

GUÍA DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS IMPRESINDIBLES EN LOS BOTIQUINES

**COMISIÓN DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA
NOVIEMBRE 2019**

ADVERTENCIA

La Comisión de Farmacia, a pesar de realizar todos los esfuerzos para verificar la exactitud de la información contenida en esta guía, quiere advertir que, ante la posibilidad de cualquier error no detectado o nuevas recomendaciones o actualizaciones, se aconseja al lector que utilice la información con criterio propio contrastando, si es necesario, con otras fuentes.

COORDINACIÓN

Raquel Fuentes Irigoyen (Facultativa Servicio de Farmacia)

Olga Tornero Torres (Jefa de Sección de Farmacia)

AUTORES

Raquel Fuentes Irigoyen (Facultativa Servicio de Farmacia)

Joaquín Archilla Esteban (Facultativo Servicio de Anestesia)

Pilar Avilés Maroto (DUE Servicio de Farmacia)

Jorge Ortega Pérez (Supervisor enfermería Servicio de Farmacia)

Nuria Mediavilla (DUE Servicio de Farmacia)

Rosa Nieto Barrios (Supervisora enfermería Geriatría)

COMITÉ DE REDACCIÓN

Olga Tornero Torres (Jefa de Sección de Farmacia)

Raquel Fuentes Irigoyen (Facultativa Servicio de Farmacia)

Joaquín Archilla Esteban (Facultativo Servicio de Anestesia)

Ángel Berbel García (Responsable del Servicio Neurología).

Carlos de Pablo Martín (Jefe de Servicio de Oftalmología)

Pablo Durán Giménez-Rico (Facultativo Servicio de COT)

M^a Luisa Galve Martín (Facultativa Servicio Digestivo)

Jesús Lacasa Marzo (Jefe de Sección de Medicina Interna)

Rocío Ayala Muñoz (Responsable del Servicio de Cardiología)

Rosa M^a Nieto Barrios (Supervisora enfermería Geriatría)

Concepción Marín Carvajal (Supervisora enfermería Cirugía)

ABREVIATURAS

amp: Ampollas

API: Agua para inyectables

comp: Comprimidos

ECG: Electrocardiograma / Electrocardiográfica

EFG: Especialidad Farmacéutica Genérica

g: gramos

h: hora

mcg: microgramos

mg: miligramos

min: minutos

N: Nevera

RL: Suero Ringer Lactato

seg: Segundos

SF: Suero fisiológico (cloruro sódico 0,9%)

SG5%: Suero glucosado al 5%

SGS: Suero glucosalino

Subling: Sublingual

TA: Temperatura ambiente

INTRODUCCIÓN

La administración de medicamentos es una de las intervenciones de enfermería más frecuentes en el área hospitalaria, por lo que es fundamental tener estandarizadas las normas de su correcta realización, asegurando así la calidad de los cuidados que prestamos a los pacientes de forma eficiente y segura.

En el año 2012, la Comisión de Farmacia y Terapéutica determinó un listado de medicamentos que debían formar parte de todos los botiquines del hospital y las cantidades necesarias de cada uno de ellos.

Así mismo, anteriormente se revisó y se actualizó la medicación necesaria en el carro de parada.

Estos listado se han ido actualizando conforme a las necesidades y solicitudes por parte de los médicos.

Esta guía pretende ser una herramienta útil para que el personal de enfermería consulte en ella de forma rápida cómo pueden y deben administrarse los medicamentos establecidos como imprescindibles en los botiquines y en el carro de parada. La mayoría de estos medicamentos se administran por vía parenteral pero también incluye algunos administrados por vía oral e inhalatoria.

En la Guía de Administración de Medicamentos por Vía Parenteral del hospital, se detallan aspectos sobre la estabilidad y compatibilidad de las mezclas intravenosas. **Es importante destacar que la estabilidad a la que se hace referencia en cada medicamento es la estabilidad físico-química una vez reconstituido y/o diluido el medicamento en el suero compatible. Sin embargo el riesgo de contaminación microbiológica es elevado en los medicamentos preparados en planta. Así, siempre que la estabilidad físico-química lo permita, los viales reconstituidos se utilizarán en un máximo de 24 horas mientras que los medicamentos ya diluidos en el suero compatible se administrarán lo antes posible al paciente, máximo 1-2 horas desde su preparación.**

BIBLIOGRAFÍA

1. Guía de administración de medicamentos vía parenteral. Hospital Universitario Son Espases. 2014.
2. Guía para la administración segura de medicamentos vía parenteral. Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva. Servicio Andaluz de Salud. 2011.
3. Guía de administración de medicamentos por vía intravenosa. Compatibilidad con soluciones intravenosas. Complejo Hospitalario La Mancha Centro. SESCAM. Acceso internet 2013.
4. Guía de administración de Medicamentos. Hospital de Valdecilla. 2013
5. Fichas técnicas o prospectos de los medicamentos. AEMPS. Acceso 2012-2017.
6. Información telefónica del laboratorio.
7. Medimecum 2013. Guía de Terapia Farmacológica.
8. Guía de Buenas Prácticas de Preparación de Medicamentos en los Servicios de Farmacia Hospitalaria. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Junio 2014.

