenalina, amiodarona, atenolol, atropina, captopril, clopidogrel, digoxina, dobutamina, dopamina, furosemida, flecainida, heparina de bajo peso molecular, heparina sódica, labetalol, lidocaína, morfina, nitroglicerina, noradrenalina, prasugrel, sulfato de magnesio, tenecteplasa, ticagrelor, urapidil, verapamilo. *Mónica Pozo López, Antonio Salmerón Gutiérrez, Carlos González Muñiz.*
- **Aparato respiratorio:** adrenalina, bromuro de ipratropio, salbutamol. *Francisco Javier Fernández Mallo, Carlos González Muñiz, Mónica Pozo López.*
- **Analgesia:** acetilsalicilato de lisina, AAS, dexketoprofeno, fentanilo, ketamina, mepivacaina, metamizol, morfina, paracetamol. *Alfonso García Castro, Mónica Pozo López, Francisco Javier Fernández Mallo.*
- **Obstetricia:** metilergometrina, oxitocina, sulfato de magnesio. *Javier Fernández Fernández, Francisco Javier Fernández Mallo, Alfonso García Castro.*
- **Sedación y relajación muscular:** bromuro de rocuronio, etomidato, ketamina, midazolam, propofol, succinilcolina, vecuronio. *Marcos Fernández Carral, Alfonso García Castro, Javier Fernández Fernández.*
- **Endocrinología y metabolismo:** cloruro cálcico, glucagón, glucosa al 50%, insulina rápida, tiamina. *Ana García Fraile, Javier Fernández Fernández, Marcos Fernández Carral.*
- **Anafilaxia:** dexclorfeniramina, hidrocortisona, metilprednisolona. *Richard Houghton García, Marcos Fernández Carral, Ana García Fraile.*
- **Psiquiatría:** alprazolam, diazepam, haloperidol, midazolam. *Concepción Peláez Fernández, Ana García Fraile, Richard Houghton García.*
- **Sueroterapia:** bicarbonato sódico, hidroxietilalmidon, manitol, ringer lactato, suero glucosado al 5%, suero glucosado al 10%, suero salino fisiológico, suero salino al 20%. *Cristina González González, Richard Houghton García, Concepción Peláez Fernández.*

- **Aparato digestivo:** metoclopramida, n-butilbromuro de butilescopolamina, omeprazol, ranitidina. Azucena Poyán Poo, Concepción Peláez Fernández, Cristina González González.
- **Antídotos:** atropina, cloruro cálcico, flumazenilo, hidroxico-balamina, n-acetilcisteína, naloxona, neostigmina. Antonio Trigo González, Cristina González González, Azucena Poyán Poo.

Nota de los autores:

A la hora de describir los distintos fármacos incluidos en esta guía, y de cara a conseguir un manejo más sencillo de la misma, éstos han sido distribuidos tal y como aparecen en el índice farmacológico.

ÍNDICE FARMACOLÓGICO

ÍNDICE FARMACOLÓGICO

A	ACETILSALICILATO DE LISINA	A1
	ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO	A2
	ÁCIDO TRANEXÁMICO.....	A3
	ADENOSINA.....	A4
	ADRENALINA 1/1000.....	A5
	ALPRAZOLAM	A6
	AMIODARONA	A7
	ATENOLOL	A8
	ATROPINA	A9
B	BICARBONATO SÓDICO	B1
	BIPERIDENO	B2
C	CAPTOPRIL.....	C1
	CARBÓN ACTIVADO	C2
	CLOPIDOGREL.....	C3
	CLORURO CÁLCICO	C4
	CLORURO MÓRFICO	C5
D	DEXCLORFENIRAMINA.....	D1
	DEXKETOPROFENO	D2
	DIAZEPAM.....	D3
	DIGOXINA	D4
	DOBUTAMINA	D5
	DOPAMINA	D6
E	ETOMIDATO.....	E1
F	FENTANILO.....	F1
	FLECAINIDA	F2
	FLUMAZENILO	F3
	FUROSEMIDA.....	F4
G	GLUCAGÓN.....	G1
	GLUCOSA AL 50 %	G2
H	HALOPERIDOL	H1
	HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR	H2
	HEPARINA SÓDICA	H3
	HIDROCORTISONA	H4

	HIDROXICOBALAMINA	H5
I	INSULINA	I1
	IPRATROPIO, BROMURO DE	I2
K	KETAMINA	K1
L	LABETALOL	L1
	LIDOCAÍNA	L2
M	MANITOL	M1
	MEPIVACAÍNA	M2
	METAMIZOL.....	M3
	METILERGOMETRINA	M4
	METILPREDNISOLONA	M5
	METOCLOPRAMIDA	M6
	MIDAZOLAM	M7
N	N ACETIL CISTEINA	N1
	NALOXONA	N2
	N-BUTILBROMURO DE HIOSCINA.....	N3
	NEOSTIGMINA	N4
	NITROGLICERINA.....	N5
	NORADRENALINA	N6
O	OMEPRAZOL.....	O1
	OXITOCINA	O2
P	PARACETAMOL.....	P1
	PRASUGREL.....	P2
	PROPOFOL	P3
R	RANITIDINA	R1
	RINGER LACTATO.....	R2
	ROCURONIO	R3
S	SALBUTAMOL	S1
	SUCCINILCOLINA	S2
	SUERO GLUCOSADO AL 5%	S3
	SUERO GLUCOSADO AL 10%	S4
	SUERO SALINO 0,9%.....	S5
	SUERO SALINO AL 20%	S6

	SULFATO DE MAGNESIO	S7
	SULPIRIDE	S8
T	TENECTEPLASA.....	T1
	TIAMINA	T2
	TICAGRELOR	T3
U	URAPIDIL.....	U1
V	VALPROATO	V1
	VECURONIO	V2
	VERAPAMILO	V3

Aclaración sobre las perfusiones:

En esta nueva edición de la guía farmacoterapéutica, y de cara a simplificar el manejo de los distintos fármacos intravenosos que pueden administrarse en perfusión continua, hemos decidido expresar las diluciones en los volúmenes originales del suero correspondiente (100 ml, 250 ml,...), dando por hecho que para conseguir las concentraciones expresadas en las diferentes tablas, es necesario extraer previamente un volumen de disolvente igual al volumen de fármaco que se vaya a diluir.

ÍNDICE FARMACOLÓGICO

A1 ACETILSALICILATO DE LISINA

PRESENTACIÓN: Vial liofilizado con polvo para solución inyectable de 900 mg.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Analgésico, antipirético, AINE y antiagregante plaquetario, profármaco del AAS.

900 mg de acetilsalicilato de lisina equivalen a 500 mg de AAS.

INDICACIONES:

Tratamiento del SCA, cuando no esté indicada la administración de AAS por vía oral.

POSOLÓGÍA:

■ 450 mg IV, diluidos en 100 ml de SSF o SG 5%, a pasar en 5-10 min.

EFEKTOS ADVERSOS:

Espasmo bronquial paroxístico, dispepsia, mareo, vómitos, hemorragia digestiva, erupciones exantemáticas.

CONTRAINDICACIONES:

Úlcera gastroduodenal activa, hipersensibilidad a la aspirina, hipoprotrombinemia, hemofilia o problemas de coagulación, asmáticos, insuficiencia renal o hepática, tercer trimestre del embarazo, insuficiencia cardíaca severa no controlada.

INTERACCIONES:

Potencia el efecto de los anticoagulantes.

PRECAUCIONES:

En caso de aparición de vómitos persistentes, trastornos de la conciencia o comportamiento anormal, deberá interrumpirse el tratamiento.

El riesgo de hemorragia digestiva aumenta en el paciente anciano, las personas de bajo peso corporal, enfermos tratados con anticoagulantes o antiagregantes plaquetarios, corticoides y AINE.

OBSERVACIONES

A1

Lined area for observations with 25 horizontal dashed lines.

SAMU-ASTURIAS

A1 ACETILSALICILATO DE LISINA

A2 ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO

PRESENTACIÓN: Comprimidos de 500 mg.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:
Analgésico, antipirético, AINE y antiagregante plaquetario.

Inicio acción	Duración
5-30 minutos	3-6 horas

INDICACIONES: Síndrome Coronario Agudo.

POSOLÓGIA:

	Dosis única v.o.
Adulto	160-325 mg

EFEKTOS ADVERSOS: Frecuentes: digestivos, reacciones cutáneas, y espasmo bronquial paroxístico.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al AAS.
- Reacciones broncoespáticas, rinitis o urticaria tras la administración de AINE.
- Úlcera gastroduodenal, hemorragia gastrointestinal reciente.
- Último trimestre de gestación.

INTERACCIONES:

- Potencia el efecto de Anticoagulantes orales y anti-diabéticos orales.
- Disminuye el efecto de furosemida y captopril.

PRECAUCIONES: Control clínico en pacientes con HTA, DM, asma crónica e insuficiencia hepática, deshidratación.

OBSERVACIONES

A3 ACIDO TRANEXÁMICO

PRESENTACIÓN: Ampolla de 500 mg en 5 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Inhibidor del proceso de activación del plasminógeno disminuyendo la actividad fibrinolítica del plasma humano.

INDICACIONES:

Prevención de hemorragias. Hemorragia tras fibrinólisis.

Shock hemorrágico traumático: Tras estudio crash 2 (disminución de la mortalidad con la administración precoz de ácido tranexámico).

POSOLOGÍA

Bolo	Dosis inicial	Dosis siguientes
En traumatismos 2 g IV	1 g en bolo inicialmente 2 ampollas en 100 cc de SF en 10 minutos	1 g en perfusión durante 8 h (2 ampollas en 100 cc de SF en 8 horas)
Otras indicaciones	0,5-1 g IV administrados lentamente y en un lapso de tiempo no inferior a 1 ml/min.	repetir misma dosis cada 8 h.

EFEKTOS ADVERSOS:

Alteraciones gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarreas.

Descenso de la presión arterial, acompañado o no de pérdida del conocimiento por lo general tras administración intravenosa demasiado rápida.

Trombosis venosa o arterial. Convulsiones. Alteraciones generales: reacciones alérgicas (hipersensibilidad), a veces generalizadas tipo anafilaxis.

CONTRAINDICACIONES:

- No administrar en hematurias masivas por obstrucción uretral.

PRESENTACIÓN: Viales de 6 mg/2 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Disminuye la conducción del nodo A-V y vías de reentrada.

Inicio acción	Duración
10-20 segundos	10 segundos

INDICACIONES: TSV paroxística, incluyendo síndrome WPW.

POSOLÓGÍA:

	Dosis inicial	2ª y 3ª Dosis	Dosis total
Adulto	6 mg	12 mg	30 mg
Niños	0,1 mg/kg Máximo 6 mg	0,2 mg/kg Máximo 12 mg	0,5 mg/kg Máx. 30 mg

Administración en bolo intravenoso rápido, en 2 segundos, seguido de la administración de 10 ml de suero salino; avisar previamente al paciente de los posibles efectos adversos. Repetir doble dosis cada 1-2 minutos.

EFFECTOS ADVERSOS: Frecuentes: rubefacción facial, disnea, broncoespasmo, sensación de presión torácica, mareo y náuseas. Posible hipotensión a dosis elevadas.

CONTRAINDICACIONES:

- Asma bronquial y EPOC.
- Enfermedad del seno y Bloqueo A-V 2º y 3º grado (excluyendo pacientes con marcapasos).

INTERACCIONES:

- Potencian su efecto: dipiridamol, por lo que hay que iniciar con 3 mg IV.
- Disminuyen su efecto: teofilina.
- Prolongan el efecto: carbamazepina (riesgo de asistolia).
- Otros antiarrítmicos.

PRESENTACIÓN: Jeringa precargada o ampollas de 1 mg/1 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Vasoconstricción periférica. Aumenta la presión de perfusión cerebral y coronaria. Inotrópico y cronotrope positivo. Broncodilatador.

Vía	Inicio acción	Duración
IV	30 s	1-3 h
ET	5-15 s	
SC	3-5 min.	

INDICACIONES:

- Protocolos de PCR. Bradicardia. Hipotensión.
- Broncoespasmo. Reacciones alérgicas y shock anafiláctico.
- Laringotraqueitis y epiglotitis.

POSOLÓGIA:

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR		
	Dosis inicial y siguientes (cada 3-5 min.)	ET
Adulto	1 mg	2-3 mg diluido en 10 ml de SSF
Niños	0,01 mg/kg	0,1 mg/kg
Neonatos	0,01-0,03 mg/kg	0,1 mg/kg

REACCIONES ALÉRGICAS AGUDAS Y BRONCOESPASMO (VÍA SC)		
	Dosis inicial	Dosis cada 10 min.
Adulto	0,5-1 mg	Igual
Niños	0,01 mg/Kg Dosis máxima 0,5 mg	Igual

ADRENALINA NEBULIZADA		
	Dosis inicial	Dosis siguientes
Niños	0,5 ml/kg Máximo 5 ml Hasta 10 ml SSF con O ₂ a 6 lpm	4-6 horas
Lactantes	0,5 ml/kg Máximo 2 ml Hasta 10 ml SSF con O ₂ a 6 lpm	

ADRENALINA EN PERFUSIÓN	
Diluir 1 mg en 100 ml SSF (1 ml = 10 mcg = 0,01 mg). Dosis 0,1-1 mcg/kg/min.	
Adultos	2-10 mcg/min (12-60 l/min) según respuesta.

EFFECTOS ADVERSOS:

Alteraciones cardiovasculares: vasoconstricción periférica, HTA, hemorragia cerebral, edema pulmonar, taquicardia, bradicardia refleja, dolor anginoso y palpitaciones.

CONTRAINDICACIONES:

- Miocardiopatía dilatada.
- Cardiopatía isquémica (angor, IAM).
- Glaucoma de ángulo estrecho.

INTERACCIONES:

- Potencia toxicidad de: IMAO, AD, ADO, digoxina, propranolol.
- Disminuye su efecto: Beta bloqueantes.

PRECAUCIONES:

- Embarazo, ancianos, pacientes con HTA.
- No administrar con soluciones alcalinas (bicarbonato), ya que se inactiva.

PRESENTACIÓN: Comprimidos de 1 mg.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

- Ansiolítico.
- Relajante muscular.
- Anticonvulsivante.

Inicio de acción	Vida media
< 1 hora	12-15 horas

INDICACIONES:

Crisis de ansiedad.

POSOLÓGIA:

	Dosis única v.o. o SL
Adulto	1 mg

EFEKTOS ADVERSOS:

- Somnolencia.
- Fatiga.
- Cefalea.
- Debilidad muscular

CONTRAINDICACIONES:

- Sensibilidad a benzodicepinas.
- Miastenia gravis.
- Insuficiencia respiratoria severa.
- Síndrome de apnea del sueño.
- Insuficiencia hepática severa.
- Embarazo y lactancia.

INTERACCIONES:

Potencian su actividad: alcohol, antipsicóticos, hipnóticos, antiepilépticos, narcóticos, antihistamínicos, sedantes.

OBSERVACIONES

A series of 30 horizontal dashed lines for taking notes.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 150 mg/3 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antiarrítmico, vasodilatador arterial con efecto antianginoso. Inicio de acción a los 5-10 minutos de su administración intravenosa.

INDICACIONES:

Taquicardias supraventriculares, FV/TV recidivantes y/o refractarias.

Tras cardioversión eléctrica sincronizada o desfibrilación, para la prevención de nuevos episodios de arritmia.

POSOLÓGIA:

TSV ESTABLE			
	Dosis inicial	Dosis de perfusión	Dosis máxima
Adulto	300 mg en 20-60 min.	900 mg en 24 h	2,2 g /24 h
Niños	5 mg/kg en 20-60 min.	15 mg/kg/día	

TV ESTABLE				
	Dosis inicial	Dosis siguientes	Dosis de perfusión	Dosis máxima
Adulto	300 mg en 20-60 min.	150 mg en 10 min.	900 mg/24 h	2,2 g/24 h
Niños	5 mg/kg en 20-60 min.		15 mg/kg/día	

FV/ TV SIN PULSO			
	Dosis inicial	Dosis siguientes	Dosis de perfusión
Adulto	300 mg en 20 ml de SG 5%, en bolo rápido, tras la 3ª descarga	Considerar repetir bolo de 150 mg a los 3-5 min.	900 mg en 24 h
Niños	5 mg/kg en bolo rápido		15 mg/kg/24 h

Tras cardioversión eléctrica sincronizada o desfibrilación

300 mg en 100 ml SG 5% en 10-20 min., seguido de perfusión de 900 mg en 24 h

- Perfusión de amiodarona: 900 mg/24 h.
2 ampollas en 500 ml de SG 5%, a 21 ml/h.

EFFECTOS ADVERSOS:

- Bradicardia, Bloqueo A-V, prolongación QT y Torsades de Pointes.
- Broncoespasmo en asmáticos.

CONTRAINDICACIONES:

Problemas tiroideos. Alergia al Yodo. Bradicardia sinusal. Bloqueo A-V de 2º y 3º grado. Embarazo y lactancia. Hipotensión arterial severa.

INTERACCIONES:

Potencia la toxicidad de anticoagulantes orales, betabloqueantes, digoxina, diltiazem, fenitoina, procainamida, y teofilina.

PRECAUCIONES:

Control en pacientes con insuficiencia respiratoria y hepática, hipertiroidismo, hipotiroidismo y ancianos.

PRESENTACIÓN: Viales de 5 mg/10 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Beta bloqueante cardioselectivo. Cronotrópico e inotrópico negativo.

Inicio acción	Duración
5 minutos	menor de 12 horas

INDICACIONES:

Cardiopatía isquémica, IAM, HTA, TSVP, FA o Flutter auricular.

POSOLOGÍA:

	Dosis inicial	Segunda dosis
Adulto	5 mg IV lento, en 5-10 minutos	Igual a los 10 min. Después pasar a v.o.

EFEKTOS ADVERSOS:

- Hipotensión arterial.
- Bradiarritmias.
- Broncoespasmo.
- Desorientación, confusión, náuseas y vómitos.

CONTRAINDICACIONES:

Shock cardiogénico, insuficiencia cardiaca, bradicardia severa, bloqueo AV 2.º-3.º grado.

INTERACCIONES:

Se antagoniza su efecto por atropina y glucagón.

PRECAUCIONES:

Precaución en enfermos con broncoespasmo. Reducir dosis en enfermos con insuficiencia renal y ancianos.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 1 mg/1 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Aumenta el automatismo del nodo sinusal y la conducción A-V. Antiespasmódico.

	Inicio acción	Duración
IV	2-4 s	4 h

INDICACIONES:

- Premedicación para intubación.
- Protocolos de PCR. Bradicardia, asistolia.
- Intoxicación por organofosforados como antídoto inhibidor de la colinesterasa.

POSOLÓGIA:

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR				
	Asistolia o AESP	Bradicardia	Dosis total IV	Dosis ET
Adulto	1 mg cada 3-5 min. Dosis máxima 0,03-0,04 mg/kg	0,5-1 mg cada 3-5 min. Dosis máxima 0,04 mg/kg	Adulto 3 mg	2-2,5 veces diluido en 10 ml de SSF
Niños		0,02 mg/kg cada 3-5 min. Dosis mínima 0,1 mg Dosis máxima Niños 0,5 mg Adolescente 1 mg	Niño 1 mg Adolescente 2 mg	10 veces diluido en 10 ml de SSF

Antídoto inhibidor de la colinesterasa	
Adulto	1-2 mg IV cada 5-10 min.
Niños	0,05-0,1 mg/kg IV cada 5-10 min.

EFFECTOS ADVERSOS:

Frecuentes: sequedad de boca, visión borrosa.

Ocasionales: náuseas, vómitos, retención urinaria.

CONTRAINDICACIONES:

Relativas: Glaucoma de ángulo estrecho, insuficiencia renal grave, hiperplasia prostática, hepatopatía obstructiva.

INTERACCIONES:

- Potencian su toxicidad: ADT, BZD, procainamida y antihistamínicos.
- Elimina el efecto de la metoclopramida.

PRECAUCIONES:

Precaución en pacientes con isquemia miocárdica, insuficiencia renal, taquicardia, insuficiencia cardíaca, obstrucción intestinal.

OBSERVACIONES

B1 BICARBONATO SÓDICO

PRESENTACIÓN: Bicarbonato 1 M, envase de 250 ml (1 ml = 1 meq).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Alcalinizante.

	Inicio acción	Duración
IV	inmediato	Variable 1-2 h

INDICACIONES:

Parada cardiaca secundaria a intoxicación por antidepresivos tricíclicos y cocaína, hiperpotasemia o acidosis importante previa (pH arterial < 7,10 o exceso de bases \leq 10 mmol). Inhalaciones de CIH.

POSOLOGÍA:

	Dosis inicial	Dosis siguientes (usando pH de guía)
Adulto	50 meq (50 ml)	50 meq
Niños	1 meq/ Kg diluido al 50% en agua bidestilada	0,5 meq/ kg diluido al 50% en agua bidestilada
Inhalación de CIH	Diluir 4-6 ml de bicarbonato 1 M hasta 10 ml con SSF en cámara de nebulización a 6 lpm	

EFFECTOS ADVERSOS:

- Hipernatremia, hiperosmolaridad.
- Su extravasación puede provocar necrosis de tejidos.

CONTRAINDICACIONES:

- Alcalosis metabólicas y respiratorias.
- Hipocalcemia.
- Situaciones con retención hídrica y/o sódica.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 5 mg/1 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Anticolinérgico con acción preferente sobre el sistema nervioso central.

INDICACIONES:

- Síndromes parkinsonianos, sobre todo asociados a rigidez y temblor.
- Prevención y tratamiento de síntomas extrapiramidales inducidos por neurolépticos (parkinsonismo medicamentoso).

POSOLÓGÍA:

Adultos	2,5-5 mg en dosis única, por vía IM o IV lenta. Puede repetirse cada 30 minutos hasta una dosis máxima diaria de 10-20 mg.
Niños	0,04-0,1 mg/kg de peso. Se pueden repetir dosis a los 30 minutos.

EFFECTOS ADVERSOS:

- SNC: cansancio, mareos y obnubilación; cuando se administran dosis elevadas se observa agitación, excitación, angustia, confusión, euforia, trastornos de la memoria y en raras ocasiones, delirio, alucinaciones, nerviosismo, cefaleas e insomnio.
- SNP: sequedad de boca, tumefacción de las glándulas salivares, trastornos de la acomodación, midriasis con fotofobia, disminución de la sudoración, estreñimiento, taquicardia, hipotensión.

CONTRAINDICACIONES:

- Absolutas: hipersensibilidad a este principio activo, glaucoma, estenosis mecánicas del tracto gastrointestinal y megacolon.
- Relativas: adenoma de próstata o hipertrofia prostática, taquicardias graves y cardiopatías descompensadas. Administrar con precaución en pacientes con úlcera gástrica e hipertensión arterial.

- Embarazo y lactancia: cautela sobre todo en el primer trimestre. Puede inhibir la lactancia. Se excreta en la leche materna.

INTERACCIONES:

- Potencian su efecto: medicamentos de efecto anti-colinérgico y espasmolítico, potencian sus efectos a nivel del sistema nervioso central y periférico. La administración con quinidina, levodopa y alcohol.
- Antagoniza la acción de la metoclopramida.

PRECAUCIONES:

- Pacientes de edad avanzada con anomalías orgánicas cerebrales de naturaleza vascular o degenerativa por su mayor susceptibilidad al fármaco.
- Disminuye el umbral convulsivo en pacientes epilépticos.

OBSERVACIONES

C1 CAPTOPRIL

PRESENTACIÓN: Comprimidos de 25 mg.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:
Antihipertensivo, perteneciente a la familia de los IECA.

	Inicio acción	Duración
SL	15 min.	4-6 h

INDICACIONES:

- Fármaco de elección en algunas crisis hipertensivas.
- Insuficiencia cardiaca congestiva.

POSOLOGÍA:

CRISIS HIPERTENSIVAS			
	Dosis inicial	Dosis siguiente	Dosis Máxima
Adultos	25 mg SL	25 mg cada 15-30 min. según respuesta	2-3 veces
Niños			0,15-0,3 mg/kg/día

INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA		
	Dosis inicial	Dosis siguiente
Adultos	25 mg oral	25 mg/8 h

EFECTOS ADVERSOS:

Frecuentes: tos seca persistente, erupciones exantemáticas, mareos y cefalea. Hipotensión arterial.

CONTRAINDICACIONES:

- Embarazo y lactancia.
- Estenosis arterial renal. Antecedentes de angioedema.

INTERACCIONES:

- Potencian su efecto: alcohol, anestésicos generales, diuréticos, betabloqueantes y antagonistas de calcio.
- Antagonizan su efecto: AINE.
- Disminución en la excreción de litio.

PRECAUCIONES:

Pacientes ancianos, insuficiencia coronaria y renal, estados de deshidratación y tratamiento simultáneo con diuréticos: la dosis inicial dividirla por la mitad por riesgo de hipotensión.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN:

Frasco de granulado para suspensión extemporánea, con 50 g de carbón activado.

Se reconstituye el preparado con agua hasta un volumen aproximado de 400 ml, debiendo agitar hasta formar una suspensión homogénea.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Absorbe en su superficie, a su paso por el tracto gastrointestinal, fármacos y toxinas, evitando su absorción sistémica.

INDICACIONES:

Intoxicaciones agudas por sobredosis de medicamentos o ingestión de productos tóxicos.

POSOLÓGIA:

Por vía oral (en paciente inconsciente por sonda orogástrica) se administrará una dosis única de 50 g, pudiendo repetir cada 4-6 h en ingestión de alta cantidad de tóxico, hasta normalizar los niveles de sangre.

En niños: 1 g/kg.

EFEKTOS ADVERSOS:

Vómitos y estreñimiento.

CONTRAINDICACIONES:

Intoxicaciones por productos corrosivos del tipo de ácidos y bases fuertes.

INTERACCIONES:

Puede disminuir el efecto de fármacos antieméticos.

PRECAUCIONES:

Una vez preparada la suspensión, debe administrarse inmediatamente o conservar en nevera (4-8° C) no más de 72 horas.

No sirve para intoxicaciones por litio, sales de hierro, cianuros, etanol ni etilenglicol.

PRESENTACIÓN: Comprimidos de 300 mg.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antiagregante plaquetario.

Inicio de acción	Duración
30-60 minutos	8 horas

INDICACIONES:

- SCACEST candidatos a ICTP
- SCASEST con cambios isquémicos en el ECG (descenso del segmento ST u ondas T negativas) o con incremento de los marcadores bioquímicos de necrosis miocárdica.
- Síndrome coronario agudo en pacientes con alergia o intolerancia gastrointestinal al AAS, aún en ausencia de cambios en el ECG.

POSOLÓGIA:

- SCACEST 600 mg vo.
- SCASEST 300 mg vo. en menores de 75 años. Mayores de 75 años 75 mg vo.

EFFECTOS ADVERSOS:

Trastornos hematológicos, gastrointestinales, cutáneos.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al clopidrogel.
- Úlcera péptica. Hemorragia gastrointestinal reciente.
- Hemorragia intracraneal.

INTERACCIONES:

Potencia el efecto de otros antiagregantes plaquetarios y anticoagulantes orales.

PRECAUCIONES:

Pacientes con disfunción hepática.

OBSERVACIONES

Lined area for observations, consisting of 30 horizontal dashed lines.

SAMU-ASTURIAS

C3

C3 CLOPIDROGEL

PRESENTACIÓN: Ampollas al 10 %, 1 g/10 ml (1,36 meq/ml de Ca).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

	Inicio acción	Duración
IV	1-3 min.	30-60 min.

INDICACIONES:

Hiperpotasemia documentada o posible (insuficiencia renal en diálisis). Intoxicaciones por calcioantagonistas o bloqueantes beta adrenérgicos como antídoto para hipotensión y arritmias. Hipocalcemia.

POSOLOGÍA:

	Dosis inicial	Dosis siguiente
Adultos	8-16 mg/kg (5-10 ml en bolo lento)	Igual cada 10 minutos si necesario.
Niños	20 mg/kg diluido al 50% en SSF (0,2 ml/kg diluido al 50% en SSF)	

Para 70 kg	560-1.120 mg ó 5,5-11 ml
Para 10 kg	200 mg o 2 ml

EFFECTOS ADVERSOS:

Administración rápida: bradicardia, hipotensión.

CONTRAINDICACIONES:

Pacientes con alto riesgo de intoxicación digitalica.

INTERACCIONES:

Aumenta la toxicidad de la digoxina. No mezclar con bicarbonato.

PRECAUCIONES:

Riesgo de irritación venosa.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 10 mg/1 ml, de cloruro mórfico.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Analgésico opiáceo. Sedación, depresión respiratoria, libera histamina.

	Inicio de acción	Duración efecto
IV	< 5 min.	2-3 h.
IM o SC	5-15 min.	4-6 h.

INDICACIONES:

Dolor intenso, SCA.

Disnea asociada a insuf. ventricular izda. y edema pulmonar.

POSOLÓGIA:

	Bolo inicial IV	Perfusión
Adulto	0,05-0,1 mg/kg Máximo 15 mg	0,03-0,05 mg/kg/h
Niños	0,05-0,1 mg /kg	0,02-0,05 mg/kg/h
Dilución para bolo IV: 10 mg en 9 ml SSF (1 mg/ml); pasar en 2-5 min.		
Perfusión: 10 mg en 100 ml de SG 5% o SSF (1 ml = 0,1 mg = 100 mcg) Para 70 kg: 21-35 ml/h Para 10 kg: 2-5 ml/h		

CONTRAINDICACIONES:

Enfermedad pulmonar obstructiva grave, obstrucción intestinal, cólico biliar.

Embarazo y lactancia.

INTERACCIONES:

Potencian su toxicidad: propanolol, AD, BZD, alcohol y otros sedantes.

D1 DEXCLORFENIRAMINA

PRESENTACIÓN: Ampollas de 5 mg/1 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antihistamínico, anticolinérgico.

	Inicio acción	Duración
IV o IM profunda	10-15 min.	4-6 h

INDICACIONES:

Tratamiento de procesos alérgicos y reacciones anafilácticas.

POSOLÓGÍA:

	Dosis inicial	Dosis máxima
Adultos	5 mg/6 h	20 mg/día
Niños	0,04 mg/kg/6 h*	

* No se recomienda su uso en niños menores de 2 años. En mayores de 2 años, se recomienda la vía oral, nunca la parenteral.

EFECTOS ADVERSOS:

Somnolencia, mareos, sedación. Hipotensión. Efectos anticolinérgico.

CONTRAINDICACIONES:

- Alergia al fármaco.
- Prematuros y recién nacidos.
- Lactancia y último trimestre del embarazo.
- Tratamientos con IMAO.
- Glaucoma de ángulo cerrado y retención urinaria.

INTERACCIONES:

- Efecto sedante potenciado por alcohol, ADT, IMAO, barbitúricos u otros depresores del SNC.
- Disminuye la acción de los anticoagulantes orales y la heparina.
- Potencia el efecto de la atropina.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 50 mg/2 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Analgésico, AINE.

Inicio acción	Duración
30 minutos	6-8 horas

INDICACIONES:

Tratamiento sintomático del dolor agudo moderado a intenso.

POSOLÓGIA:

	Dosis única IM o IV
Adulto	50 mg cada 8-12 horas

Si fuese necesario podría repetirse a las 6 horas. La dosis diaria total no debería superar los 150 mg.

Se puede administrar vía intramuscular profunda o vía intravenosa; en este caso puede hacerse de forma directa en bolo lento de 15 segundos o diluido en 100 ml de SSF a pasar en 10-30 minutos.

EFECTOS ADVERSOS:

Nauseas, vómitos, dolor abdominal, dispepsia, diarrea.

CONTRAINDICACIONES:

- Pacientes con hipersensibilidad al dexketoprofeno, a cualquier otro AINE o a cualquiera de los excipientes del producto.
- Pacientes en los cuales sustancias con acción similar (AAS y otros AINE) provocan ataques de asma, broncoespasmo, rinitis aguda, o causan pólipos nasales, urticaria o edema angioneurótico.
- Pacientes con antecedentes de hemorragia gastrointestinal o perforación gástrica relacionada con tratamientos previos

con AINE. Úlcera péptica/hemorragia gastrointestinal activa o recidivante (dos o más episodios diferentes de ulceración o hemorragia comprobados).

- Pacientes con enfermedad de Crohn o colitis ulcerosa.
- Pacientes con insuficiencia renal o hepática grave.
- Pacientes con diátesis hemorrágica y otros trastornos de la coagulación.

PRECAUCIONES:

No usar en los dos primeros meses de embarazo salvo que sea absolutamente necesario. Contraindicado en el tercer trimestre.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN:

Ampollas de 10 mg/2 ml.

Microenemas de 5 mg/2,5 ml y 10 mg/2,5 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Ansiolítico, hipnótico, anticonvulsivante, miorelajante.

	Inicio acción	Duración
IV	menos de 2 minutos.	15-60 minutos.
Enema	5 minutos	15-60 minutos.

INDICACIONES:

- Convulsiones. Intoxicación por cocaína y ATD.
- Deprivación alcohólica. Eclampsia. Ansiedad.

POSOLOGÍA:

IV	Dosis inicial	Dosis siguientes	Dosis máxima
Adultos	0,15-0,25 mg/kg	Igual cada 5-10 min.	20-30 mg
Niños	0,15-0,20 mg/kg en 2 min.	Igual	10 mg

Perfusión continua

2-10 mg/h ->
 2 ampollas (20mg) en 100 ml de SSF
 (1 ml = 0,2 mg): 10-50 ml/h

RECTAL	Dosis inicial	Dosis siguientes	Dosis máxima
Adultos	No se recomienda		
Niños > 15 kg	microenema 10 mg	Cada 5-10 min.	20 mg.
Niños < 15 kg	microenema 5 mg	Cada 5-10 min.	10 mg.

EFFECTOS ADVERSOS:

- Amnesia anterógrada, excitación paradójica, somnolencia, mareos, cefalea, ataxia, diplopia. Depresión respiratoria.
- Efectos cardiovasculares: taquicardia, bradicardia, hipotensión, hipertensión.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad a BZP.
- Insuficiencia respiratoria severa. Síndrome de apnea del sueño.
- Insuficiencia hepática severa. Miastenia gravis. Intoxicación etílica aguda.

INTERACCIONES:

Potencia los efectos de digoxina, succinilcolina, alcohol y depresores del SNC.

Sus efectos se potencian con los ACO y la heparina, ácido valproico, propranolol, metoprolol, omeprazol e IMAO.

PRECAUCIONES:

- Disminuir dosis en ancianos, nefrópatas, hepatópatas e insuficiencia respiratoria.
- Fotosensible.
- Embarazo y lactancia.
- No se recomienda la vía IM en situaciones de urgencia (absorción irregular).

OBSERVACIONES

SAMU-ASTURIAS

PRESENTACIÓN: Ampollas 0,25 mg/1 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Inotrópico positivo, cronotrópico negativo.

	Inicio acción	Duración
IV	5-10 min.	3-4 días

INDICACIONES:

Insuficiencia cardiaca congestiva. Enlentece la respuesta ventricular en la FA o Flutter auricular (clase Ib). Alternativa en las TSVP.