VÍA PARENTERAL							
PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
ADENOSINA 6 mg vial 2 ml	No	No	Si (en bolo). Repetir si no respuesta 12 mg.	No	No	No procede	Si se administra a través de un catéter IV, la inyección debe realizarse lo más proximal posible y seguido de un lavado rápido con SF. Administrar con monitorización ECG. Efectos adversos: rash, asistolia, dolor torácico, broncoespasmo.
ADRENALINA 1mg amp 1 ml (Adrenalina Braun 1mg/ml amp 1 ml) (1,5,6)	Si	Si, excepto en nalgas. Sólo si no disponible acceso venoso. Ej: anafilaxia, broncoespasmo severo: 0,5 mg en músculo vasto lateral	Anafilaxia leve (no compromiso hemodinámico, broncoespasmo): Diluir 1 ampolla en 100 ml de SF o SG5%. Bolus 10-30 mcg. Repetir si precisa. Anafilaxia severa: (compromiso hemodinámico): Diluir 1 ampolla en 10 ml de SF y administrar bolus de 100-200 mcg, repetir dosis si precisa. Parada cardiaca: Bolus 1 mg. Repetir cada 3-5 min.	Si, diluir dosis prescrita en 100-250 ml de SF o SG5% y administrar a 1-4 mcg/min	Si, diluir dosis prescrita en 250-500 ml de SF o SG5% (5 mg/500 ml (10mcg/ml)) y administrar a 1-4 mcg/min	Diluido en SF o SG5% a 1mcg/ml es estable 24h en N.	Administrar bajo monitorización cardiaca. También se administra por vía intracardiaca o endotraqueal. Precaución en pacientes alérgicos al látex con las jeringas precargadas, preferible en estos casos usar las ampollas.
ADRENALINA 1mg/ml jer prec (1/1000) (Adrenalina Level 1mg/ml jer prec (1/1000)) (1,2,5)							
AMIODARONA 150mg amp 3 ml (Trangorex 150mg amp 3 ml) (1,2)	No	No	No recomendable Está desaconsejada a causa de los riesgos hemodinámicos (Hipotensión grave y Colapsos circulatorios). En caso necesario diluir la dosis prescrita en 10-20ml SG 5% y administrar lentamente al menos en 3-5 min, excepto en casos de urgencias fibrilación ventricular. Dosis inicial: 5 mg/kg	Si. Para las dosis iniciales o de ataque, diluir la dosis prescrita en 250ml en SG 5% y administrar en un periodo de 20 minutos a 2 h, siempre que sea posible administrar por vía central.(obligatorio si la concentración es > 2mg/ml). Se puede repetir dos o tres veces en 24h, ajustar la velocidad según respuesta clínica. Dosis inicial: 5 mg/kg.	Si. Para las dosis de mantenimiento, diluir las dosis prescritas en 250ml de SG 5% y administrar en 24h. Dosis mantenimiento: 10-20 mg/kg/24h.	La solución de amiodarona en SG 5% en envase de vidrio o polietileno es estable 24h a TA	Incompatible con SF. No utilizar envases de PVC ya que este medicamento se absorbe y disuelve en PVC. Contiene alcohol bencílico. Evitar extravasación. Recomendable monitorización ECG y de la tensión arterial durante su administración.
ATENOLOL 5 mg/10 ml amp	No	No	Bolus: 2,5 mg a un ritmo de 0,5 mg/min; Si no adecuado control repetir a los 5 min. Máximo: 10 mg IV.	Administrar 150 mcg/kg en 50-100 ml SF o SG5% en 20 min cada 12h.	No	Diluido: 48 h a TA	Recomendable monitorización continua del ECG y tensión arterial.

VÍA PARENTERAL							
PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
ATROPINA 1mg amp (Atropina Sera Pamies 1mg amp) (1,2)	Si	Si	Si, en bolus. Administrar directamente sin diluir o previa dilución en 10ml de API en bolo rápido. Aunque se ha recomendado administrar con precaución y muy lentamente, en general se administra por inyección rápida, debido a que su aplicación lenta puede producir una disminución paradójica del ritmo cardíaco. Dosis: Bradicardia: 0,01mg/kg. Máximo: 1 mg bolus.; Parada cardíaca/asistolia: Bolus 1 mg, repetir cada 5 min; Dosis máxima anticolinérgica: 3 mg.	No	No	No procede	En soluciones alcalinas se descompone. Recomendable monitorización del paciente durante su administración. Normalmente se utiliza como medicación preanestésica vía IM ó SC. Para tratamiento de la bradicardia y asistolia ventricular en resucitación cardiopulmonar se utiliza la vía IV. Cuando no es posible la vía IV puede aplicarse vía tubo endotraqueal. También se emplea en intoxicación por inhibidores de la colinesterasa.
BICARBONATO SÓDICO 1M amp 10 ml (Bicarbonato sódico Braun 1M amp 10 ml) (2)	No	No	Si (sólo en situación de urgencia, resucitación cardio-pulmonar)	Sí, diluir en SF o SG5%		Diluido 24 h a TA	Debe monitorizarse al paciente. Evitar la extravasación. La solución 1M = 8,4% es hipertónico.
CÁLCIO CLORURO 10% amp 10 ml (Cloruro cálcico Braun 10% amp 10 ml) (1,5)	No hay datos	No	En parada cardiorespiratoria: Administrar muy lentamente, 5-10 ml (1 -2 ml/min).	En hiperpotasemia, hipermagnesemia o hipocalcemia con alteraciones en ECG y en toxicidad por antagonistas del calcio: diluir 5-10 ml en 100 ml de SF o SG 5% y administrar en 10-15min	Si, diluir dosis prescrita en 500-1000 ml de SF o SG5% y administrar en 24 h	No se dispone de información de la estabilidad en solución.	Es muy irritante, evitar extravasación. Si extravasación, inyectar vía SC 5-10ml de SF en la zona periférica y aplicar compresas calientes. Riesgo bradicardia, asistole. En hipocalcemia, necesidad de monitorizar niveles de calcio.
CALCIO GLUCONATO 4,6 mEq Ca2+ amp 10 ml (Suplecal 4,6 mEq Ca2+ amp 10 ml) (1,5)	No hay datos	No	Si. Lento, no superando la velocidad de 0,7-1,8 mEq calcio/min (una ampolla de 10 ml en 5 min)	Si, diluir 2 ampollas en 100 ml SF o SG5%, administrar en 15 min.	Si. Diluir en 500-1000 ml de SF o SG5%. No exceder de 36 horas.	No se dispone de información sobre la estabilidad del gluconato cálcico en solución.	Incompatible con soluciones que contengan: fosfatósxalatos, carbonatos/bicarbonatos, puede precipitar. Los pacientes pueden presentar hormigueo, sensación de opresión o calor y alteraciones del gusto. Muy irritante, evitar extravasación. Riesgo de bradicardias, hipotensión. Monitorizar niveles de calcio.