POSOLÓGÍA:

IV	Dosis inicial Digitaliza- ción rápida	Dosis siguientes	Dosis máxima 24 h
Adultos	10-15 mcg/Kg 0,5 mg	0,25 mg/4 h	1,5 mg
Niños 2-10 años	0,015 mg/Kg (0,6 ml/Kg)	0,0075 mg/ Kg (0,3ml/Kg)	0,03-0,04 mg/Kg/día
Niños 1 mes-2 años	0,02 mg/Kg (0,8 ml/Kg)	0,01 mg/Kg (0,4 ml/Kg)	0,04-0,05 mg/Kg/día
Prematu- ros-RN	0,01-0,015 mg/ Kg (0,4-0,6 ml/Kg)	0,005-0,0075 mg/Kg (02-03 ml/ Kg)	0,02-0,03 mg/Kg/día

Diluir 0,25 mg (1 ampolla) en 9 ml de SSF → 1 ml = 0,025 mg

EFFECTOS ADVERSOS:

- Cardiacos: Taquicardias auriculares, bloqueo A.V, extrasístoles
- No cardiacos: Anorexia, astenia, náuseas, dolor adominal

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad a la digoxina u otros glucósidos digitálicos.
- Intoxicación digitalica.
- Enfermedad del seno, bloqueos A-V de 2º y 3º grado sin marcapasos, arritmias ventriculares y arritmias supraventriculares asociadas a vía accesorio A-V (Síndrome WPW).
- Miocardiopatía hipertrófica obstructiva.

INTERACCIONES:

- Potencian su toxicidad los diuréticos y corticoesteroides.
- Efecto aumentado por la succinilcolina, amiodarona, verapamilo, diltiazem y betabloqueantes.
- Efecto disminuido por metoclopramida, salbutamol, fenitoína y adrenalina. No emplear junto con Ca IV.

PRECAUCIONES:

- Evitar la cardioversión eléctrica salvo riesgo de muerte; usar la energía más baja eficaz.
- La administración IV debe ser lenta.
- Corregir hipoxia, hipopotasemia, hipercalcemia e hipomagnesemia.
- Reducir dosis en ancianos y en caso de insuficiencia hepática y renal.
- Precaución en el embarazo.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Ampollas de 250 mg/20 ml (1 ml = 12,5 mg).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Agonista alfa 1, beta 1 y beta 2 adrenérgico. Cardiotónico e inotrópico positivo.

	Inicio acción	Duración
IV	2 min.	5-10 min.

INDICACIONES:

ICC, edema agudo de pulmón, shock e hipoperfusión con TAM > 70 mmHg y/o TAS > 80 mmHg sin signos/síntomas de shock.

POSOLÓGÍA:

	Dosis inicial	Dosis máxima	Rango de dosis
Adultos	2 mcg/kg/min.	20 mcg/kg/min.	2-20 mcg/kg/min.
Dilución: 200 mg dobutamina (16 ml) en 100 ml de SG 5% → 1 ml = 2 mg			

Niños	2 mcg/kg/min.	20 mcg/kg/min.	2-20 mcg/kg/min.
Dilución: peso (kg) x 6 = mg dobutamina en 100 ml SG 5% → 1 ml/h = 1 mcg/kg/min.			

EFEKTOS ADVERSOS:

- Frecuentes: taquicardia, HTA sistólica.
- Ocasionales: CVP, náuseas, cefalea, angina, palpitaciones, disnea.
- A dosis elevadas riesgo de TV y FV (dosis > 10 mg/kg/min.).

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al fármaco
- Miocardiopatía hipertrófica y obstructiva, estenosis aórtica severa, pericarditis constrictiva.
- Embarazo.

INTERACCIONES:

Su acción es antagonizada por antagonistas beta adrenérgicos (betabloqueantes).

Efecto aumentado por la moclobemida (IMAO) y anestésicos inhalatorios.

PRECAUCIONES:

- Arritmias ventriculares severas, DM, HTA, IAM.
- Es recomendable la monitorización continua.
- Riesgo de necrosis de tejidos si extravasación.
- No mezclar con bicarbonato sódico.

Dilución: 200 mg dobutamina (16 ml) en 100 ml de SG 5% → 1 ml = 2 mg

	Peso del paciente adulto (kg)					
	50	60	70	80	90	100
mcg/kg/min.						
2	3	4	4	5	5	6
4	6	7	8	10	11	12
6	9	11	13	14	16	18
8	12	14	17	19	22	24
10	15	18	21	24	27	30
12	18	22	25	29	32	36
14	21	25	29	34	38	42
16	24	29	34	38	43	48
18	27	32	38	43	49	54
20	30	36	42	48	54	60
	Microgotas por min. (ml/h)					

Dilución: peso kg x 6 = mg dobutamina en 100 ml SG 5% →
1 ml/h = 1 mcg/kg/min.

Kg peso niño →	5	10	15	20	30	40
mg →	30 mg	60 mg	90 mg	120 mg	180 mg	240 mg
ml a diluir →	2.4	4.8	7.2	9.6	14.4	19.2
mcg/kg/min.						
2	2	2	2	2	2	2
4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	6
8	8	8	8	8	8	8
10	10	10	10	10	10	10
12	12	12	12	12	12	12
14	14	14	14	14	14	14
16	16	16	16	16	16	16
18	18	18	18	18	18	18
20	20	20	20	20	20	20
	Microgotas por min. (ml/h)					

PRESENTACIÓN: Ampollas de 200 mg/5 ml (1 ml = 40 mg).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Agonista alfa 1 y 2, beta 1 adrenérgico. Cardiotónico e inotrópico positivo. Efecto dopaminérgico.

	Inicio acción	Duración
IV	5 min.	10 min.

INDICACIONES:

ICC, edema agudo de pulmón, shock e hipoperfusión con TAS > 70 mmHg con signos/síntomas de shock.

POSOLÓGÍA:

	Dosis inicial	Dosis máxima	Rango de dosis
Adultos	2 mcg/ kg/min.	20 mcg/ kg/min.	2-20 mcg/ kg/min.
Dilución: 200 mg dopamina en 100 ml de SG 5% → 1 ml = 2 mg			

	Dosis inicial	Dosis máxima	Rango de dosis
Niños	2 mcg/ kg/min.	20 mcg/ kg/min.	2-20 mcg/ kg/min.
Dilución: Peso (kg) x 6 mg dopamina en 100 ml SG 5% → 1 ml/h = 1 mcg/kg/min			

- 0,5-4 mcg/kg/min.: efecto dopaminérgico; vasodilatación renal.
- 5-10 mcg/kg/min.: efecto beta 1 adrenérgico predominante; cardiotónico.
- > 10 mcg/kg/min.: efecto alfa adrenérgico y beta 1 adrenérgico; dosis presora.

EFEKTOS ADVERSOS:

- Náuseas, vómitos, taquicardia, dolor precordial, disnea (excipiente), cefalea. Vasoconstricción con HTA.
- Necrosis tisular si se extravasa.

CONTRAINDICACIONES:

Hipersensibilidad al fármaco, feocromocitoma, FA, taquicarritmias ventriculares.

INTERACCIONES:

- Potencian su acción los IMAO.
- Potencia el efecto de los diuréticos.
- No debe añadirse a solución de bicarbonato sódico ni a ninguna otra solución alcalina (se inactiva).

PRECAUCIONES:

- Especial control en DM, HTA, insuficiencia renal, enfermedad vascular oclusiva, angina de pecho, asma agudo, embarazo y lactancia.
- No interrumpir la perfusión bruscamente.

Dilución: 200 mg dopamina en 100 ml de SG 5% →
1 ml = 2 mg

	Peso del paciente adulto (kg)					
	50	60	70	80	90	100
mcg/kg/min						
2	3	4	4	5	5	6
4	6	7	8	10	11	12
6	9	11	13	14	16	18
8	12	14	17	19	22	24
10	15	18	21	24	27	30
12	18	22	25	29	32	36
14	21	25	29	34	38	42
16	24	29	34	38	43	48
18	27	32	38	43	49	54
20	30	36	42	48	54	60
	Microgotas por min. (ml/h)					

Dilución: peso kg x 6 = mg dopamina en 100 ml SG 5% →
1 ml/h = 1 mcg/kg/min.

Kg peso niño →	5	10	15	20	30	40
mg →	30 mg	60 mg	90 mg	120 mg	180 mg	240 mg
ml a diluir →	0.75	1.5	2.25	3	4.5	6
mcg/kg/min						
2	2	2	2	2	2	2
4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	6
8	8	8	8	8	8	8
10	10	10	10	10	10	10
12	12	12	12	12	12	12
14	14	14	14	14	14	14
16	16	16	16	16	16	16
18	18	18	18	18	18	18
20	20	20	20	20	20	20
	Microgotas por min. (ml/h)					

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Ampollas de 20 mg/10 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Hipnótico sin acción analgésica. Escasa depresión respiratoria y cardiovascular. Disminuye el flujo cerebral y el consumo de O₂

	Inicio acción	Duración
IV	30-60 s	4-5 min.

INDICACIONES:

Inducción de anestesia general. Inducción rápida para intubación orotraqueal, sobre todo en pacientes con inestabilidad hemodinámica.

POSOLÓGÍA:

	Dosis inicial
Adultos y mayores de 15 años	Dosis usual: 0,3 mg/kg 0,2-0,6 mg/kg
Niños menores de 15 años	Aumentar 30% → Dosis usual 0,4 mg/kg
Administración IV lenta en 30-60 s, diluyendo en 10 ml de SSF	
Para 70 Kg	→ 20 mg (1 ampolla)
Para 100 Kg	→ 30 mg (1 ½ ampolla)

Premedicar con BZD para prevenir mioclonías y trismus.
Uso exclusivo IV. Nunca administrar en perfusión.

EFECTOS ADVERSOS:

- Mioclonías y miotonías.
- Apnea corta (5-90s), espasmo laríngeo, hipotensión, náuseas, vómitos, hipo, escalofríos, arritmias.
- Dolor venoso local (zona de inyección).

PRESENTACIÓN: Ampollas de 150 mcg/3 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Agonista opiáceo, produce analgesia y sedación.

	Inicio acción	Duración
IV	30 s	30-60 min.

INDICACIONES:

- Analgesia de elevada potencia, rápida acción y corta duración.
- Inducción y mantenimiento en ventilación mecánica.

POSOLÓGÍA:

IV	Dosis analgésica	Dosis de inducción	Perfusión
Adultos	Bolo inicial de 1-3 mcg/Kg o Bolo inicial de 50-100 mcg Bolos siguientes de 50 mcg cada 2-3 minutos según respuesta.	1-2 mcg/Kg	0,05-0,2 mcg/kg/min. (0,3-1,5 mcg/kg/h)
Niños	1-3 mcg/kg siguientes de 1 mcg/kg	1-2 mcg/Kg	100 x kg peso = mcg hasta 100 ml de SSF (1 ml/h = 1 mcg/kg/h)

	Dosis analgésica. Bolos	Perfusión
	1 ampolla de 150 mcg en 12 ml. → 1 ml = 10 mcg	1 ampolla de 150 mcg en 100 ml. → 1 ml = 1,5 mcg
70 Kg	Bolo de 5-15 ml	14-70 ml/h
10 Kg	Bolo de 2-3 ml	2-10 ml/h

EFFECTOS ADVERSOS:

Depresión respiratoria, apnea, bradicardia, laringoespasmio, rigidez muscular, tórax leñoso en inyección IV rápida.
Control de los efectos con naloxona: 0,2-0,4 mg IV.

CONTRAINDICACIONES:

Alergia. Hipertensión intracraneal.

INTERACCIONES:

- Potencia los efectos depresores y circulatorios de sedantes, ADT, IMAO.
- Altas dosis pueden originar sensibilidad a naloxona provocando un aumento del tono muscular y rigidez.

PRECAUCIONES:

Precaución en ancianos, hepatópatas, EPOC y asma.

Dilución: 1 ampolla de 150 mcg en 100 ml → 1 ml = 1,5 mcg

KG	mcg/kg/h			
	0,3	0,5	1	1,5
50	10	17	34	51
60	12	20	40	60
70	14	23	46	70
80	16	26	52	78
90	18	30	60	90
100	20	33	66	100
	ml/h			

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Ampolla 10 mg/ml, solución inyectable proporciona 150 mg de flecainida acetato.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antiarrítmico clase Ic (enlentece conducción del nodo AV, sistema de His-Purkinje y de los ventrículos) alargando el intervalo PR y QT y la amplitud del complejo QRS.

INDICACIONES:

Fibración auricular paroxística en pacientes sin cardiopatía estructural.

POSOLÓGÍA:

	Dosis inicial
Adultos	2 mg/kg IV en no menos de 10 minutos diluido en suero glucosado al 5%. Dosis máxima 150 mg flecainida. Suspender al controlar la arritmia.

EFFECTOS ADVERSOS:

- Trastornos cardiovasculares: efectos proarrítmicos más probable en pacientes con cardiopatía de base y/o deterioro ventricular izquierdo significativo.
- Bloqueo AV de segundo y tercer grado, bradicardia, fallo cardiaco/fallo cardiaco congestivo, dolor torácico, hipotensión, infarto de miocardio, pausa o paro sinusal y taquicardia (AT o VT).

CONTRAINDICACIONES:

- Insuficiencia cardiaca independientemente de la clasificación NYHA.
- Bloqueo AV de 2º o 3º grado, o bloqueo de rama derecha asociado a hemibloqueo izquierdo (bloqueo bifascicular).
- Fibrilación auricular de larga evolución en la que no se ha intentado la conversión a ritmo sinusal y en pacientes con valvulopatía clínicamente significativa.
- Shock cardiogénico o en caso de hipersensibilidad conocida.

PRECAUCIONES:

El acetato de flecainida precipita en soluciones salinas, pero es compatible con las soluciones glucosadas habituales.

No administrar por vía SC ni IM.

CONSERVACIÓN:

No conservar a temperatura superior a 30 °C.

OBSERVACIONES

SAMU-ASTURIAS

PRESENTACIÓN: Ampollas de 0,5 mg/5 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antagonismo parcial de receptores fisiológicos de las BZD.

	Inicio acción	Duración
IV	30-60 s	1-5 horas según dosis

INDICACIONES:

Intoxicación por benzodiazepinas solas o asociadas con bajo nivel conciencia (GCS < 12).

POSOLÓGIA:

IV	Dosis inicial	Dosis siguientes cada minuto	Dosis máximas	Perfusión
Adultos	0,2 mg	0,1 mg	1-2 mg	0,1-0,4 mg/h o 10-40 ml/h
Niños	0,01 mg/kg. Máximo 0,2 mg	0,01 mg/kg. Máximo 0,2 mg	1 mg 0.05mg/kg	

Dilución: 2 ampollas en 100 ml SG → 1 ml = 10 mcg.

Ritmo de 10-40 ml/h.

EFFECTOS ADVERSOS:

Posibilidad de arritmias y convulsiones con dosis excesivas.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Sospecha de intoxicación mixta con Antidepresivos TRICÍCLICOS.
- Epilepsia a tratamiento con BZD.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 20 mg/2 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Diurético de asa. Antihipertensivo.

	Inicio acción	Duración
IV	2-5 min.	2 h

INDICACIONES:

Insuficiencia cardiaca, EAP, HTA.

Diuresis forzada en intoxicaciones, hipercalcemias.

POSOLÓGÍA:

	Insuficiencia cardiaca	Edema agudo pulmón
Adultos	20-40 mg IV-IM	Bolo 0,5-1 mg/kg IV (40-80 mg), Pudiéndose repetir a los 30 min. Luego bolos de 20-40 mg/4-8 h o Perfusión continua a 10-40 ml/h. Dosis máxima 1.500 mg/24 horas
Niños	0,1-1 mg/ Kg IV-IM Max 1 mg/kg/24 horas o 20 mg/ día	0,5-1 mg/kg Max 1 mg/kg/24 horas o 20 mg/ día

Perfusión: 5 ampollas de 20 mg (100 mg) en 100 ml SG → 1 ml = 1 mg. **Ritmo de 10-40 ml/h incrementos cada 30 min. según respuesta.**

En perfusión continua no superar los 4 mg/min., ya que favorece la ototoxicidad. En insuficiencia renal no superar 2,5 mg/min.

EFFECTOS ADVERSOS:

Hipopotasemia, hiponatremia, alcalosis hipoclorémica.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al fármaco, alergia a sulfonilureas y tiazidas dada su similitud química.
- Insuficiencia renal con anuria, embarazo, coma hepático e hipovolemia con o sin hipotensión.

INTERACCIONES:

- Hipersensibilidad cruzada con sulfamidas.
- Potencia el efecto de los anticoagulantes orales, beta bloqueantes, sales de litio y cardiotónicos digitálicos.
- Disminuye el efecto de ADO y teofilina.
- Se disminuye su efecto por AINE y fenitoina.

PRECAUCIONES:

- Posibilidad de descontrol de DM y lupus eritematoso.
- Precaución en embarazo y lactancia, insuficiencia hepática, sospecha de intoxicación digitálica, obstrucción parcial de la micción, hipotensión.

G

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN:

Envase con jeringa precargada de 1 ml agua destilada y 1 vial con 1 mg de clorhidrato de glucagón para recomponer.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Liberación de glucosa por metabolización del glucógeno hepático.

	Inicio acción	Duración
IV	1-2 min.	5-20 min.
IM	5-15 min.	10-40 min.
SC	30-45 min.	

INDICACIONES:

- Hipoglucemia.
- Intoxicación por betabloqueantes y antagonistas del calcio.