VÍA PARENTERAL

PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
CLONAZEPAM 1 mg amp 1 ml (Rivotril 1mg amp 1 ml) (1,2)	No	Si cuando no se puede utilizar la vía IV. Precaución mala absorción.	Si. Diluir la amp con 1ml de API y administrar lentamente de 3 a 5 min.	No recomendable. En caso necesario diluir 3 mg en 250 ml SF o SG5% en frascos de vidrio y administrar lentamente. Tiempo infusión no exceder de 8 h.	No	La solución en SF o SG 5% es estable a 24h a TA.	Si se inyecta rápidamente posible tromboflebitis. La disolución debe realizarse en envases de vidrio o polietileno ya que el PVC lo adsorbe. Contiene etanol y alcohol bencílico. Precaución: riesgo de depresión respiratoria.
DEXCLOFENIRAMINA 5mg amp 1 ml (Polaramine 5 mg amp 1 ml) (2,3)	Si	Si	Sí, lentamente en al menos 1 min	No	No	No procede	Recomendable IM o SC
DIAZEPAM 10mg amp 2 ml (Valium 10mg amp 2ml) (1)	No	Si, profunda Absorción lenta	Si Administrar la amp directamente sin diluir en una vena de gran calibre o diluido en 10 ml de SF o API. Administrar muy lentamente. No superar los 5mg/min. En crisis comiciales 2,5-5 mg en 30-60 seg. Repetir dosis cada 10-60 min hasta máximo de 30 mg.	Si diluir en 50-100ml SF o SG5% y administrar en 15-30 min. Si se diluye en un volumen menor puede precipitar.	No recomendable. La práctica clínica propone infusiones de 100 mg en 500 ml de SF.	Diluido en SF o SG5% 24h a TA	Proteger de la luz. La administración IV directa muy rápida puede producir hipotensión y depresión respiratoria, la solución debe realizarse en envase de vidrio o de plástico, porque en PVC se absorbe. Evitar inyección intraarterial. La extravasación provoca alteraciones vasculares.

VÍA PARENTERAL

PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
DIGOXINA 0.25mg amp.2 ml (Digoxina 0.25mg amp 2 ml) (1,2)	No	No recomendable	Si. Se puede administrar directamente o se puede diluir la dosis prescrita en un volumen de SF, SG 5% o API al menos 4 veces superior, para evitar la precipitación de la digoxina. Administrar lentamente al menos en 5 min. Pauta de digitalización: 0,25-0,50 mg inicial. Repetir 0,25 mg cada 2 horas hasta máximo 1,5 mg en 24 h. Preferiblemente diluir cada dosis en 50-100 ml SF o SG5%.	Si. Puede diluirse en 50-250 mL de SF ó SG5% y administrarse en 15-30 min. También se puede perfundir en 2 ó más horas	No	La solución de digoxina en SF o SG 5% es estable 48h a TA	Contiene alcohol etílico como excipiente. No administrar por vía IV junto a preparados de calcio. Precaución con la función renal y alteraciones iónicas sobre todo hipopotasemia, hipocalcemia e hipomagnesemia. En pautas de digitalización rápida, edad avanzada, insuficiencia renal o cardiaca, monitorizar niveles. Para determinar niveles pico, la muestra se extraerá 30 minutos después de finalizar la perfusión IV intermitente de 30 minutos. Para determinar niveles las muestras deben obtenerse una vez finalizadas las fases de absorción y distribución, lo cual es 4 horas tras la administración IV.
DOBUTAMINA 250 mg amp 20 ml (Dobutamina Mayne 250mg amp 20 ml) (5,6)	No	No	No	No	Diluir 2 ampollas (500 mg) en 250ml de SF, SG5%, SG10% o RL retirando 40 ml de suero antes de añadir el fármaco. Concentración máxima de 5mg/ml (= 1 amp de 250mg en 50ml). El ritmo de administración (2,5-20 mg/kg/min) y la duración del tratamiento se valora en función de la respuesta del paciente.	Diluido 12 h a TA y 24 h en N	Puede aparecer una coloración rosácea debido a una ligera oxidación del fármaco. Esto no supone pérdida de actividad. Disminuir gradualmente la dosis y no interrumpir bruscamente la administración. Es incompatible con solución de bicarbonato sódico al 5% o a soluciones alcalinas. Administración recomendada con monitorización continua ECG y de tensión arterial (riesgo de hipotensión)