POSOLOGÍA:

Hipoglucemia (IM o SC)	
	Dosis inicial
Adultos y niños mayores de 6-8 años o más de 25 Kilos de peso	1 mg
Niños < 25 kg	0,5 mg

Se puede repetir una 2ª dosis a los 10 minutos

Intoxicación por Betabloqueantes y antagonistas del calcio		
	Bolo inicial	Perfusión (1 mg en 100 ml SG 5%)
	0,05-0,15 mg/kg IV	1-5 mg/h
Para 70 kg	3,5-7 mg	100-500 ml/h
Para 10 kg	0,5-1 mg	14-72 ml/h

EFFECTOS ADVERSOS:

Náuseas y vómitos para dosis > 1 g o administración en menos de 1 minuto.

Hipocalcemia. Hiperglucemia.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad a proteínas de cerdo o vaca, lactosa.
- Glucagonoma, insulinoma, feocromocitoma.

INTERACCIONES:

- Potencia el efecto de la warfarina.
- Efecto disminuido por la indometacina.

PRECAUCIONES:

En pacientes tratados con beta bloqueantes aumenta la frecuencia cardiaca y la tensión arterial. No mezclar con solución salina.

CONSERVACIÓN:

Conservar en nevera. Se puede mantener a temperatura ambiente durante 18 meses. No congelar. Proteger de la luz durante el almacenamiento.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Ampollas de glucosa al 50%, 10 g/20 ml (0,5 g/ml).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:
Hiperglucémico.

INDICACIONES:
Hipoglucemia.

POSOLOGÍA:

	Dosis inicial
Adultos glucosa al 50%	0,5-1 g/kg 20-40 ml glucosa al 50%
Niños glucosa al 25%	0,5-1 g/kg de glucosa al 50%, diluida al 50% con agua bidestilada (2-4 ml/kg de la dilución)
RN y prematuros glucosa al 12,5 %	0,5-1 g/kg de glucosa al 50%, diluida por 4 con agua bidestilada

EFECTOS ADVERSOS:

Dosis excesivas podrían provocar intoxicación acuosa por aumento del volumen de fluido extracelular.
Alteraciones en el lugar de administración: picor, dolor, infección, inflamación de la pared de las venas (flebitis).

CONTRAINDICACIONES:

Hiperglucemia, Hipocaliemia, Acidosis.
No administrar por vía intramuscular ni subcutánea.

INTERACCIONES:

Potencia la actividad de la digoxina.

PRECAUCIONES:

En recién nacidos y prematuros diluir la dosis para evitar aumentos de osmolaridad.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 5 mg/1 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Bloqueo de los receptores dopaminérgicos (D1 y D2), adrenérgicos (alfa 1 y alfa 2), muscarínicos e histamínicos (H1 y H2).

Inicio acción	Duración
IV: 10 min. IM: 10-20 min.	18-24 horas

INDICACIONES:

- Agitación psicomotriz.
- Estados psicóticos agudos y crónicos.
- Delirio.
- Neurosis de ansiedad.
- Antiemético. Hipo persistente
- Escasa acción sedante.

POSOLÓGIA:

Vía	Adultos	Niños (6-12 años)
Sedante	5 mg IV o IM si no hay efecto doblar dosis cada 15-20 min. Máximo 30 mg por dosis y máximo de 60 mg por día	Dosis habitual IM 1-3 mg/dosis, se puede repetir cada 4-8 h. Dosis máxima 0,15 mg/kg/día. 0,05-0,15 mg/kg/ día, en 2-3 dosis
Antiemético	5 mg IV o IM	1-3 mg/4-8 h IM

EFFECTOS ADVERSOS:

- Síntomas extrapiramidales, acatisia y distonías.
- Síndrome neuroléptico maligno.
- Convulsiones.
- Síndrome anticolinérgico.
- Ocasionalmente: sedación, agitación, cefalea, vértigo.
- Reacciones de hipersensibilidad, fotodermatitis, urticaria, erupciones, prurito y angioedema.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Depresión severa del SNC o en coma.
- Embarazo y lactancia (categoría C).
- Enfermedad de Parkinson.
- QT largo.

INTERACCIONES:

- Potencia la acción de los depresores del SNC: alcohol, hipnóticos, sedantes o analgésicos potentes.
- Potencia la toxicidad del diazóxido y ADT.
- No debe asociarse con L-dopa.
- Se potencia la toxicidad mutuamente con el litio.
- Puede antagonizar el efecto de la adrenalina y otros agentes simpaticomiméticos (excepto la noradrenalina).

PRECAUCIONES:

- Debe administrarse con precaución en pacientes con alteraciones cardiovasculares graves y en la insuficiencia renal.
- Administrar con precaución en pacientes de edad y ancianos debido a su mayor sensibilidad a la sedación e hipotensión.
- En pacientes epilépticos el haloperidol puede disminuir el umbral convulsivo, con riesgo de crisis convulsivas.
- Es fotosensible, por lo que debe protegerse de la luz.

OBSERVACIONES

H2 HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR

PRESENTACIÓN:

- Enoxaparina DCI sódica 40 mg (4.000 UI), ampollas de 0,4 ml, para administración IV.
- Enoxaparina DCI sódica 60 mg (6.000 UI), jeringas precargadas de 0,6 ml, para administración SC.
- Enoxaparina DCI sódica 80 mg (8.000 UI), jeringas precargadas de 0,8 ml, para administración SC.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Es una heparina de bajo peso molecular. Inhibe la coagulación potenciando el efecto inhibitorio de la antitrombina III sobre los factores IIa y Xa. No modifica la agregación plaquetaria ni la fijación del fibrinógeno sobre las plaquetas.

La actividad plasmática máxima se observa 3 a 4 horas después de la inyección subcutánea.

INDICACIONES:

- Profilaxis de la trombosis venosa en pacientes quirúrgicos y no quirúrgicos inmovilizados.
- Tratamiento de la TVP establecida (con o sin embolia pulmonar).
- Tratamiento de la angina inestable e IAM sin onda Q, administrándose conjuntamente aspirina.
- Tratamiento del SCACEST, junto con el tratamiento fibrinolítico.

POSOLÓGIA:

- **Profilaxis de la trombosis venosa** en pacientes quirúrgicos sometidos a cirugía y en pacientes no quirúrgicos inmovilizados: por vía subcutánea:
 - Riesgo moderado de tromboembolismo: 2.000 UI/24 h.
 - Riesgo alto: 4.000 UI/24 h.
- **Tratamiento de la TVP establecida** (con o sin embolia pulmonar): 100 UI/kg/12 horas o 150 UI/kg/24 horas, subcutáneas.
- **Tratamiento de la angina inestable e IAM sin onda Q:** 100 UI/kg/12 horas, subcutáneas, asociada a AAS (160-325 mg/24 horas).
- **Tratamiento del SCACEST, asociado a fibrinolítico (Tenecteplasa):** bolo inicial IV de 3000 UI (30 mg ó 0,3

ml); en los 5 minutos siguientes a la administración IV de Tenecteplasa administraremos 100 UI/kg subcutáneas (sin superar 100 mg entre bolo IV y la primera dosis SC), y luego 100 UI/kg/12 horas, subcutáneas. En pacientes con edad mayor o igual a 75 años no administrar inicialmente el bolo por vía endovenosa. Iniciar el tratamiento con 0,75 mg/kg por SC cada 12 horas (sólo para las dos primeras dosis un máximo de 75 mg SC, seguido de 0,75 mg/kg SC para las siguientes dosis).

EFFECTOS ADVERSOS:

- Hemorragias.
- Trombocitopenia.
- Irritación local, dolor y equimosis en el punto de la inyección.
- Reacciones alérgicas.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad a la enoxaparina.
- Hipersensibilidad a la heparina o sustancias de origen porcinas.
- Hemorragias activas o condiciones de alto riesgo de hemorragia incontrolada.
- Historia de trombocitopenia o trombosis secundaria a la enoxaparina.
- Endocarditis séptica.
- Lesiones orgánicas: úlcera péptica activa e ictus hemorrágico.

INTERACCIONES:

- Se recomienda interrumpir la utilización de aquellos fármacos que afectan a la hemostasia.
- Sustancias que interfieran los mecanismos de la coagulación:
 - AAS y otros AINE.
 - Anticoagulantes orales y trombolíticos.
 - Glucocorticoides.
- Inhibidores de la agregación plaquetaria: ticlopidina, dipiridamol, sulfinpirazona, clopidogrel, antoagonistas IIb/IIIa.

PRECAUCIONES:

- No administrar por vía IM.
- En la insuficiencia hepática aumenta el riesgo de hemorragia.
- Se desaconseja su uso durante el primer trimestre del embarazo.

- No se sabe si la enoxaparina pasa a la leche materna en cantidades significativas ni el efecto que podría tener en el lactante.

CONSERVACIÓN:

No conservar a temperatura superior a 25° C.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN:

- Vial de 5 ml al 1%: 1 ml = 10 mg = 1.000 UI. Contiene 5.000 UI.
- Vial de 5 ml al 5%: 1 ml = 50 mg = 5.000 UI. Contiene 25.000 UI.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Es una heparina no fraccionada, con efecto anticoagulante: acelera la acción de la antitrombina III, que inhibe los factores de la coagulación, impidiendo la conversión de protrombina en trombina.

Inicio acción	Vida media plasmática	Duración
Por vía IV inmediata	0,4 a 2,5 h	12 h

El objetivo del tratamiento es conseguir un alargamiento del TTPa de 1,5-2,5 (entre 50-70 s). La respuesta a la administración SC es errática.

Debido a su corta vida media, administrar dosis de carga y posterior perfusión continua. Diluir en suero salino.

INDICACIONES:

Anticoagulación. Profilaxis y tratamiento de la TVP y del TEP. CID. Embolismo arterial periférico. Tratamiento coadyuvante del IAM (asociada a trombolíticos). Tratamiento del SCA/SEST asociada a antiagregantes.

POSOLOGÍA:

Heparinización terapéutica	Dosis inicial	Dosis de mantenimiento
Adulto	Dosis de carga: bolo de 5000 UI. Dosis ajustada al peso: 80 UI/kg	Perfusión de 1.000 UI/h. Dosis posteriores ajustar al TTPa y al peso, recomendando 15 UI/kg/h y no exceder 1.600 UI/h Diluir 10.000 Unidades Internacionales (10 ml 1% o 2 ml 5%) en 100 ml SSF; (1 ml = 100 Unidades Internacionales).
Niños	50 UI/kg/dosis Diluir 10.000 UI (10 ml 1% o 2 ml 5%) en 100 ml SSF; (1 ml = 100 UI) 50 UI/kg; 0,5 ml /kg de la dilución anterior en bolo IV.	Perfusión de 15 UI/kg/h según control de TTPa Diluir 10.000 UI (10 ml 1% o 2 ml 5%) en 100 ml SSF; (1 ml = 100 UI). 15 UI /kg/h (0,15 ml/kg/h).

Para 70 kg = 1.000 Unidades Internacionales/h: Pasar 10 ml/h de la dilución anterior.

Tratamiento coadyuvante a la fibrinólisis con tenecteplasa en el síndrome coronario agudo.

Bolo inicial	Dosis de mantenimiento (perfusión): 48 h
Heparina Sódica al 1% , 60 UI/Kg (Máximo 4000 UI o 4 ml).	Heparina Sódica al 5% (25.000 UI), 1 vial de 5 ml en 250 ml de Suero Salino al 0,9%, a pasar a 10 ml/hora.

EFECTOS ADVERSOS:

Hemorragias (epistaxis, gingivorragias, equimosis, hematomas, hematuria). Trombocitopenia. Hiperpotasemia por efecto antialdosterónico. Osteoporosis. Reacciones alérgicas y anafilactoides.

Necrosis cutánea en el lugar de la inyección.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad a la heparina, a sustancias de origen porcino, o a cualquiera de los componentes de la especialidad.
- Antecedentes o sospecha de trombocitopenia inducida por heparina mediada inmunológicamente.
- Hemorragia activa o incremento del riesgo de sangrado debido a alteraciones de la hemostasia.
- Trastorno grave de la función hepática o pancreática.
- Daños o intervenciones quirúrgicas en el sistema nervioso central, ojos y oídos. Coagulación Intravascular Diseminada (CID) atribuible a una trombocitopenia inducida por heparina. Endocarditis
- Lesiones orgánicas susceptibles de sangrar (ej.: úlcera péptica activa, accidente cerebrovascular hemorrágico, aneurismas o neoplasias cerebrales). HTA grave no controlada. Aneurisma cerebral.

INTERACCIONES:

- Aumenta el riesgo de sangrado con AINE, salicilatos, corticoides, dipiridamol, trombolíticos.
- Potencia los anticoagulantes orales.

PRECAUCIONES:

Diluir en suero fisiológico. No administrar por vía IM.

INTOXICACIÓN Y TRATAMIENTO:

En caso de hemorragia grave o sobredosificación, suspender y administrar Sulfato de Protamina (1 mg neutraliza 100 UI de Heparina sódica).

CONSERVACIÓN:

No conservar a temperatura superior a 25° C.

No congelar

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Vial de 500 mg de Hidrocortisona fosfato sódico, junto con ampolla de 5 ml de agua para solución inyectable.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

- Inhibe los fenómenos inflamatorios tisulares.
- Antagoniza la acción proinflamatoria de la histamina y otros mediadores, así como la liberación de quininas.
- Suprime en parte la respuesta inmunitaria al producir linfopenia y disminución de inmunoglobulinas, complemento y actividad del sistema linfático.

Inicio de acción	Efecto máximo	Vida media
15-20 minutos	Menos de 60 minutos	8-12 horas

INDICACIONES:

- Insuficiencia suprarrenal.
- Shock anafiláctico y reacciones de hipersensibilidad inmediata. Reacciones transfusionales. Reacciones alérgicas.
- Crisis y estatus asmático.
- Tratamiento del rechazo agudo del trasplante de órganos.

POSOLÓGIA:

	Dosis inicial	Dosis siguientes	Dosis máxima
Adultos	4-5 mg/kg	100-200 mg/2-6 horas	6 g/día
Niños	4-5 mg/kg	4 mg/kg cada 4 h	400 mg/día

Se administrará por vía IV lenta o IM.

Por vía IV es conveniente diluirla en 100 ml de SSF y pasarla lentamente, para evitar reacciones como el prurito.

CONTRAINDICACIONES:

- Úlcera gastroduodenal.
- Contraindicaciones relativas comunes a los glucocorticoides: diabetes mellitus, úlcera péptica activa o latente, miastenia gravis, hipertensión, glaucoma, enfermedades víricas activas o tuberculosis, fallo cardiaco congestivo, osteoporosis, insuficiencia renal, anastomosis intestinal reciente, etc.

INTERACCIONES:

- Inhibe a los anticoagulantes.
- Puede interactuar con relajantes musculares no despolarizantes o teofilinas, inhibiendo o potenciando su acción.

PRECAUCIONES:

- Realizar protección gástrica, especialmente en pacientes con historia de úlcera péptica.
- Es fotosensible, por lo que debe guardarse protegido de la luz.

CONSERVACIÓN:

Polvo: No requiere condiciones especiales de conservación.

Solución reconstituida: Conservar en nevera (entre 2°C y 8 °C).

OBSERVACIONES

H5 HIDROXICOBALAMINA

PRESENTACIÓN: 2 viales de 2,5 g de hidroxicobalamina (polvo liofilizado).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antídoto en intoxicaciones agudas por ácido cianhídrico y derivados. Intoxicaciones secundarias a la administración de nitroprusiato sódico.

Su eficacia como antídoto depende de la rapidez de su uso y administración (preferiblemente en el lugar del siniestro).

INDICACIONES:

- Intoxicaciones por humo de incendios, en personas después de ser rescatadas de una atmósfera donde han estado confinadas respirando este humo:
 - Persona en situación de PCR.
 - Persona inconsciente.
 - Persona consciente que cumple los siguientes requisitos:
 1. Inestabilidad hemodinámica (TA sistólica \leq 100 mmHg).
 2. Signos de deterioro neurológico (enlentecimiento o confusión mental).
 3. Signos de inhalación de humo (hollín en boca y nariz, cara quemada, etc).
- Ingesta o inhalación de dosis masivas de cianuro.
- Intoxicaciones por Nitroprusiato sódico.

POSOLÓGÍA:

	Dosis inicial	2ª y 3ª dosis	Dosis máxima
Adulto	5 g (aprox. 70 mg/kg)	5 g (aprox. 70 mg/kg)	10 g
Niños	70 mg/kg	70 mg/kg	140 mg/kg
Infusión IV	Rápida, de 25-30 min.	Mas lenta, de 30 min. a 2 h	

Cada vial de 2,5 g de soluto de Hidroxicobalamina se reconstituye con 100 ml de SSF para su infusión exclusivamente IV.

Hay que mezclar la solución balanceando o invirtiendo el vial 30 segundos, no agitarse.

La dosis inicial puede repetirse una o dos veces dependiendo de la severidad del cuadro clínico. **Pegar la etiqueta adhesiva en la historia del paciente.**

EFFECTOS ADVERSOS:

- Coloración rosada de piel y mucosas. Color rojo oscuro de la orina durante los 3 días siguientes a la administración.
- Tolerancia buena en general, aunque se han descrito efectos como reacciones alérgicas (shock anafiláctico).

CONTRAINDICACIONES:

No debe usarse en pacientes con hipersensibilidad conocida a la vitamina B12. Reconsiderar su uso en intoxicaciones donde la vida del paciente se pueda ver amenazada.

INTERACCIONES:

No debe ser administrada a través de la misma vía venosa y al mismo tiempo que la solución de Tiosulfato.

No administrar de forma simultánea con otra medicación.

Incompatible con: dobutamina, dopamina, fentanilo, nitroglicerina, propofol, adrenalina, adenosina, atropina, midazolam, ketamina, succinilcolina, amiodarona, productos hemáticos...

PRECAUCIONES:

- El uso durante el embarazo debe ser considerado conforme a la severidad del cuadro clínico y a los efectos terapéuticos esperados; tras su administración se debe hacer un control minucioso del mismo.
- Puede inducir un resultado positivo en un control antidopaje.
- Condiciones de almacenamiento: proteger de la luz, a temperatura inferior a 25° C. La solución reconstituida puede ser almacenada (permanece estable durante 4 horas).

OBSERVACIONES

11 INSULINA RÁPIDA O REGULAR

PRESENTACIÓN: Vial de 10 ml; 1 ml = 100 UI de insulina humana.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Insulina humana biosintética, con efecto hipoglucemiante, que facilita la captación de la glucosa tras la unión de la insulina a los receptores que se encuentran en las células del músculo y la grasa, y a la inhibición simultánea de la producción de glucosa desde el hígado.

INDICACIONES:

- DM no controlada, sobre todo en el Código Ictus (mantener glucemia < 180 mg/dl).
- Cetoacidosis diabética o coma hiperglucémico.
- Hiperpotasemia.

POSOLOGÍA:

Puede ser administrada por vía SC o IV:

	Bolo inicial	Infusión
Cetoacidosis diabética o coma hiperosmolar	0,15 UI/kg	0,1 UI/kg/h (6-10 UI/h).
Hiperpotasemia	Solución Polarizante: 10 UI + 2 ampollas de Glucosmón R 50 + 100 ml de SG 5%, a pasar en 30 minutos.	
Código Ictus con glucemia > 180 mg dl	UI insulina en 250 ml de SSF a 62 ml/h, para 4 h, <ul style="list-style-type: none"> • Glucemia 180-250 mg/dl: 4 UI. • Glucemia 250-300 mg/dl: 6 UI. • Glucemia > 300 mg/dl: 8 UI. 	

EFECTOS ADVERSOS:

- Hipoglucemia e hipopotasemia.
- Reacciones locales en los sitios de inyección: lipodistrofia. Neuropatía periférica.

12 IPRATROPIO, BROMURO DE

PRESENTACIÓN: Monodosis de 500 mcg/2 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antagonista de receptores colinérgicos, broncodilatador. Acción más lenta que los agonistas beta 2.

	Inicio acción	Duración
Nebulización	10 min.	6 h

INDICACIONES:

Broncoespasmo agudo, asociado a beta adrenérgicos.

POSOLÓGÍA:

	Dosis inicial	Dosis máxima
Adulto	500 mcg/ 6-8 h en nebulización	2 mg/24 h
Niños > 5 años	250 mcg/ 6-8 h en nebulización	2 mg/24 h

EFFECTOS ADVERSOS:

- Frecuentes: sequedad de boca, nerviosismo, mareos.
- Ocasionales: taquicardia y palpitaciones.

CONTRAINDICACIONES:

Alergia al fármaco.

INTERACCIONES:

Potencian su acción: xantinas y beta adrenérgicos.

PRECAUCIONES:

- Glaucoma de ángulo estrecho e hipertrofia prostática.
- Evitar el contacto del aerosol con la mucosa ocular.

OBSERVACIONES

A series of horizontal dashed lines for taking observations.

SAMU-ASTURIAS

PRESENTACIÓN: Vial de 500 mg/10 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

- Potente agente hipnótico y analgésico. Produce "anestesia disociativa" con el mantenimiento de los reflejos (de la tos, corneal,...) y movimientos coordinados pero no conscientes.
- Actividad simpática produce aumento de la TAS de 20-40 mmHg, aumento de la frecuencia cardiaca, gasto cardiaco y consumo de O₂.
- Produce un aumento importante de la PIC, flujo sanguíneo cerebral, metabolismo cerebral de O₂ y presión intraocular.
- La analgesia que produce es profunda, pero la amnesia puede ser incompleta.
- Broncodilatador, produciendo relajación del músculo liso bronquial.

	Inicio de acción	Vida media de distribución	Vida media de eliminación
Vía IV	30-60 s	10-15 min.	3 h
Vía IM	5 min.	20 min.	15-30 min. (su efecto analgésico se prolonga más tiempo)

INDICACIONES:

- Inductor para la anestesia general, indicado en pacientes con inestabilidad hemodinámica, estatus asmático, niños.
- Analgesia sin depresión respiratoria, administrada por vía IV o IM.
- Agente inductor por vía IM en pacientes no cooperantes.

POSOLOGÍA:

Se puede administrar por vía IV, IM, oral o rectal.

Es administrada normalmente junto con una BZD para disminuir la incidencia y severidad de las reacciones de delirio, así como los efectos estimulantes cardiovasculares de la ketamina.

Adultos	Vía IV	Vía IM
Anestesia	1-2 mg/kg	5-10 mg/kg
Analgesia	0,25-0,50 mg/kg	2-4 mg/kg

Niños	Vía IV	Vía IM
Normovolemia	1-2 mg/kg	5 mg/kg
Hipovolemia	0,5 mg/kg	

Para asistencia en pediatría:

Cargar un ml (50 mg) y rellenar hasta 10 ml de Ssalino. → Dosis 2 ml para cada 10 kg.

No usar en menores de 3 meses.

EFFECTOS ADVERSOS:

- “Delirio de emergencia”: después de algunas horas de la anestesia con ketamina, se manifiesta por confusión, ilusiones y temor, con una incidencia del 10-30% en adultos y mucho menor en la población pediátrica. Al asociarse con BZD disminuye la frecuencia y severidad de estas reacciones.
- Lagrimeo y salivación, aumento de la frecuencia cardíaca y la TA, aumento de la presión intraocular e intracraneal, midriasis, movimientos mioclónicos.
- Depresión respiratoria a dosis elevadas o rápida administración.

CONTRAINDICACIONES:

- Alergia al fármaco.
- TCE con hipertensión intracraneal, HTA severa, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, eclampsia y preeclampsia, traumatismo ocular, intoxicación por cocaína.
- Las alteraciones psiquiátricas son una contraindicación relativa para su uso.

INTERACCIONES:

- Los opiáceos prolongan su efecto.
- Barbitúricos y ansiolíticos alargan el tiempo de recuperación.
- Con bloqueantes neuromusculares se potencia el bloqueo (riesgo de toxicidad).

PRECAUCIONES:

- Por vía IV administrar lentamente (2-3 min.).
- En su administración IV es compatible con el SSF y SG 5%.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Ampollas de 100 mg/20 ml (5 mg/ml).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Bloqueante alfa y beta adrenérgico. Disminuye resistencias vasculares y tensión arterial, sin disminuir la frecuencia cardiaca ni el volumen sistólico.

	Inicio acción	Duración
IV	2-5 min.	3-6 horas

INDICACIONES:

Emergencias hipertensivas. Eclampsia y preeclampsia como segunda elección, tras sulfato de magnesio. Disección Aórtica. Control de TA en el Código Ictus.

POSOLÓGÍA:

	Dosis inicial	Dosis mantenimiento	Dosis máxima
Adultos	20 mgr cada 5-10 min. D. max 200.	0,5-2 mg/ min, según respuesta	150 mg (300 mg en ACV hemo- rrágico)
Niños	0,2-1 mg/kg en 20 min.	0,25-2 mg/ kg/h	20 mg por dosis
Diluir 1 ampolla en 100 ml de SG 5% (1 ml = 1mg) → 30-120 ml/h ajustando según respuesta.			

EFFECTOS ADVERSOS:

Hipotensión arterial y ortostática. Insuficiencia cardiaca congestiva. Isquemia periférica. Bradicardia, bloqueo. Síncope. Broncoespasmo y disnea.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al fármaco y a los betabloqueantes en general.
- Bradicardia, bloqueos A-V o shock cardiogénico.
- Asma bronquial o EPOC.

INTERACCIONES:

Efecto potenciado por otros hipotensores y diuréticos.
Potencia la acción de los AD.

PRECAUCIONES:

- No retirar bruscamente.
- En angina de Prinzmetal puede aumentar el número y la duración de los ataques por la vasoconstricción coronaria mediada por el receptor alfa.
- Embarazo (categoría C) y lactancia.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Ampollas de 10 ml al 1% (1 ml = 10 mg), 2% (1 ml = 20 mg) o 5% (1 ml = 50 mg).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antiarrítmico de la clase Ib. Anestésico local. Anti-convulsivante.

	Inicio acción	Duración
IV	< 1-2 min.	10-20 min.

INDICACIONES:

- Arritmias ventriculares (EV, TV, FV), sobre todo tras IAM o cirugía cardíaca.
- Taquicardias con QRS ancho de diagnóstico incierto.
- En FV o TV sin pulso recurrente o persistente, puede usarse como alternativa a la amiodarona.
- Anticonvulsivante en crisis refractarias al tratamiento habitual o cuando las benzodiacepinas están contraindicadas (EPOC).

POSOLÓGIA:

Anti arrítmico	Dosis inicial	Dosis siguientes	Dosis mantenimiento (perfusión)	Dosis máxima
Adulto	1-1,5 mg/kg IV 50-100 mg	en 5-10 min. 0,5-0,75 mg/kg (50 mg)	2-4 mg/min.	3 mg/kg en la 1ª hora
Niño (IV o IO)	1 mg/kg	en 5-10 min.	25-50 mcg/kg/min.	
Para perfusión continua diluir 400 mg en 100 ml SG 5% o SSF (1 ml = 4 mg): 1-4 mg/min. = 15-60 ml/h				

Anticonvulsivante	Dosis inicial	Dosis siguientes	Dosis mantenimiento (perfusión)
Adulto	100 mg IV lento	en 5-10 min. hasta 200 mg	3-4 mg/min.
Niño (IV o IO)	1 mg/kg	en 5-10 min.	4 mcg/kg/min.
Para perfusión continua diluir 400 mg en 100 ml SG 5% o SSF (1 ml = 4 mg): 1-4 mg/min. = 15-60 ml/h			

Peso (kg)	microgramos/kg/min		
	25	35	50
3,5	3	4	6
5	4	6	8
10	8	12	17
15	12	18	25
20	17	24	34
25	21	30	43
30	25	36	51
35	30	42	60
40	34	48	69
	ml/h		

Perfusión: diluir 3,6 ml de lidocaína al 5% (180 mg) en 100 cc de SG 5% o SSF.

EFECTOS ADVERSOS:

- Aparecen con niveles plasmáticos > 6-9 mcg/ml o ritmo de infusión > 5 mg/min.
- Depresión respiratoria, bradicardia, hipotensión, convulsiones, shock, coma, prolongación del intervalo PR, paro cardíaco. Aumenta el umbral de desfibrilación.

CONTRAINDICACIONES:

Hipersensibilidad a la lidocaína o anestésicos locales tipo amida, shock cardiogénico no debido a arritmia, disfunción sinusal grave, bloqueo severo de la conducción AV o intraventricular, crisis de Stokes-Adams.

INTERACCIONES:

- Potencian su toxicidad el propranolol y la fenitoína.
- La lidocaína puede duplicar o triplicar el tiempo de apnea de la succinilcolina.

PRECAUCIONES:

- Reducir la dosis a la mitad en insuficiencia cardíaca, insuficiencia hepática, mayores de 70 años, tratamiento con betabloqueantes.
- En FV o TV sin pulso, no administrar lidocaína si el paciente ya ha recibido amiodarona.
- Proteger de la luz durante su almacenamiento.

CLASIFICACIÓN EN EMBARAZO:

Categoría C.

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

Lined area for observations, consisting of 28 horizontal dashed lines.

M

PRESENTACIÓN: Envase de 250 ml al 20% (200 mg/ml).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Aumenta la osmolaridad sanguínea reduciendo los edemas de tejidos. Diurético osmótico. Expansión del volumen intravascular al aumentar el gradiente osmótico entre la sangre y los tejidos.

Inicio de acción	Efecto máximo	Duración de la acción
15-20 min.	1-2 h.	3 h. (diuresis), 8 h. (reducción de la PIC)

INDICACIONES:

Coadyuvante en el tratamiento de traumatismos craneales graves con sospecha de hipertensión intracraneal asociada a edema cerebral.

Diuresis forzada en estados edematosos, eliminación de tóxicos (salicilatos, barbitúricos), protección renal en microalbuminuria y hemoglobinuria.

POSOLÓGIA:

	Dosis inicial	Dosis siguientes	Dosis máxima
Adulto	0,5-1 g/kg en 20-30 min.	0,25-0,5 g/kg cada 4-6 horas	5 g/kg/24 h
Niño	0,25-0,5 g/kg		
Para 70 kg	35-70 g → 175-350 ml al 20%.		
Para 10 kg	5-10 g → 25-50 ml al 20%		

En niños asociar de 0,5-1 mg/kg de furosemina en caso de HIC sin hipotensión para mantener el gradiente osmótico.

EFFECTOS ADVERSOS:

- Por infusión IV rápida se produce cefalea, escalofríos, dolor torácico, alteraciones del equilibrio ácido-base y de los electrolitos.
- Dosis elevadas producen convulsiones, nefrosis osmótica.

CONTRAINDICACIONES:

- Insuficiencia cardiaca, hipertensión grave, edema pulmonar.
- Oligoanuria por fallo renal. Deshidratación hidroelectrolítica.
- Puede producir ICC y EAP por sobrecarga de volumen.

INTERACCIONES:

- No administrar junto a soluciones fuertemente ácidas y alcalinas.
- No administrar con cloruro potásico ni sangre.

PRECAUCIONES:

Proteger el envase del frío ya que el manitol cristaliza por debajo de los 10 °C.
Es aconsejable realizar sondaje vesical del paciente.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Ampollas de 10 ml al 1% (10 mg/ml).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Anestésico local de tipo amida. Ligera acción vasoconstrictora. Potencia anestésica similar a la lidocaína, pero menos tóxica.

Inicio de acción	Duración de la acción
2-5 min.	2-4 horas

INDICACIONES:

Anestesia local en infiltración.

POSOLÓGIA:

	Dosis	
Adulto	7 mg/kg en 60-90 min.	No superar 400 mg (40 ml) por dosis ni 1 g/24 h
Niño	5-6 mg/kg	

EFFECTOS ADVERSOS:

Por sobredosificación: excitación, mareos, náuseas, vómitos, temblores y convulsiones.

CONTRAINDICACIONES:

Alergia a anestésicos locales tipo amida.

INTERACCIONES:

Aumenta el efecto de sedantes y relajantes musculares.

PRECAUCIONES:

- Bradicardia, Bloqueo cardiaco, shock grave y epilepsia.
- No inyectar por vía IV.
- Proteger de la luz durante el almacenamiento.

OBSERVACIONES

A series of horizontal dashed lines for recording observations.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 2 g/5 ml. (1 ml = 400 mg).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Fármaco antiinflamatorio no esteroideo. Derivado pirazolónico.

Analgésico, antipirético.

Inicio de acción IV	Duración de la acción
5 min.	6-9 horas

INDICACIONES:

Dolor leve o moderado. Fiebre alta.

POSOLÓGÍA:

IV	Dosis inicial	Dosis siguientes	Dosis máxima
Adulto	1-2 g en 20 min.	6-8 h	6-8 g/24 h
Niño	20-40 mg/kg (0,05-0,1 ml/kg)	6-8 h	160 mg/kg/día
Diluir en 100 ml de SSF o SG 5% y pasar en 20 min.			

EFECTOS ADVERSOS:

Por administración IV rápida: sofocos, palpitaciones, náuseas, hipotensión.

CONTRAINDICACIONES:

Alergia a pirazolonas, porfiria, asma desencadenado por AINE, neonatos o lactantes menores de 3 meses o peso corporal inferior a 5 kg, embarazo (sobre todo 1^{er} y 3^{er} trimestres) y lactancia.

INTERACCIONES:

Potencia el efecto de los anticoagulantes incrementando el riesgo de hemorragia.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 0,20 mg/1 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Uterotónico potente y específico.

Vía	Inicio acción	Efecto máximo	Duración
IV	30-60 s	< 5 min.	4-6 horas
IM	5 min.	< 30 min.	

INDICACIONES:

- Atonía y hemorragias del alumbramiento y del puerperio.
- Alumbramiento dirigido, maniobra de Credé (masaje uterino para la expulsión de la placenta).
- Hemorragias tardías del parto.
- Hemorragias del aborto, abortos iniciados, incompletos y legrados.

POSOLÓGÍA:

- 0,2 mg IM ó 0,1-0,2 mg IV lento (en 60 segundos), cuando ya se ha expulsado la placenta. Se puede repetir cada 2-4 horas.

CONTRAINDICACIONES:

- Embarazo
- Periodo de dilatación y expulsión hasta que corone la cabeza.
- HTA severa, toxemia hipertensiva (preeclampsia, eclampsia).
- Sepsis e hipersensibilidad a los alcaloides ergotamínicos.

INTERACCIONES:

- Puede potenciar los efectos vasoconstrictores/vasopresores de otros fármacos simpaticomiméticos.
- No interacciones adversas con la oxitocina.

PRECAUCIONES:

Conservar en nevera (entre 2-8 °C).

Proteger de la luz durante el almacenamiento.

OBSERVACIONES

Ruled area for observations, consisting of multiple horizontal dashed lines.

M5 METILPREDNISOLONA

PRESENTACIÓN: Vial liofilizado de 1 g más vial con 15,6 ml de agua estéril para su disolución.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Elevada actividad glucocorticoide, poderosa acción antiinflamatoria. Cuatro veces más potente que la hidrocortisona.