VÍA PARENTERAL							
PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
DOPAMINA 200mg amp 5 ml (Clorhidrato de dopamina Grifols 200mg amp 5 ml) (1,5,6)	No	No	No	Diluir 2 ampollas (400 mg) en 250-500ml de SF,SG5% , SGS o RL. Ritmo: 1-20 mcg/kg/min. Administrar preferentemente por vía central por riesgo de extravasación, con bomba de infusión.		24 h a TA	No diluir en soluciones alcalinas. No administrar soluciones con color. Evitar extravasación. Si extravasación, infiltrar en zona afectada un bloqueante alfa-adrenérgico (fentolamina: 5-10mg en 10-15 ml de SF).Riesgo de taquiarritmias. Recomendado control de frecuencia cardíaca y tensión arterial sobre todo tras cambio del ritmo de infusión.
EFEDRINA 30 mg amp 10 ml (Efedrina Genfarma 30mg amp 10 ml) (1,5)	Si	Si	Si. Bolus en relación a severidad de la hipotensión 6-24 mg IV. Repetir dosis a los 5-10 min según respuesta clínica.	No	No	No debe mezclarse con otros productos por falta de estudios de compatibilidad	Comprobar cambios eventuales de color y/o formación eventual de precipitados insolubles o cristales. A dosis altas, puede producir taquiarritmias.
ETIMIDATO 20 mg vial 10 ml	No	No	Lentamente, en al menos 1 min. Dosis: 0,2-0,3 mg/kg	Si, durante la anestesia en perfusiones cortas de 10-20 min o también a dosis de mantenimiento durante la anestesia.	No recomendable. Sólo durante la intervención.	No procede	La administración IV directa ha de hacerse en vasos de calibre mediano o grande. Administrar por personal entrenado en manejo de la vía aérea.
FENILEFRINA 10 mg amp 1 ml (Fenilefrina EFG 10 mg amp 1 ml)	Si, en dosis de 2 a 5 mg con dosis adicionales de 1 a 10 mg si fuera necesario	Si, en dosis de 2 a 5 mg con dosis adicionales de 1 a 10 mg si fuera necesario	La dosis dependerá de a severidad de hipotensión: <u>Hipotensión leve</u> , secundaria a bloqueo neuroaxial: diluir 10 mg (1 ampolla) en 100 ml de SF o SG5%. Administrar bolus 10-30 mcg y repetir dosis cada 5-10 min según respuesta. <u>Hipotensión severa</u> (ej.: anafilaxia, shock,...): diluir 10 mg (1 ampolla) en 10 ml de SF o SG5%. Bolus 100-200 mcg, repetir según respuesta. Nunca administrar sin diluir.	Diluir 10 mg (1 ampolla) en 500 ml de SF o SG5%. Ritmo de infusión 0,1-0,5 mcg/kg/min.	Diluido en SF o SG5% 24 h TA	Precaución a dosis elevadas, puede inducir bradicardia. En infusión continua monitorizar tensión arterial y ECG.	

VÍA PARENTERAL							
PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
FENITOINA 250 mg amp 5 ml (Fenitoína EFG 250 mg amp. 5 ml) (1,2,5)	No	No recomendable (absorción lenta y errática)	Si. Dosis: 15-18 mg/kg; Máximo: 15,5 g/24h. Bolus diluidos en SF 100-250 ml en 30 min muy lentamente, velocidad máxima 50 mg/min. En ancianos 25mg/min. Lavar vía con 10-30 ml de SF	Si, cada 8 horas según dosificación, diluir en 100-250 ml de SF para una concentración final entre 1-10 mg/ml. Velocidad máxima 50 mg/min, en ancianos 25 mg/min. Dosis de mantenimiento: 5-7 mg/kg/8h.	No: si se diluye demasiado (fuera del intervalo indicado) puede precipitar	Diluido en SF 2h a TA	Indicación: Crisis comiciales, arritmias supraventriculares y ventriculares. Incompatible con SG5% por precipitación. Al diluir en SF, comprobar que esté libre de turbidez. Se aconseja administrar SF antes y después de la infusión por la misma vía para evitar irritación venosa y posible precipitación. Recomendable monitorizar ECG.
FLUMAZENILO 0.5mg amp. 5ml (Flumazenilo EFG 0.5mg amp 5ml) (1,2)	No	No	Si en bolus: En reversión benzodiazepinas 0,2 mg en no menos de 15 seg. En caso necesario, esta dosis puede incrementarse en 0,1 mg cada 60 seg, hasta una dosis total de 1 mg. Dosis habitual, 0,3-0,6 mg.	Si. Diluir la dosis prescrita en 50- 100ml de SF o SG 5%. Administrar según la respuesta del paciente.	Si. Diluir 5 ampollas en 500ml de SF o SG 5%. Ritmo de infusión: 0,1-0,4 mg/h (20-40 ml/h). Administrar en infusión de hasta 12h.	La solución de flumazenilo en SF o SG 5% es estable 24h a TA.	Vigilar náuseas y vómitos. Atención tras su retirada, por su vida media más corta al de muchas benzodiazepinas, a la reaparición del cuadro de sedación y/o depresión respiratoria.
FUROSEMIDA 20mg amp (Seguril 20mg amp) (1,2)	No	Si. Utilizar sólo cuando la vía IV no esté disponible	Si. Administrar lentamente 20-40mg en 1 ó 2 min. Se puede repetir la dosis cada 1-2 horas hasta un máximo de 480 mg en 24 h.	Si. Diluir la dosis prescrita en 50-250ml de SF o SG 5%. Administrar lentamente sin sobrepasar los 4 mg/min. En insuficiencia renal grave no exceder los 2,5 mg/min.	Si. Diluir 100 mg en 100 ml 100 ml de SF- SG 5% ó diluir 250 mg en 250 ml de SF o SG5%. Ritmo de infusión 1-10 mg/h según diuresis.	La solución de furosemida en SF es estable 7 días y en SG 5% durante 24h a TA.	No deben emplearse soluciones ácidas, ya que el principio activo podría precipitar. Si las amp adquieren un color amarillo no deben ser usadas. Compatible con PVC y Viaflex.
FUROSEMIDA 250mg amp (Seguril 250mg amp) (1,2)							
GLUCAGON 1 mg vial (Glucagon-Gen Hipokit 1 mg vial) (1,3)	Si. Reconstituir con el disolvente incluido en el envase. <u>Hipoglucemia</u> : Idem vía SC; <u>Anafilaxia refractaria a adrenalina o intoxicación por betabloqueantes</u> : 1-2 mg cada 5 min, hasta	Si. Reconstituir con el disolvente incluido en el envase. <u>Hipoglucemia</u> : Idem vía SC; <u>Anafilaxia refractaria a adrenalina o intoxicación por betabloqueantes</u> : 1-2 mg cada 5 min, hasta	Si, lenta en 1 min. <u>Anafilaxia refractaria a adrenalina o intoxicación por betabloqueantes</u> : 1-2 mg cada 5 min, hasta respuesta clínica		Diluir 5 mg en 250 ml de SG5%. Ritmo: 5-15 mcg/min.	No hay información	Precaución por su efecto inotrópico y cronotrópico positivo inductor de taquiarritmias y/o isquemia coronaria.

VÍA PARENTERAL							
PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
		respuesta clínica.					
GLUCOSA 33% amp 10ml (S. Glucosado 33% amp 10 ml)(3,4)	No	No	Si, preferiblemente en vía central. Si emergencia en vía periférica de gran calibre. Lentamente (3-5 ml/min).	Si, en SF o SG5%	Si, en SF o SG5%	No procede	Puede diluirse con SF y SG5%, si bien existen comercializadas soluciones de SGS y de SG a varias concentraciones,
GLUCOSA 50% vial 10 g/20 ml (S. Glucosado 50% vial 10 g/20 ml) (3,4)	No	No	Si, preferiblemente en vía central. Si emergencia en vía periférica de gran calibre. Lentamente (3-5 ml/min).	Si, en SF o SG5%	Si, en SF o SG5%		Puede diluirse con SF y SG5%, si bien existen comercializadas soluciones de SGS y de SG a varias concentraciones.
HALOPERIDOL 5 mg amp 1 ml (Haloperidol EFG 5 mg amp 1 ml) (2)	Sólo en paliativos	Si, 5-30 mg/inyección. Máximo cada 6 horas.	Si, lentamente en al menos 1 min cada 5 mg. Dosis de inicio: 2-10 mg según severidad cuadro de delirio y/o agitación. Preferible diluido 100 ml de SSF o SG5% por riesgo de taquiarritmias.	Si. Diluir 2-5 mg en 50-100ml SSF o SG 5%, a pasar en 30 min, cada 6-12 horas.	Si, diluir 50 mg (10 ampollas) en 250 ml de SSF o SG5%. Ritmo infusión: 2-4 mg/h según respuesta.	Diluido en SSF o SG5% uso inmediato	Incompatible con SF a concentraciones altas (>1 mg/ml). Precipita con heparina. Precaución en caso de dosis elevada: Cuadros distónicos; Síndrome neuroléptico maligno. Valorar en caso de dosis elevada o perfusión continua, monitorización ECG y de tensión arterial.
HIDROCORTISONA 100 mg vial (Actocortina 100 mg vial) (1,2)	Si	Si	Si, dosis prescrita (100-500 mg) en 3-5 min cada 6-8 h. En caso de terapia esteroidea sustitutiva 50-100 mg cada 8h.	Diluir dosis prescrita en SF o SG5% para obtener concentraciones inferiores a 1 mg/ml	Diluir dosis prescrita en SF o SG5% para obtener concentraciones inferiores a 1 mg/ml	Reconstituido 24 h en N. Diluido 24 h a TA. Proteger de la luz.	Se puede administrar por vía intratecal/intraarticular
HIDROCORTISONA 500 mg vial (Actocortina 500 mg vial) (1,2)							
INSULINA HUMANA 100UI/ml vial 10 ml (Humulina Regular 100UI/ml vial 10 ml) (5)	Si, en zona superior de brazos, muslos, nalgas o abdomen	No recomendable	No.	Si, se puede diluir en SF a concentraciones desde 0,1 UI/ml a 1UI/ml	Si, diluir en SF para obtener concentraciones desde 0,1 UI/ml a 1,0 UI/ml Velocidad de infusión: 5-10UI/h.	Diluido en SF: 48 h en N más 48 h a TA. Durante su uso (una vez el vial ha sido pinchado) puede conservarse por debajo de 30°C un máx de 28 d.	Por vía IV preferible bomba de infusión, mejor en vidrio o polipropileno.

VÍA PARENTERAL

PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
---	----	----	------------	-----------------	-------------	----------------------	---------------

ISOPRENALINA 0,2mg amp 1ml (Aleudrina 0,2 mg amp 1 ml) (1)	Si. Vía alternativa cuando no se puede utilizar la vía IV	Si. Vía alternativa cuando no se puede utilizar la vía IV	Si. Diluir la amp en 9 ml de SF. Administrar muy lentamente	Diluir 5 ampollas en 250 ml SF o SG5%. Ritmo 0,5 -10 mcg/min. Máximo: 30 mcg/min.		Diluida en SF o SG5% es estable 24h a TA	Indicaciones: bradicardia severa, bloqueo aurículo-ventricular, parada cardiorespiratoria. Contiene Metabisulfitosódico y puede provocar reacciones alérgicas graves y broncoespasmos. Recomendable monitorización ECG continua y de la tensión arterial. No utilizar las amp si coloración o precipitación evidente. También vía intracardiaca.
LABETALOL 100 mg amp 20 ml (Trandate 100mg amp 20 ml) (1,5,6)	No	No	Dosis 5-20mg en 1 min y repetir, si es necesario, cada 5 min. La dosis total no debe exceder los 200mg.	Diluir 250 mg (2,5 ampollas) en 200 ml SF o SG5% para obtener una solución de 1mg/ml. Infundir 1-10 mg/min, según control de tensión arterial.		Diluido en SF 24 h a TA o en N; Diluido en SG5% 72 h TA	Indicaciones: Crisis hipertensiva, control de la tensión arterial en accidente cerebrovascular. Su dilución en soluciones alcalinas puede originar precipitación. Monitorizar presión sanguínea y ritmo cardiaco durante la administración. Los pacientes deben recibir el fármaco estando siempre en posición supina o lateral izquierda. Evitar levantar al paciente antes de que transcurran 2 horas ya que podría aparecer hipotensión ortostática.
LIDOCAÍNA 2% amp 10 ml (Lidocaína 2% amp. 10 ml) (2,3,4)	No	Si	Si. 1-2 mg/kg (en 1-2 min). Repetir si precisa cada 5 min. Máximo 3 mg/kg.	Si. Disolver 1 g (5 ampollas) en 200 ml de SF o SG5%. Ritmo de infusión 1-4 mg/min.		Diluido en SF o SG5%, 24 h a TA	Indicación principal: arritmias ventriculares. No utilizar las ampollas de lidocaína con conservantes u otros medicamentos, tales como adrenalina, para inyección IV. Recomendable monitorización ECG continua. Vigilar clínica toxicidad anestésicos locales: hipotensión, arritmias, convulsiones. Concentración máxima 8 mg/ml (si necesaria restricción de fluidos). También indicada en bloqueo neuroaxial y de nervios periféricos y en anestesia regional intravenosa.