Inicio de acción IV	Efecto máximo	Duración de la acción
3-5 min.	30 min.	12-36 horas

INDICACIONES:

- Lesión aguda de médula espinal.
- Reacciones alérgicas y estados de shock anafiláctico. Crisis asmáticas que no responden al uso de beta 2 estimulantes.

POSOLÓGÍA:

En lesión aguda de médula espinal	
Dosis inicial	Dosis de mantenimiento
30 mg/kg en 100 ml de SSF, a pasar en 15-20 min., seguido de SSF los 45 min. siguientes	5,4 mg/kg/h durante 23 h, si el tratamiento se inició antes de las 3 h del trauma, o en 47 h si se inició entre las 3 y las 8 h (5 g en 500 ml SSF a 27-54 ml/h)

Reacciones alérgicas, crisis asmáticas	
Dosis inicial	Dosis de mantenimiento
1-2 mg/kg IV	0,5-1 mg/kg cada 4-6 horas.

EFFECTOS ADVERSOS:

A dosis elevadas: alteraciones hidroelectrolíticas (retención de sodio y agua, hipopotasemia), hiperglucemia.

Hemorragia gastrointestinal. Confusión, euforia, psicosis.

PRESENTACIÓN: Ampollas de Clorhidrato de Metoclopramida 10 mg/2 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antiemético, procinético, antirreflujo.

Inicio de acción IV	Duración de la acción
1-3 min.	1-2 horas

INDICACIONES:

Prevención y tratamiento sintomático de náuseas y vómitos.

POSOLÓGÍA:

	Dosis	Dosis máxima
Adultos	10 mg/ 6-8 h IV o IM	0,5 mg/kg 24 h
Niños	0,1-0,15 mg/kg/6-8 h.	

EFECTOS ADVERSOS:

Cuadros extrapiramidales con dosis altas (mayor frecuencia en niños, jóvenes y ancianos).

Crisis hipertensivas en pacientes con feocromocitoma.

CONTRAINDICACIONES:

- Alergia a metoclopramida o procainamida (reacción cruzada).
- Feocromocitoma, obstrucción y perforación intestinal.

INTERACCIONES:

- Prolonga la parálisis muscular de la succinilcolina (10 mg la duplica y 20 mg la triplica).
- Disminuye el efecto de digoxina y cimetidina.
- Aumentan la sedación por alcohol, hipnóticos y narcóticos.
- Disminuyen su actividad los narcóticos y anticolinérgicos centrales.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 5 mg/5 ml (1 mg/ml), 15 mg/3 ml (5 mg/ml) y 50 mg/10 ml (5 mg/ml).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Benzodiazepina de acción corta.

	Inicio de acción	Duración de la acción
IV	< 2 min.	1-2 h
IM	5-15 min.	1-2 h

INDICACIONES:

- Sedante, inducción y mantenimiento de la anestesia.
- Crisis convulsivas.

POSOLÓGIA:

Sedación		
	Dosis inicial	Dosis siguientes
Adultos	0,03-0,1 mg/kg	0,1-0,3 mg/kg/h
Niños	0,05-0,1 mg/kg	0,1-0,3 mg/kg/h

Inducción - Intubación			
	Dosis inicial	Dosis siguientes	Perfusión
Adultos	0,1-0,4 mg/kg en 20-30 s	0,1 mg/kg/ 20 min.	0,05-0,3 mg/kg/h
Niños			

Vías alternativas	Dosis
Rectal	0,3-0,5 mg/kg
Nasal	0,2-0,5 mg/kg

EFFECTOS ADVERSOS:

Depresión respiratoria, apnea, hipotensión.

CONTRAINDICACIONES:

Alergia a benzodicepinas. Miastenia gravis.

INTERACCIONES:

Potencian su acción sedante el alcohol y otros sedantes.

PRECAUCIONES:

En drogodependientes puede verse disminuido su efecto.

Usar con precaución en pacientes con intoxicación etílica aguda, insuficiencia respiratoria crónica, EPOC, **niños**, ancianos, hipovolemia e hipotensión, insuficiencia renal y hepática.

No se recomienda en embarazo y lactancia.

PERFUSIONES:

Dilución de 15 mg en 100 ml de SSF o SG 5%: 150 mcg/ml							
Peso del paciente							
	10 kg	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg	100 kg
Dosis (mg/kg/h)							
0,05	3	17	20	23	27	30	33
0,10	7	33	40	47	53	60	67
0,15	10	50	60	70	80	90	100
0,20	13	67	80	93	107	120	133
0,25	17	83	100	117	133	150	167
0,30	20	100	120	140	160	180	200
	Microgotas por minuto (ml/h)						

OBSERVACIONES

Lined area for observations with horizontal dashed lines.

N

MIDAZOLAM

PRESENTACIÓN: Vial de 2 g/10 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antídoto hepatoprotector frente a los metabolitos tóxicos del paracetamol.

INDICACIONES:

Intoxicaciones por paracetamol.

POSOLÓGIA:

1ª Dosis	2ª Dosis	3ª Dosis
150 mg/kg en 200 ml SG 5%, en 15 min	50 mg/kg en 500 ml SG 5%, en 4 h	100 mg/kg en 1.000 ml SG 5% en 16 h

En los niños el volumen de SG 5% para la infusión debe ser ajustado conforme a la edad y al peso.

Para ser eficaz debe administrarse lo más rápidamente posible, no más tarde de 8-10 horas post-ingesta de la sobredosis de paracetamol.

El efecto resulta nulo después de las 15 horas de la intoxicación.

EFEKTOS ADVERSOS:

Bien tolerado. Ocasionalmente se pueden producir reacciones leves como náuseas, vómitos, aumento de TA, hipocaliemia o acidosis metabólica. Raros casos de broncoespasmo en pacientes asmáticos.

CONTRAINDICACIONES:

No se han descrito, salvo hipersensibilidad al fármaco.

PRECAUCIONES:

Se administrará con cuidado a pacientes con asma.

En caso de embarazo y lactancia no ha sido establecida la seguridad.

Por el contenido de sodio de cada vial (300 mg) puede ser perjudicial en pacientes con una dieta pobre en sodio y con peso corporal < 40 kg.

La sobredosificación puede entrañar riesgo de encefalopatía hepática.

Prolonga tiempo protrombina.

OBSERVACIONES

Form area with horizontal dashed lines for observations.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 0,4 mg/1 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antagonista puro opiáceo

Vía	Inicio de acción	Duración efecto
IV	1-2 min.	45-60 min.
IM	2-5 min.	1-4 h

INDICACIONES:

Tratamiento de la intoxicación aguda por opiáceos.

POSOLÓGIA:

	Bolo inicial IV	Dosis máxima	Perfusión
Adulto	0,4 mg cada 2-3 min.	10 mg	0,4-0,8 mg/h
Niños (< 20 kg)	0,01-0,1 mg/kg cada 2-3 min.	2 mg	4-16 mcg/kg/h
Neonatos	0,01 mg/kg		
Perfusión: 3 ampollas en 100 ml de SSF o SG 5% → 1 ml = 0,012 mg = 12 mcg Para 70 kg → 34-67 ml/h Para 10 kg → 4-13 ml/h			
Otras vías de administración (adulto): - IM o SC: 0,8 mg - Intranasal: 2 mg			

EFFECTOS ADVERSOS:

Síntomas de abstinencia en pacientes con dependencia.

A dosis altas puede ocasionar crisis hipertensivas, convulsiones, taquicardia, FV y EAP.

CONTRAINDICACIONES:

Hipersensibilidad al fármaco.

INTERACCIONES:

Con agonistas opiáceos y mezclas agonistas-antagonistas opiáceos.

PRECAUCIONES:

En pacientes con dependencia a los opiáceos, la reversión demasiado rápida de los efectos puede desencadenar un síndrome de abstinencia agudo.

- Perfusión de naloxona: 3 ampollas en 100 ml de SSF o SG 5% → 1 ml = 0,012 mg = 12 mcg.

Adulto	Dosis: 0,4-0,8 mg/h
0,4 mg/h	34 ml/h
0,5 mg/h	42 ml/h
0,6 mg/h	50 ml/h
0,7 mg/h	58 ml/h
0,8 mg/h	66 ml/h

Niños	10 mcg/kg/h (máximo 0,4 mg/h)
10 kg	8 ml/h
15 kg	12 ml/h
20 kg	17 ml/h
25 kg	21 ml/h
30 kg	25 ml/h
35 kg	29 ml/h
≥ 40 kg	33 ml/h

N2

OBSERVACIONES

Forma de observaciones con líneas horizontales discontinuas.

NALOXONA

N2

OBSERVACIONES

Lined area for observations, consisting of 30 horizontal dashed lines.

N3 N-BUTILBROMURO DE HIOSCINA

PRESENTACIÓN:

Ampollas de 20 mg/1 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

- Antiespasmódico, ejerce una acción espasmolítica sobre la musculatura lisa del tracto gastrointestinal, biliar y órganos genitourinarios.
- Inhibidor de las secreciones gástricas.
- No atraviesa la barrera hematoencefálica.

Eliminación del plasma	Vida media
Tras administración IV, en los primeros 10 min.	2-3 minutos concentrándose en el tejido del tracto gastrointestinal, hígado y riñones.

INDICACIONES:

Espasmos del tracto gastrointestinal, espasmos y trastornos de la motilidad de las vías biliares y espasmos del tracto genitourinario.

Tratamiento de secreciones respiratorias en cuidados paliativos.

POSOLÓGÍA:

Adultos y niños > 6 años	20-40 mg por vía IV lenta, IM o SC cada 6-8 h Dosis máxima de 100 mg/día.
Niños 1-6 años y lactantes	0,3-0,6 mg/6-8 h (SC, IM o IV) Dosis máxima 1,5 mg/día
Niños < 1 año	5 mg/8-12 h (SC, IM o IV)

EFEKTOS ADVERSOS:

Efectos secundarios anticolinérgicos, incluyendo xerostomía, dishidrosis, taquicardia, trastornos de la acomodación visual, vértigo y potencialmente formación de orina residual, por lo general son leves y autolimitados.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad conocida al medicamento.
- Miastenia gravis.
- Glaucoma de ángulo estrecho.
- Megacolon e íleo mecánico. Retención urinaria. Estenosis pilórica.

INTERACCIONES:

- Puede potenciar la acción anticolinérgica de los ADT, antihistamínicos, quinidina, amantadina y disopiramida.
- Aumenta la acción taquicárdica de los beta-adrenérgicos.

PRECAUCIONES:

En pacientes susceptibles a obstrucción de la vía intestinal o urinaria, y pacientes que sufren taquiarritmia.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN:

Ampollas de 5 ml, con 0,5 mg/ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Inhibidor reversible de la acetil-colinesterasa de acción corta.

Vía	Inicio de acción	Duración efecto
IV	1-3 min.	20-30 min.

INDICACIONES:

- Revertir el bloqueo neuromuscular por relajantes no despolarizantes (vecuronio, rocuronio, atracurio,...).
- Antídoto para intoxicaciones por anticolinérgicos y antihistamínicos.
- Tratamiento de la miastenia gravis aguda.

POSOLÓGÍA:

Reversión del bloqueo neuromuscular		
	Dosis inicial	Dosis siguientes
Adultos	0,5-2 mg lento, junto con 1 mg atropina	Repetir cada 20-30 min. Dosis máxima de 5 mg
Niños	0,05-0,07 mg kg, junto con 0,01 mg de atropina	Repetir cada 20-30 min. Dosis máxima de 2,5 mg

Intoxicaciones por ATC	
Adultos	0,25 mg SC
Niños	¼-½ de dosis

Taquicardias por ATC	
Adultos y niños	0,01-0,03 mg/kg
Para 70 kg	0,7-2,1 mg
Para 10 kg	0,1-3 mg

Administrar en bolo lento, bajo monitorización cardiaca.
 Administraremos atropina para revertir el exceso de estimulación muscarínica.

EFFECTOS ADVERSOS:

- Espasmo bronquial, aumento de secreciones, bradicardia.
- Con altas dosis convulsiones y asistolia.
- Síndrome colinérgico por sobredosificación: debilidad muscular, náuseas, vómitos, diarrea, sudoración, sialorrea, broncorrea, broncoespasmo, delirio, desorientación, bloqueo cardiaco. Tratamiento: atropina, 1-2 mg IV.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad conocida a la neostigmina.
- Peritonitis, obstrucción intestinal o del aparato genito-urinario.

INTERACCIONES:

- No asociar a succinilcolina, ya que aumenta el bloqueo neuromuscular.
- La neostigmina aumenta el efecto bradicardizante de los betabloqueantes.

PRECAUCIONES:

- Asma bronquial, bradicardia, síndrome coronario reciente, hipertiroidismo, úlcera péptica y arritmias cardiacas.
- En embarazadas cerca de la fecha de parto puede provocar irritabilidad uterina y desencadenar el parto.
- No administrar por vía IM.
- No administrar en bolo rápido por riesgo de bradicardia y convulsiones.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN:

- Comprimidos de 1 mg.
- Spray de 400 mcg por pulsación.
- Ampollas de 50 mg/10 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Efecto vasodilatador a nivel de las venas sistémicas y las grandes arterias coronarias; el efecto sobre las venas predomina sobre las arterias, lo que conduce a una disminución de la precarga cardíaca.

Inicio de acción	Duración efecto	Efecto máximo
<1 min. IV 1-3 min. SL	3-5 min. IV 30-60 min. SL	1-5 min. IV 20-25 min. SL

INDICACIONES:

Angina de pecho, IAM, EAP, emergencia hipertensiva.

POSOLÓGÍA:

	Dosis inicial	Cada 5 min.	Dosis máxima
IV	10-20 mcg/ min. (3-6 ml/h)	Aumentar 5 mcg/min. según respuesta	100 mcg/min. (30 ml/h)
SL	1 comp. o 400/800 mcg spray	1 comp. o 400/800 mcg spray	hasta 3-4 veces
Dilución de la perfusión: 50 mg en 250 ml de SG 5% o 20 mg en 100 ml de SG 5% → 200 mcg/ml			
3 ml/h = 0,6 mg/h = 10 mcg/min.		6 ml/h = 1,2 mg/h = 20 mcg/min.	
7 ml/h = 1,4 mg/h = 23 mcg/min.		8 ml/h = 1,6 mg/h = 27 mcg/min.	
9 ml/h = 1,8 mg/h = 30 mcg/min.		10 ml/h = 2 mg/h = 33 mcg/min.	

EFFECTOS ADVERSOS:

- Frecuentes: cefalea, bradicardia paradójica, taquicardia refleja.
- Ocasionales: vómitos, sofocos, metahemoglobinemia.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad a la nitroglicerina y otros nitroderivados.
- Shock cardiogénico (no usar si TAS < 90 mmHg), TCE, hemorragia subaracnoidea, HIC, hipovolemia no corregida.

INTERACCIONES:

- Potencian su toxicidad alcohol, hipotensores, antiarrítmicos, benzodiazepinas y opiáceos.
- Disminuye efecto anticoagulante de la heparina.
- No usar en pacientes que tomen preparados con sildenafil (Viagra®).

PRECAUCIONES:

- Precaución en hipotiroideos, glaucoma, insuficiencia renal o hepática.
- No mezclar con otros fármacos.
- Utilizar botella de cristal para la perfusión y equipo de baja absorción.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Ampollas al 0,1 % con 10 mg/10 ml de L-norepinefrina bitartrato.

Recordar que 1 mg de L-norepinefrina bitartrato equivale a 0,5 mg de noradrenalina base.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Acción alfa adrenérgica directa, con efecto vasoconstrictor en todos los lechos vasculares. Acción beta 1 con efecto inotrópico. Carece de efecto beta 2.

Inicio de acción	Duración efecto
<1 min	2-10 min.

INDICACIONES:

- ICC, EAP, shock e hipoperfusión con TAS < 70 mmHg con signos/síntomas de shock.
- Hipotensión por disminución de las resistencias vasculares sistémicas: shock refractario a volumen y a la administración de dopamina (shock hipovolémico, cardiogénico, séptico).

POSOLÓGIA:

Adulto	Dilución	2 ampollas (20 mg L-NA Bitartrato = 10 mg NA base) en 100 ml SG 5% → 1 ml = 100 mcg NA base.
	Dosis según respuesta	Post-RCP: Inicial 0,1-0,5 mcg/kg/min. Dosis máxima 3 mcg/kg/min. Shock: 0,01-3 mcg/kg/min.
Niños	Dilución	0,6 mg NA base x kg peso = mg de NA base a diluir en 100 ml SG 5% → 1 ml/h = 0,1 mcg/kg/min.
	Dosis	Shock: Inicial 0,05-0,1 mcg/kg/min. Dosis máxima 2 mcg/kg/min

EFFECTOS ADVERSOS:

Taquiarritmias, HTA, angor, síntomas secundarios a la vasoconstricción periférica, insuficiencia renal.

CONTRAINDICACIONES:

Hipotensión asociada con vasoconstricción periférica. Isquemia vascular periférica.

INTERACCIONES:

No asociar con digital, antihistamínicos, oxitocina, IMAO ni ADT.

PRECAUCIONES:

- Idealmente se recomienda administración por vía central.
- Riesgo necrosis hística por extravasación.
- Es un fármaco fotosensible, por lo que la preparación debe protegerse de la luz.

Dosis	Peso					
	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg	100 kg
mcg/kg/min						
0,05	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3
0,1	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6
0,2	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12
0,3	9	10,8	12,6	14,4	16,6	18
0,4	12	14,4	16,8	19,2	22	24
0,5	15	18	21	24	27	30
0,6	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36
0,7	21	25,2	29,4	33,6	37,8	42
0,8	24	28,8	33,6	38,4	43,2	48
0,9	27	32,4	37,8	43,2	48,6	54
1	30	36	42	48	54	60
Velocidad de infusión ml/hora						

PRESENTACIÓN: Viales con 40 mg de polvo para solución para perfusión.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antisecretor gástrico por inhibición de la bomba de protones. La administración IV consigue una disminución inmediata de la acidez gástrica de aproximadamente el 90%, durante 24 horas.