VÍA PARENTERAL							
PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
MAGNESIO SULFATO 15% amp 10 ml (Magnesium sulfate 15% (1,5 g/10 ml) amp 10 ml) (1,2)	No	No	Si, lenta a 150 mg/min (1 ml/min)	Si. Diluir la dosis prescrita en 100 mL de SSF e infundir a velocidad de 8 mEq/h (17 mg/min)	Diluir la dosis prescrita (según indicación) en 500-1000 ml de SF o SG5% e infundir a 2-20 mg/min.	Diluido 72 h a TA	Cada amp contiene 12 mEq de Magnesio (1,22mEq/ml). Indicaciones: Hipomagnesemia severa, arritmias ventriculares (Torsades Pointes), preeclamsia-eclamsia, convulsiones, asma refractario a otros tratamientos. Se recomienda monitorización ECG según indicación de uso.
METAMIZOL 2g amp 5 ml (Nolotil 2g amp 5 ml) (1,5)	No hay datos	Si profunda y lenta, al menos en 3 min.	Si lento, en 5 min. Se recomienda diluir previamente con 50 ml de SF o SG5%.	Si diluir en 50-100 ml de SF o SG5% administrar en 20-60min	Si, diluir en 500-1000 ml de SF o SG 5%	Una vez diluido, es estable 4 días a TA y 5 días en N, aunque desde el punto de vista microbiológico se recomienda emplear antes de las 24 h	La administración rápida puede provocar sofocos, palpitaciones, náuseas o hipotensión. Se puede administrar vía oral, tener en cuenta que las amp son de 2000 mg y las cápsulas de 575 mg
METILPREDNISOLONA 40 mg amp (Solumoderin 40mg amp) (1,2)	No	SI	Si, sólo en casos urgentes, la dosis prescrita en al menos 1 min, preferiblemente en 5 min. Dosis de 250 mg se pasarán en al menos 5 min.	Si diluir la dosis prescrita en 50-100ml de SF o SG5%	Si diluir la dosis prescrita en 250-500ml SF o SG5%	Reconstituido 48h TA. Diluido con SF o SG5% 24h TA	Contiene lactosa como excipiente. La administración de dosis superiores a 500 mg en tiempo de infusión a 10 min se ha relacionado con aparición de arritmias cardiacas y colapso circulatorio. También se puede administrar intraarticular, intrapleural, intraperitoneal o intratecal
METOCLOPRAMIDA 10 mg amp 2 ml (Primperam 10mg amp 2 ml) (1,2)	Si, sólo en cuidados paliativos.	Si. administrar lenta y profunda	Si. Administrar lentamente 1 amp en 1 o 2 min.	Si. Diluir la dosis prescrita en 50-100ml de SF o SG 5% en 15 min.	Si. Diluir la dosis prescrita en 250-500ml de SF o SG 5% y administrar en 8-12 h.	24 h a TA sin proteger de la luz y 48 h a TA protegido de la luz.	Proteger de la luz. Estable en polivinilo y Viaflex.
METOPROLOL 5 mg amp 5 ml (Beloquen 5 mg amp 5 ml) (5)	No	No	Si; Arritmias cardiacas: 1-2 mg/min pudiendo repetirse cada 5 min hasta respuesta (generalmente dosis total de 10-15 mg); Infarto de miocardio: Se deben administrar tres inyecciones de 5 mg en bolus, a intervalos de 2	No se dispone de información	No se dispone de información	No procede.	La solución para inyección 1 mg/ml no debe diluirse. Sin embargo se pueden añadir 40 mg (8 ampollas) a 1000 ml de SF o SG 5%.

VÍA PARENTERAL							
PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
			minutos, dependiendo del estado hemodinámico del paciente				
MIDAZOLAM 5mg amp 5 ml (Midazolam EFG 5 mg amp 5 ml) (1,2)	Si. Dosis: 0,07-0,08 mg/kg	Si (dolorosa). Dosis: 0,07-0,08 mg/kg	Si, lenta. Bolus: 1-2 mg cada 2-3 min hasta conseguir efecto.	Si. Diluir dosis prescrita en SF o SG5% para obtener concentraciones de 0,1 -1 mg/ml	Si. Diluir la dosis prescrita en SF o SG5% para obtener concentraciones de 0,1 -1 mg/mL. Ritmo 0,03-0,2 mg/kg/h.	Diluido en SF o SG% 24 h a TA y 3 días en N.	Las ampollas se pueden administrar por vía rectal (si el volumen es pequeño, se puede añadir API hasta 10ml). Su administración puede producir depresión respiratoria. Recomendable monitorizar grado de sedación y frecuencia respiratoria.
MIDAZOLAM 15 mg amp 3ml (Midazolam EFG 15 mg amp 3 ml) (1,2)	Si. Dosis: 0,07-0,08 mg/kg	Si (dolorosa). Dosis: 0,07-0,08 mg/kg	Si, lenta. Recomendable dilución para titular la dosis. Dosis: 1-2 mg cada 2-3 min según efecto clínico	Si. Diluir dosis prescrita en SF o SG5% para obtener concentraciones de 0,1 -1 mg/ml	Si. Diluir la dosis prescrita en SF o SG5% para obtener concentraciones de 0,1 -1 mg/mL. Ritmo 0,03-0,2 mg/kg/h.	Diluido en SF o SG% 24 h a TA y 3 días en N.	Las ampollas se pueden administrar por vía rectal (si el volumen es pequeño, se puede añadir API hasta 10ml). Su administración puede producir depresión respiratoria. Recomendable monitorizar grado de sedación y frecuencia respiratoria.
MÓRFICO CLORURO 1% amp 1ml(Cloruro mórfico Braun 1% amp 1ml) (1,6)	Si	Si, esta vía es preferible a la SC cuando son dosis repetidas.	Si, diluir 1 ampolla (10 mg) con 10 ml de API o SSF y administrar 5 min.	Si, diluir la dosis prescrita en 50-100 ml de SSF o SG5%.	Si, diluir 30 mg (3 ampollas) en 100-500 ml de SSF o SG%. Ritmo 1-5 mg/h titulando efecto clínico.	La solución de morfina en SSF o SG5% es estable a TA varios días, aunque desde el punto de vista microbiológico no se debería conservar más de 24 h.	En la administración SC, la absorción es más lenta pero se produce una analgesia más constante y duradera. Sin conservantes también administración IT y epidural. Recomendable controlar tensión arterial, frecuencia respiratoria, grado de sedación, náuseas y vómitos. Riesgo de depresión respiratoria. Preferible administrar intravenoso con bombas de infusión.
NALOXONA 0,4mg amp 1ml (Naloxona Kern Pharma 0,4mg amp 1 ml) (1,5,6)	Si	Si	Diluir 1 ampolla 0,4 mg en 10 ml de API o SF. Administrar 0,1-0,4 mg, bolus de 1 minuto. Máximo: 1,5-2 mg.	Diluir 2 mg (5 ampollas) en 100-500 ml de SF o SG5%. Ritmo 13 mcg/min según respuesta del paciente.		Diluido 24 h en N	Indicación: Sobredosificación de opiáceos

VÍA PARENTERAL							
PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
NITROGLICERINA 50 mg amp 10 ml (Solinitrina Forte 50 mg amp 10 ml) (1,5)	No descrita	No	No recomendable. En casos de urgencia, previa dilución al 0.01% (1ml de la amp 1mg/ml con 9ml de SF ó 1ml de la amp 50mg/10ml con 50ml): inyectar 1-3mg en 30 seg.	Diluir 1 ampolla de 50mg/10ml en 250 a 500ml de SF o SG5%. (200 mcg/ml y 100mcg/ml, respectivamente): Concentración máxima 400 mcg/ml. Ritmo de infusión 5-10 mcg/min, luego aumentar según respuesta 5-10 mcg/min. Max: 400 mcg/min.		Diluido 48h a TA y 96h 7 D en N.	Indicaciones: crisis hipertensiva, insuficiencia cardíaca congestiva, cardiopatía isquémica. La nitroglicerina es absorbida por muchos tipos de plástico, y por lo tanto la disolución debe hacerse siempre en ENVASE DE VIDRIO o POLIETILENO. Si es posible, utilizar bomba de infusión. Recomendable monitorizar la tensión arterial.
PAACETAMOL 1 g vial 100 ml	No	No	No	100ml en al menos 15min	No	No procede	Respetar velocidad de perfusión para evitar reacciones locales. No utilizar si hay presencia de partículas o se ha decolorado. Precaución con la dosis máxima diaria: 3 g si factores de riesgo de hepatotoxicidad y 4 g sin factores de riesgo de hepatotoxicidad.
PETIDINA 100 mg amp 2 ml (Dolantina 100 mg amp 2 ml) (1,2,5)	Si. Dosis 1-1,5 mg/kg	Si. Dosis 1-1,5 mg/kg	Si, lentamente (1-2 minutos), diluyendo la ampolla en 10 ml de SF o SG5%. Dosis 1-1,5 mg/kg.	Diluir dosis prescrita en 50-100 ml de SF o SG5% (concentración de 1-2 mg/ml) y administrar en 15-30 min. Dosis 1-1,5 mg/kg cada 4 horas.	Diluir la dosis prescrita en un volumen de SF o SG5% para una concentración de 1 mg/ml aprox. Ritmo de infusión: 0,3 mg/kg/h (10-40 mg/h).	Diluido 24 h a TA. En bombas elastoméricas 7 días a TA y 14 días en N	Proteger de la luz. Recomendable monitorizar durante su administración el grado de sedación y la frecuencia respiratoria. Riesgo de depresión respiratoria a dosis elevadas o en pacientes frágiles. Si dosis repetidas es preferible la vía IM a la SC, por ser irritante a los tejidos.
POTASIO CLORURO 2M amp 10 ml (Cloruro Potasico Braun 2M amp 10 ml) (1,5)	No	No	No, nunca administrar sin dilución previa	Si, diluir en 500-1000 ml de SF o SG5%. Administrar lentamente a una velocidad no superior a 10 mEq/h		La solución de potasio es estable 24 h a TA	Agitar siempre las mezclas para evitar la concentración local de potasio. Velocidades mayores a 10mEq/h requieren monitorización
PROCAINAMIDA 1g vial 10 ml (Biocoryl 1g vial 10 ml) (2,5,6)	No	Si	Sólo en urgencias y no más de 1 ml/min. Dosis: 50-100 mg cada 5 min sin diluir. Máx: 1g.	Si. Diluir dosis prescrita en SG5%. Dosis de carga: 100 mg/min IV hasta obtener efecto o alcanzar dosis de 1 g.	Preparar 2 g en 500 ml de SG5% infundir a 2-6 mg/min. Dosis máxima diaria: 3g.	Diluido 8 h a TA	No exceder la velocidad de infusión de 100mg/min. Indicación: tratamiento de las taquiarritmias supraventriculares paroxísticas, ventriculares y asociadas al síndrome preexcitación. La solución es incolora o ligeramente amarillenta. Por contener bisulfito sódico, puede causar reacciones de tipo alérgico en pacientes asmáticos. Recomendable monitorizar tensión arterial y de ECG.