INDICACIONES:

- Profilaxis de la úlcera por estrés, y en tratamientos con corticoides por shock medular.
- Hemorragia digestiva alta, gastropatía aguda, úlcera péptica, síndrome de Zollinger-Ellison.

POSOLÓGIA:

Hemorragia digestiva alta: 80 mg en 100 ml de SSF, en 20 minutos.

EFECTOS ADVERSOS:

Cefalea, diarrea, estreñimiento, dolor abdominal, reacciones alérgicas y en casos aislados angioedema.

CONTRAINDICACIONES:

Hipersensibilidad.

INTERACCIONES:

Sin interés.

PRECAUCIONES:

Evitar en enfermedades hepáticas graves, embarazo y lactancia.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 10 UI/1 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Aumenta la frecuencia y actividad contráctil del músculo liso (útero en embarazo a término). Vasodilatador.

Inicio acción	Duración acción
1 min. IV	< 60 min.
3-5 min. IM	

INDICACIONES:

Inducción del parto a término, sangrado postparto.

POSOLÓGÍA:

Inducción parto	Tras expulsión de la placenta	Hemorragia postparto
60 ml/h Preparación perfusión: 10 UI en 500 ml de SSF	10 UI, IM	100 UI en 500 ml de SSF a pasar en 20-30 min. (1.000 ml/h)

EFFECTOS ADVERSOS:

Oliguria, hipertensión, arritmias, hipertonía uterina.

CONTRAINDICACIONES:

Hipersensibilidad al fármaco, enfermedad cardiaca, pulmonar, hepática o renal activa. Desproporción cefalo-pélvica, amenaza de parto prematuro, placenta previa.

INTERACCIONES:

Riesgo de hipotensión y ACV con vasopresores.

PRECAUCIONES:

- No administrar en bolos de más de 5 U por el riesgo de hipotensión.
- Precaución en su uso en mujeres mayores de 35 años y multiparas.
- Asma.

PRESENTACIÓN: Supositorios de 150 y 325 mg. Viales de 1 g en 100 ml (10 mg/ml).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Analgésico y antipirético de potencia similar al AAS sin acción antiinflamatoria.

La formulación IV es un profármaco del paracetamol.

INDICACIONES:

Alivio del dolor leve o moderado. Fiebre.

POSOLÓGÍA:

	IV (pasar en 15 min.)	Dosis máxima
Adulto	1-2 g/6-8 h	4 g/24 h
Niños < 13 años	10-15 mg/kg/6 h	60 mg/kg/24 h
Supositorios en niños: 10-15 mg/kg/6 h		
Hasta 10 kg → 150 mg		
Hasta 30 kg → 325 mg		

EFFECTOS ADVERSOS:

Hepatotoxicidad a dosis altas o tratamientos prolongados. Erupciones cutáneas y alteraciones sanguíneas.

CONTRAINDICACIONES:

Enfermedades hepáticas. Hipersensibilidad al fármaco.

INTERACCIONES:

Se incrementa el riesgo de hepatotoxicidad si se asocia a alcohol, barbitúricos, isoniacida y anticonvulsivantes. Puede aumentar la toxicidad del cloramfenicol.

PRECAUCIONES:

Evitar tratamientos prolongados en pacientes con insuficiencia hepática y/o renal, anemia o afecciones cardíacas o pulmonares.

PRESENTACIÓN:

Comprimidos de 10 y 5 mg.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Agente antiplaquetario perteneciente a la familia de las tienopiridinas (como ticlopidina y clopidogrel).

Inicio acción	Duración
15-30 minutos	3-5 días

INDICACIONES: Co-administrado con ácido acetilsalicílico (AAS), está indicado en prevención de eventos aterotrombóticos en pacientes con síndrome coronario agudo (SCA)

- Paciente a tratamiento con CLP que presenten trombosis de Stent
- Paciente diabético ≥ 60 kg y \leq de 75 años con IMEST en los que es necesaria una ICP.

POSOLOGÍA:

	Dosis única v.o.
Adulto	60 mg
	Mantenimiento
Adulto	10 o 5 mg día

EFEKTOS ADVERSOS:

- Hemorragia de diferente gravedad, anemia, hematomas, epistaxis, equimosis y hematuria.

CONTRAINDICACIONES:

- Historia de ictus o accidente isquémico transitorio (AIT) o historial de hemorragia intracraneal.
- Generalmente no se recomienda su uso en paciente de ≥ 75 años y pacientes con peso < 60 kg.
- Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes.

- Hemorragia patológica activa.
- Insuficiencia hepática grave (Clase C de la escala Child Pugh).

INTERACCIONES:

- Anticoagulantes orales y, antiinflamatorios no esteroideos (AINES) debido al potencial aumento del riesgo de hemorragia.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN:

- Ampollas de 200 mg en 20 ml (1 ml = 10 mg).
- Frascos de 50 y 100 ml al 1% (1 ml = 10 mg).
- Frasco de 50 ml al 2% (1 ml = 20 mg)

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Anestésico de acción corta. Agente hipnótico IV con acciones farmacocinéticas muy rápidas.

Inicio acción	Duración
1 min.	8-10 min.

INDICACIONES:

Inducción y mantenimiento de la anestesia general.
 Hipnosis en procedimientos invasivos de corta duración. Agitación psicomotriz.
 TCE estable hemodinámicamente tras SRI.
 Status epiléptico.

POSOLÓGÍA:

	Bolo inicial	Perfusión
Adultos y niños > 3 años	1-2,5 mg/kg 20-40 mg lentamente hasta observar signos clínicos	1-4 mg/kg/h (hasta 15 mg/kg/h)
Para 10 kg	10-25 mg o 1-2,5 ml	1-4 ml/h (al 1%)
Para 70 kg	70-125 mg o 7-17,5 ml	7-28 ml/h (al 1%)

EFFECTOS ADVERSOS:

- Dolor local en lugar de infusión.
- Depresión respiratoria, bradicardia, apnea, hipotensión, excitabilidad cerebral.

- Efectos menos habituales: arritmias, alteraciones del ECG.
- Durante la fase de recuperación: náuseas, vómitos, temblores, dolor de cabeza.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al propofol o alguno de sus excipientes (lecitina de huevo).
- No usar durante el embarazo (salvo en abortos) y lactancia.
- No usar en niños menores de 3 años.

INTERACCIONES:

- Precaución al administrar con opiáceos por riesgo de apnea.
- Después del tratamiento con neostigmina puede ocurrir bradicardia y parada cardíaca.

PRECAUCIONES:

- En el caso de la infusión, no administrar otra medicación por la misma vía.
- Cuidado en pacientes con trastornos en el metabolismo de los lípidos.
- En pacientes debilitados, con dificultades cardíacas, respiratorias, renales o hepáticas.
- En pacientes hipovolémicos o epilépticos.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Ampollas de 50 mg/5 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antiácido que actúa bloqueando los receptores H₂ de la histamina, inhibiendo la secreción de ácido gástrico y la producción de pepsina.

INDICACIONES:

- Profilaxis de la hemorragia gastrointestinal. Prevención de las úlceras de estrés. Reflujo gastroesofágico, gastritis erosiva, úlcera gastroduodenal, síndrome de Zollinger-Ellison.
- Shock anafiláctico.

POSOLÓGIA:

- Adulto: 50 mg IV en 100 ml de SSF a pasar en 15-20 minutos.
- Dosis pediátrica: 1-1,5 mg/kg (máximo 50 mg).

EFFECTOS ADVERSOS:

La administración IV rápida en bolo (tiempo de infusión menor a 5 minutos) puede producir hipotensión transitoria, y raramente arritmias cardíacas, mareos, somnolencia, náuseas o vómitos, vértigo y confusión.

CONTRAINDICACIONES:

Alergia al fármaco.

INTERACCIONES:

No significativas en urgencias.

PRECAUCIONES:

- Utilizar con precaución en embarazo y lactancia.
- Disminuir dosis en insuficiencia renal o hepática graves.

OBSERVACIONES

A series of 25 horizontal dashed lines for taking observations.

PRESENTACIÓN: Envase de plástico de 500 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:
Solución cristaloides modificada de electrolitos.

INDICACIONES:

- Expansor plasmático en estados de hipovolemia: shock, hemorragias, quemaduras, etc.
- Estados de deshidratación con pérdida elevada de electrolitos y agua.

POSOLÓGÍA:

Según necesidades de reposición.

En situaciones de hipovolemia: bolos de 20 ml/kg en 20 minutos y reevaluar respuesta.

EFFECTOS ADVERSOS:

Dosis elevadas o demasiado rápidas pueden producir alcalosis y sobrecarga circulatoria.

CONTRAINDICACIONES:

Hipertensión, edemas de origen cardiaco, renal o hepático.

INTERACCIONES:

Sin interés.

PRECAUCIONES:

No conservar a temperatura superior a 25-30 °C.

OBSERVACIONES

R3 ROCURONIO, BROMURO DE

PRESENTACIÓN:

Ampollas 50 mg/5 ml (10 mg/ml).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Bloqueante neuromuscular de semivida intermedia. No libera histamina. No alteraciones hemodinámicas.

Se antagoniza por los inhibidores de la acetilcolinesterasa como neostiamina. Antídoto específico el Sugammadex.

Su acción se puede prolongar en situaciones de fallo hepático y/o renal.

	Inicio de acción	Duración de la acción
0,6 mg/kg	1,5 min. (similar a succinilcolina)	Hasta 30-40 min.

A doble dosis 1,2 mg/kg tiene efecto vagolítico, con aumentos de la frecuencia cardíaca. Inicio de acción más rápido y mayor duración.

INDICACIONES:

Relajación muscular en intubación endotraqueal, en pacientes críticos.

POSOLÓGÍA:

	Dosis inicial
Adultos y niños	0,6-1,2 mg/kg IV
Para 10 kg	6 mg → 0,6 ml
Para 100 kg	60 mg → 6 ml

La dosis debe calcularse en función del peso ideal.

EFFECTOS ADVERSOS:

- Reacciones anafilácticas.

CONTRAINDICACIONES:

Reacciones anafilácticas precedentes en relación al rocuronio o al ión bromuro.

PRESENTACIÓN: Ampollas 0,5 mg/1 ml. Solución para inhalación por nebulización con 50 mg/10 ml (5 mg/ml). Suspensión para inhalación en envase a presión, con 100 mcg/aplicación.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

- Agonista de receptores Beta-2 adrenérgicos: broncodilatador, dosis dependiente.
- Efecto tocolítico (evita las contracciones en el parto prematuro).

Inicio acción inhalatoria	Duración efecto	Vida media
5-15 min.	Hasta 6 h	5-6 h

INDICACIONES:

- Broncoespasmo. Agudización de asma y EPOC.
- Hiperpotasemia severa.
- Amenaza de parto prematuro no complicado.

POSOLÓGIA:

Tratamiento de las crisis de broncoespasmo, repetir cada 20-30 minutos según respuesta.

Adultos:

- Nebulización: 5 mg (1 ml) en 4-6 ml de SSF en cámara de Hudson.
- IV: 0,25-0,5 mg en 100 ml SSF a pasar en 20 min.
- SC o IM : 0,5 mg/4 h.

Niños:

- Nebulización: 0,02-0,04 mg/kg
- Tratamiento de la hiperpotasemia:
- 10-20 mg (2-4 ml) en 5 ml de SSF, nebulizados en 10 minutos.

EFEKTOS ADVERSOS:

- Ocasionales: temblor, palpitaciones, taquicardia, ansiedad.
- Más frecuentes por vía IV y SC.

CONTRAINDICACIONES:

Hipersensibilidad al salbutamol.

INTERACCIONES:

- Con metildopa puede desencadenar insuficiencia cardiaca.
- Con teofilina existe riesgo de hipocalcemia.
- Los betabloqueantes antagonizan su efecto.

PRECAUCIONES:

Especialmente en pacientes con HTA, cardiopatía isquémica aguda (mitad de dosis), arritmias e hipertiroidismo. Precaución en el primer trimestre del embarazo.
Duración del envase abierto: un mes. No precisa nevera.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Ampollas de 100 mg en 2 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS FARMACOCINÉTICA:

Apertura permanente del canal de Na-receptor nicotínico, despolarizando la célula muscular. A dosis altas actúa sobre el receptor nicotínico ganglionar.

Provoca parálisis del músculo esquelético (tórax, abdomen, extremidades).

	Inicio del efecto	Efecto máximo	Duración del efecto
IV	15-30 s	30-60 s	4-6 min.
IM	1-2 min.	2-3 min.	10-30 min.

INDICACIONES:

Inducción de parálisis neuromuscular de corta duración, intubación endotraqueal de secuencia rápida.

POSOLOGÍA:

- Bolo IV de 1 mg/kg en adultos y niños. No usar en infusión continua.
- Si no es posible acceso IV, administrar dosis de 2,5 mg/kg IM hasta un máximo de 150 mg.
- Si se asocia atropina se reduce la incidencia y gravedad de bradicardia asociada al fármaco.

EFFECTOS ADVERSOS:

Hiperpotasemia, mioglobulinemia, broncoespasmo, bradicardia, parálisis prolongada, dolor muscular, hipertermia maligna.

CONTRAINDICACIONES:

Alergia al fármaco, déficit de pseudocolinesterasas, distrofia muscular de Duchenne, destrucción tisular masiva en síndromes de aplastamiento o grandes quemados, paratetraplejias, heridas penetrantes oculares, hipertermia maligna e hiperpotasemia.

INTERACCIONES:

- Potencian su efecto los inhibidores de acetilcolinesterasa (neostigmina), bambuterol, droperidol, metoclopramida, lidocaína, procaina, aminglucósidos, hepatopatía.
- Potencia la toxicidad de la digoxina.

PRECAUCIONES:

- Administrar con precaución en cardiopatías e insuficiencia renal.
- Antes de administrar precisa realizar una sedación profunda del paciente.
- Administrar en bolo rápido.
- Precisa conservarse en nevera entre 2-4° C, salvo la forma liofilizada, aunque a temperatura ambiente puede almacenarse durante 15 días.

OBSERVACIONES

PRESENTACIÓN: Envases de 100, 250 y 500 ml, con glucosa anhidra 5 g/100 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Solución isotónica de glucosa. La glucosa se metaboliza en el organismo, permitiendo que el agua se distribuya a través de todos los compartimentos del organismo, diluyendo los electrolitos y disminuyendo la presión osmótica del compartimiento extracelular.

Proporciona además un aporte calórico de 50 g de glucosa por cada litro, lo que equivale a 200 kcal.

INDICACIONES:

- Rehidratación en los estados de deshidratación hipertónica (por sudoración o por falta de ingesta de líquidos).
- Nutrición parenteral de enfermos, cuando la toma oral de alimentos esta limitada.
- Alteraciones del metabolismo hidrogenado que precisan de la administración de agua y glucosa.
- Vehículo para la administración de fármacos y electrolitos.

POSOLÓGIA:

La dosis depende del criterio médico, según las necesidades clínicas del paciente, siendo recomendable de 40-60 gotas por minuto.

EFEITOS ADVERSOS:

Hiper glucemia y glucosuria, si se administra muy rápido y mucho volumen.

CONTRAINDICACIONES:

- Diabetes mellitus no tratada.
- Hiperhidratación hipotónica.
- Deshidratación hipotónica, si no se admistran simultáneamente los electrolitos perdidos.
- No usar en el TCE salvo que exista hipoglucemia.

PRECAUCIONES:

- En caso de shock y alteraciones del equilibrio ácido-base, hipopotasemia, tromboflebitis.
- No administrar junto con soluciones de sangre por la pseudoaglutinación.
- La solución tiene que estar transparente y no contener precipitados.

OBSERVACIONES

S4 SUERO GLUCOSADO 10%

PRESENTACIÓN: Envases de 500 ml, que contienen 50 g de glucosa anhidra.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:
Monosacárido fácilmente metabolizable en administración IV, en forma de solución acuosa, estéril y apirógena.

INDICACIONES:
Nutrición parenteral y alteraciones metabolismo hidrocarbónico: hipoglucemias por antidiabéticos orales.

POSOLOGÍA:
La dosis dependerá del criterio médico según las necesidades clínicas del paciente.

EFFECTOS ADVERSOS:
Hiperglucemia y glucosuria.

CONTRAINDICACIONES:

- Diabetes mellitus no tratada.
- Deshidratación hipotónica.
- Accidentes cerebrovasculares isquémicos.

PRECAUCIONES:

- Utilizar con precaución en embarazo y lactancia.

PRESENTACIÓN: Envases de 100 y 500 ml, y ampollas de 10 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Solución cristalóide levemente hipertónica respecto al líquido extracelular y con un pH ácido. Contiene 9 g de ClNa por cada litro.

INDICACIONES:

- Reposición de volumen.
- Restablecimiento del equilibrio iónico.
- Vehículo para la administración de fármacos y electrolitos.

POSOLOGÍA:

Por vía IV, según criterio facultativo.

EFEKTOS ADVERSOS:

Sobrecarga cardíaca y edemas.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipernatremia, hipercloremia, hipocaliemia. Acidosis metabólica.
- Edemas, alteraciones cardíacas, hepáticas y renales.
- HTA grave.
- Estados de hiperhidratación.

INTERACCIONES:

Inhibe el efecto del carbonato de litio y no con amfotericina B.

PRECAUCIONES:

- Conservar en envase original.
- No usar si no está transparente.
- No reutilizar la bolsa.

S6 SUERO SALINO AL 20%

PRESENTACIÓN: Ampollas de 10 ml, que contienen 2 g de cloruro sódico.

INDICACIONES:

Traumatismo craneal grave con sospecha de HIC.
SOC hemorrágico.

POSOLÓGIA:

Preparación del suero salino hipertónico al 7%, añadir 2 ampollas de suero salino al 20% en un suero de 100 ml al 0,9% para pasar en 30 minutos.

EFFECTOS ADVERSOS:

Sobrecarga cardiaca y edemas. Hipernatremia e hiperclorremia.

CONTRAINDICACIONES:

Hipernatremia, hiperclorremia, acidosis metabólica.

PRECAUCIONES:

Control clínico en pacientes con HTA, edemas, alteraciones hepáticas y renales.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 1,5 g en 10 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Reduce la frecuencia de los potenciales de acción e inhibe la entrada de Ca en la fibra muscular. Bloquea la transmisión neuromuscular.

Inicio de acción IV	Duración de la acción IV
inmediato	30 minutos

INDICACIONES:

- Tratamiento de la FV refractaria en presencia de posible hipomagnesemia, en arritmias ventriculares en presencia de posible hipomagnesemia, en la *torsade de pointes* y en la intoxicación digitalica.
- Tratamiento y profilaxis de la eclampsia.
- Tocolítica.

POSOLÓGIA:

Indicación	Dosis
Preeclampsia o eclampsia	4-6 gr IV en 5 min (se puede repetir a los 15 min), seguido de una perfusión de 1-3 g/h.
Tocolítico	4-6 gr IV en 100 SSF en 20-30 min.
FV refractaria	2 gr IV en 1-2 min (se puede repetir a los 15 min)
Arritmias	1-2 gr IV (máximo 10 gr)

EFFECTOS ADVERSOS:

- Son frecuentes la sensación de calor y rubor. La administración rápida provoca náuseas, cefalea y palpitaciones.
- Ocasionalmente pueden aparecer sudoración, nistagmo, mareos y sequedad de boca.

PRESENTACIÓN: Ampollas 100 mg/2 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antipsicótico, antidopaminérgico. Presenta ligera actividad antiemética, sedante y bloqueante alfa-adrenérgica. Puede alterar la concentración sérica de gastrina, por lo que se ha utilizado como antiulceroso.

INDICACIONES:

- Crisis vertiginosas moderadas.
- Otras: Ansiedad, fobias, trastorno obsesivo compulsivo, esquizofrenia, paranoia, delirio, manía. Úlcera gastroduodenal.

POSOLÓGÍA:

		Dosis
Adulto	Enfermedad ulcerosa gastroduodenal y vértigo	200/300 mg/día IM
	Psiquiatría	200/800 mg/día IM

EFFECTOS ADVERSOS:

Somnolencia y sedación, sequedad de boca, visión borrosa, retención urinaria y estreñimiento, galactorrea, amenorrea, ginecomastia, arritmia cardíaca, bradicardia o taquicardia, hipo o hipertensión, extrapiramidalismo en pacientes sensibles, etc.

CONTRAINDICACIONES:

- Enfermos de Parkinson bajo tratamiento con levodopa.
- Alergia a sulpirida o benzamidas.
- Feocromocitoma y crisis hipertensivas.
- Ca mama o tumores dependientes de la prolactina.

INTERACCIONES:

Potencia los efectos de las fenotiazinas y otros antidopaminérgicos sobre el SNC. Su administración unida a alcohol, tranquilizantes, hipnóticos o narcóticos, puede potenciar los efectos sedantes.

PRESENTACIÓN:

Viales de polvo y disolvente para solución inyectable con 50 mg/10 ml (10.000 UI).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Trombolítico (activador tisular del plasminógeno).

Vida media inicial	Vida media terminal
24 +/- 5,5 min.	129 +/- 87 min.

INDICACIONES:

Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST persistente o bloqueo reciente de rama izquierda del haz de His, en las 6 horas siguientes al inicio de los síntomas.

POSOLÓGÍA:

Peso del paciente (kg)	UI	mg	ml de solución reconstituida
<60	6000	30	6
60-69	7000	35	7
70-79	8000	40	8
80-89	9000	45	9
≥ 90	10000	50	10

Administrar bolo único en 5-10 segundos. Dosis máxima: 50 mg (10.000 U).

Lavar los circuitos con 10 ml de SSF antes y después de la administración del bolo de tenecteplasa.

Requiere la administración de antiagregación y heparinización lo antes posible tras la presentación de los síntomas.

EFECTOS ADVERSOS:

- Hemorragias (intracraneal, genitourinaria, en el lugar de la punción, epistaxis,...).
- Alteraciones cardiovasculares (hipotensión, arritmias, angina de pecho, shock cardiogénico, pericarditis, insuficiencia cardiaca, reinfarto, PCR, trombosis venosa).
- Reacciones de hipersensibilidad (anafilaxia y reacciones alérgicas).
- Náuseas, vómitos, fiebre.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad a la tenecteplasa o a alguno de los excipientes (L-arginina, ácido fosfórico y polisorbato 20).
- Trastorno hemorrágico significativo actual o durante los últimos 6 meses.
- Pacientes en tratamiento anticoagulante oral simultáneo.
- Historia de lesión del SNC (neoplasia, aneurisma, cirugía intracraneal o espinal). Diátesis hemorrágica conocida.
- Hipertensión no controlada grave.
- Cirugía mayor, biopsia de órgano parenquimatoso, o traumatismo significativo durante los últimos 2 meses.
- Traumatismo reciente de la cabeza o del cráneo.
- RCP prolongada (superior 2 minutos durante las últimas 2 semanas).
- Pericarditis aguda y/o endocarditis bacteriana subaguda.
- Pancreatitis aguda.
- Disfunción hepática grave.
- Retinopatía hemorrágica diabética.
- Úlcera péptica aguda.
- Aneurisma arterial y malformación arterial/venosa conocida.
- Neoplasia con riesgo aumentado de hemorragia.
- Historia de ictus, ataque isquémico transitorio o demencia.

INTERACCIONES:

Aumento del riesgo de hemorragia con fármacos que afecten a la coagulación o alteren la función plaquetaria (heparina, AINE, inhibidores de la GP IIb/IIIa, anticoagulantes orales, etc).

El uso concomitante de antagonistas GP IIb/IIIa aumenta el riesgo de hemorragia.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 100 mg/1 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Vitamina B1, que actúa a nivel del metabolismo de los hidratos de carbono, y cuyo déficit produce complicaciones a nivel del sistema nervioso, muscular, cardiológico y gastrointestinal.

Después de la administración IM, la tiamina se absorbe rápidamente y se distribuye por todo el organismo.

INDICACIONES:

- Estados carenciales de vitaminas del grupo B.
- Intoxicación etílica aguda con hipoglucemia, en pacientes con grandes carencias nutritivas, para prevención del síndrome de Wernicke-Korsakoff (administrar antes la tiamina que la glucosa).
- Alteraciones cardiovasculares asociadas a déficit de vitamina B1: insuficiencia cardíaca y arritmias.

POSOLÓGIA:

100-200 mg/día, por vía IM o IV.

EFFECTOS ADVERSOS:

- Dolor en el punto de inyección.
- Sudoración, náuseas, agitación.
- Reacciones alérgicas.

CONTRAINDICACIONES:

Alergia a la vitamina B.

INTERACCIONES:

Precipita si se administra conjuntamente con penicilina, fenilbutazona.

PRECAUCIONES:

- Precaución si se usa IV, por el riesgo de shock anafiláctico; Se aconseja suministrar de forma muy lenta. También puede presentarlo por vía IM.
- No administrar dosis elevadas durante el embarazo.
- En alcohólicos que precisen glucosa IV, debe administrarse inmediatamente antes tiamina IV para prevenir la aparición del síndrome de Wernicke-Korsakoff.

PRESENTACIÓN:

Comprimidos de 90 mg.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antiagregante plaquetario oral que pertenece a la clase química de la ciclopentil-triazolo-pirimidinas. Es un antagonista selectivo del receptor P2Y12 del ADP en las plaquetas, de forma que previene la activación y agregación de las mismas. Al contrario que las tienopiridinas CLO y PRA, el ticagrelor no se une al lugar de unión del ADP y actúa de forma reversible, lo que condiciona un efecto más rápido y de menor duración.

Inicio acción	Duración
30 minutos	5-10 días

INDICACIONES:

Administrado conjuntamente con ácido acetilsalicílico (AAS), está autorizado para su uso en la prevención de acontecimientos aterotrombóticos en pacientes adultos con SCA (angina inestable, infarto de miocardio sin elevación del segmento ST [IMSEST] o infarto de miocardio con elevación del segmento ST [IMCEST]), incluidos los pacientes controlados con tratamiento médico y los sometidos a una intervención coronaria percutánea (ICP) o a un injerto de derivación de arteria coronaria (IDAC).

POSOLÓGÍA:

	Dosis única v.o.
Adulto	180 mg
	Mantenimiento
Adulto	90 mg cada 12 horas

EFEKTOS ADVERSOS:

Disnea, epistaxis; hemorragia gastrointestinal; hemorragia subcutánea o dérmica, hematomas; hemorragia en lugar de intervención.

PRESENTACIÓN:

Ampollas de 25 mg/5 ml y 50 mg/10 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antihipertensivo, con acción bloqueante alfa 1 periférico, alfa 1 centrales y receptores 5 HT1 serotoninérgicos.

No aumenta la frecuencia cardiaca, no produce broncoespasmos en asmáticos y mejora la circulación pulmonar.

	Inicio de la acción	Efecto máximo
Vía IV	2-5 minutos	10-15 minutos

INDICACIONES:

Tratamiento de crisis hipertensivas en Código Ictus.

Indicado en la mayoría de emergencias hipertensivas.

POSOLÓGÍA:

Bolo	Dosis inicial	Perfusión continua
Adulto	25 mgr IV en 20 segundos Valorar repetir dosis a los 5 minutos. Valorar a los 10 minutos y administrar 50 mgr en 20 segundos.	9-30 mgr/hora (media 15 mgr /hora)
Niño	2 mgr/Kg/hora	0,8 mgr/Kg/hora

Preparación de la perfusión: 1 amp de 50 mgr en 100, a pasar de 20 a 60 ml/h.

EFFECTOS ADVERSOS:

- Palpitaciones, edema, hipotensión ortostática.
- Náuseas, distensión abdominal.
- Mareos, cefalea.
- Astenia, nerviosismo, insomnio.
- Poco frecuente: angor, disnea.

PRESENTACIÓN: Viales de 400 mg de valproato sódico y 1 ampolla de 4 ml de disolvente.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antiepiléptico. Aumenta los niveles cerebrales de GABA, disminuye los de aminoácidos excitadores y modifica la conductancia del potasio.

	Inicio de la acción
Vía IV	minutos

INDICACIONES:

Convulsiones tónico-clónicas generalizadas, crisis parciales, ausencias, mioclonías, espasmos, crisis tónicas; de segunda elección en el estatus epiléptico (tras las BZD).

De segunda elección en el estatus epiléptico (tras las BZD).

POSOLÓGIA:

Bolo	Dosis inicial	Dosis siguientes
Lactantes < 1 año y menores de 11 años	20-30 mg/kg, IV en 3-5 min.	-
Resto edades	15-20 mg/kg, IV en 3 min.	Repetir en 5-10 minutos si precisa

BOLO	Diluir el vial con el disolvente: 100 mg/ ml
Para 10 Kg	200-300 mg (2-3 ml) en 3-5 min.
Para 70 kg	1.050-1.400 mg (10,5-14 ml) en 3-5 min.

Perfusión continua	
Entre 1 y 65 años	1 mg/kg/h Máximo: 25 mg/kg/día
Pacientes con tto. previo oral	0,5-1 mg/kg/h
Lactantes < 1 año y > 65 años	0,25 mg/kg/h
Preparación: Diluir 400 mg (una ampolla) en 100 ml de SSF o SG 5% → 4 mg/ml	
Para 100 kg	100 mg/h o 25 ml/h
Para 70 kg	70 mg/h o 17 ml/h

EFFECTOS ADVERSOS:

- Náuseas, alteraciones hepáticas, pancreatitis, irregularidades menstruales.
- Reacciones alérgicas en pacientes sensibles al AAS.

CONTRAINDICACIONES:

- Hipersensibilidad al fármaco.
- Alteraciones de la coagulación, hepatopatía y pancreopatía grave.
- Riesgo de malformación fetal en el embarazo.

INTERACCIONES:

- Alcohol.
- Potencia el efecto de neurolépticos y antidepresivos.

OBSERVACIONES

V2 VECURONIO, BROMURO DE

PRESENTACIÓN: Viales con 10 mg en polvo para solución inyectable (se disuelve con 5 ml de SSF o SG 5%, consiguiendo una concentración de 2 mg/ml).

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antagonismo reversible y competitivo del receptor nicotínico de la placa motriz provocando parálisis muscular. Efecto dosis dependiente.

	Inicio acción	Duración
IV Dosis 0,1 mg/kg	1-2 min.	20-30 min.
IV Dosis 0,2 mg/kg	< 1 min.	40-60 min.

INDICACIONES:

Relajación muscular en intubación endotraqueal.

POSOLÓGIA:

	Dosis inicial	Dosis mantenimiento
Adultos	0,1 mg/kg IV	1-1,7 mcg/kg/min.
Neonatos y Lactantes < 5 meses	0,01-0,02 mg/kg IV	0,8-1,4 mcg/kg/min.

Para asistencia en pediatría:

Cargar una ampolla 10 mg y rellenar hasta 10 ml de 5 salino → Dosis 1 ml para cada 10 kg.

EFFECTOS ADVERSOS:

Frecuentes: hipotensión, bradicardia intensa cuando se administra a la vez que fentanilo y etomidato, retención urinaria.

CONTRAINDICACIONES:

Alergia a vecuronio o pancuronio (reacción cruzada), insuficiencia hepática.

PRESENTACIÓN: Ampollas de 5 mg/2 ml.

ACCIONES FARMACOLÓGICAS, FARMACOCINÉTICA:

Antiarrítmico de segunda línea del grupo de los antagonistas del calcio, con efecto antihipertensivo y antianginoso.

Inicio acción	Duración
5 min.	10-20 min.

INDICACIONES:

- Taquicardia regular con QRS estrecho en la que esté contraindicada la adenosina o sin respuesta a la misma.
- Control de la respuesta ventricular en la FA o Flutter auricular, sin signos de preexcitación.

POSOLÓGÍA:

2,5-5 mg IV, administrados en más de 2-3 minutos, cada 15 minutos, hasta un máximo de 20 mg.

EFFECTOS ADVERSOS:

Bradycardia sinusal, taquicardia sinusal refleja, bloqueo A-V de grado diverso que puede necesitar tratamiento con atropina, e hipotensión.

CONTRAINDICACIONES:

- Usar con precaución en pacientes con disfunción ventricular, bradicardia grave, shock cardiogénico o insuficiencia cardiaca congestiva, y en pacientes tratados con betabloqueantes, dado que el verapamilo puede exacerbar o precipitar un fallo cardíaco o producir una excesiva bradicardia o anomalías en la conducción.
- Pacientes con TAS < 90 mmHg.
- Bloqueo AV de 2º-3º grado (salvo pacientes con marcapasos permanente).
- Pacientes con síndrome de Wolf-Parkinson-White o de Lown-Ganong-Levine, ya que puede paradójicamente aumentar la frecuencia ventricular con el riesgo de un FV.
- TV con QRS ancho (> 0,12 s).

Tabla rápida para las perfusiones más frecuentemente usadas:

FÁRMACO	Presentación	Dilución	Concentración	Posología	Para 70 kg
ADRENALINA	1 ml = 1 mg	1 mg en 100 ml SSF	1 ml = 10 mcg (0,1 mg)	2-10 mcg/min	12-60 ml/h
CL. MÓRFICO	1 ml = 10 mg	10 mg en 100 ml SSF o SG 5%	1 ml = 0,1 mgr	0,03-0,05 mg/kg/h	21-35 ml/h
DOBUTAMINA	20 ml = 250 mg	200 mg (16 ml) en 100 ml SG 5%	1 ml = 2 mg	2-20 mcg/kg/min.	4-42 ml/h
DOPAMINA	5 ml = 200 mg	200 mg en 100 ml SG 5%	1 ml = 2 mg	2-20 mcg/kg/min.	4-42 ml/h
FENTANILO	3 ml = 150 mcg	150 mcg en 100 ml SSF o SG 5%	1 ml = 1,5 mcg	0,3-1,5 mcg/kg/h	14-70 ml/h
FLUMACENILO	5 ml = 0,5 mg	1 mg en 100 ml SSF o SG 5%	1 ml = 10 mcg (0,1 mg)	0,1-0,5 mg/h	10-40 ml/h
MIDAZOLAM	3 ml = 15 mg	15 mg en 100 ml SSF o SG 5%	1 ml = 0,15 mg	0,05-0,3 mg/kg/h	23-140 ml/h
NALOXONA	1 ml = 0,4 mg	1,2 mg en 100 ml SSF o SG 5%	1 ml = 12 mcg	0,4-0,8 mg/h	34-66 ml/h
NITROGLICERINA	10 ml = 50 mg	50 mg en 250 ml (o 20 mg en 100 ml) SG 5%	1 ml = 200 mcg	10-100 mcg/min.	3-30 ml/h
NORADRENALINA	10 ml = 10 mg L-NA Bitartrato = 5 mg NA base	2 ampollas (20 mg L-NA Bitartrato = 10 mg NA base) en 100 ml SG 5%	1 ml = 0,1 mg	0,05-2 mcg/kg/min	2-80 ml/h



SERVICIO DE SALUD
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