VÍA PARENTERAL							
PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
PROPOFOL 1% amp. 20ml (Propofol Lipomed 1% amp. 20ml) (3,5)	No	No	Si. Dosis de indicación: 1-2,5 mg/kg. En bolus produce con frecuencia dolor a la inyección.	Si. Sin diluir o si es necesario, diluir en SG5%. Control siempre con bomba de infusión. Ritmo: 1-6 mg/kg /h, monitorizando grado de sedación o anestesia necesario.		Diluido 6h a TA	Indicación: Sedación/anestesia. Es importante no guardar en N y evitar su congelación. Los envases deben agitarse antes de usar. Si se observan dos capas después de agitar la emulsión deberá desecharse. Precaución en la manipulación por alto riesgo de contaminación bacteriana. No mantener infusores y sistemas más de 24h ni jeringas precargadas más de 6h. Emplear siempre bomba de perfusión. Su utilización deberá llevarse a cabo por personal entrenado en manejo de vía aérea (alto riesgo de depresión respiratoria).
ROCURONIO 50 mg vial 5 ml	No hay datos	No	Si	Si, en 100-500 de SF o SG5%. Administrar según Anestesia.		Diluido: 72h a TA.	Administrar por personal entrenado en manejo de la vía aérea.
SALBUTAMOL 0,5 mg amp 1 ml (Ventolin 0,5 mg amp 1 ml) (5)	Si. Dosis: 500 mcg.	Si. Dosis: 500 mcg.	Si, diluir con 9 ml de SF y administrar muy lentamente. Dosis: 4 mcg/kg en 2-4 min.	Si, diluir 1 ampolla en 100 ml de SF o SG5% en 20-30 min cada 4-6 h.	Si. Preparar 10 ampollas en 490 ml de SF o SG5%. Ritmo de infusión: 4-8 mcg/kg/h.	Diluido 24h a TA	Indicación: broncoespasmo severo. No mezclar con otros medicamentos en la misma jeringa y dispositivos en Y. Precaución por riesgo de taquiarritmias. Recomendable monitorizar ECG.
SUCCINILCOLINA (SUXAMETONIO) 100mg amp 2ml (Mioflex/Anectine 100 mg amp 2 ml) (4,6)	No	No	Si, en 10-30 seg. Dosis 1-1,5 mg/kg. Máximo: 100 mg.	No indicado repetir dosis por riesgo de bloqueo neuromuscular (bloqueo fase 2).		No procede.	Indicación Intubación orotraqueal como relajante muscular. No administrar nunca por personal no entrenado en su dosificación y en el manejo de la vía aérea. No debe mezclarse con álcalis.
TRAMADOL 100 mg amp 2 ml (Adolonta 100 mg amp 2 ml) (1,2)	Si	Si	Si, en al menos 2-3 min. Puede diluirse con 8 ml de API	Si. Diluir en 50-100ml SG 5% o SF, a pasar en 30-60 min.	Si. Diluir 4 ampollas en 500ml SG 5% o SF y administrar a 10-20 ml/h.	Diluido 7 días a TA	Indicación: Control del dolor. Dosis máxima: 400 mg/día. En ancianos dosis máxima: 300 mg/día.

VÍA PARENTERAL							
PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD FCO-QCA*	OBSERVACIONES
URAPIDILO 50mg amp 10ml (Elgadil 50 mg amp 10 ml) (2)	No	No	<u>Crisis HTA:</u> Bolus 25-50 mg en 20-30 seg. Si no adecuado control, repetir dosis en 5 min. Máx: 75 mg IV. <u>Control HTA en perioperatorio:</u> Bolus: 25-50 mg en 20-30 min. Si no adecuado control repetir dosis. Máximo 75 mg IV.	Si, 5 amp en 500ml SF o SG 5%. Ritmo infusión: 9-30 mg/h según control TA.		Diluida 50 h a TA	Indicación: Crisis de hipertensión arterial y control de la tensión arterial en periodo perioperatorio. La dosis y velocidad de infusión depende de la indicación en urgencias hipertensivas y utilización perioperatoria. Necesidad de monitorización ECG y de tensión arterial.
VALPROICO 400mg vial + amp 4 ml (Valproico EFG 400mg vial + amp 4 ml) (1)	No hay datos	No	Si. Administrar las dosis prescritas en 3-5 min	Si. Diluir la dosis prescrita en 50-100 ml SF o SG % y administrar en 60 min.	Si. Diluir dosis prescrita en 500-1000ml SF o SG 5% y administrarlo a una velocidad de 0,5-1mg/Kg/h	Reconstituido: 24 h en N. Diluido: 6 días a TA.	Indicación. Control crisis convulsivas.
VERAPAMILLO 5 mg amp 2 ml (Manidon 5mg amp 2ml) (1,2,5)	No	No	Si, 5-10 mg (0,07-0,15 mg/kg) en 2-3 min. En ancianos, en no menos de 3 min.	Diluir en 100-250 ml de SF o SG5% y administrar en 30-60 min.	Diluir 50 mg (10 ampollas) en 480 ml de SF o SG5% y administrar a 2-4mg/h	Diluido en SF o SG5% 7 días en N protegido de la luz	Indicación: Arritmias supraventriculares. Puede precipitar en soluciones alcalinas (ej.: solución de bicarbonato). Recomendable monitorización continua ECG y de tensión arterial.

* La estabilidad a la que hace referencia esta columna es la físico-química. Por riesgo de contaminación microbiológica, siempre que la estabilidad físico-química lo permita, los viales reconstituidos se utilizarán en un máximo de 24 h mientras que los medicamentos ya diluidos en el suero compatible se administrarán lo antes posible al paciente, máximo 1-2 h. Se respetarán las condiciones de conservación indicadas en esta guía o por el fabricante.

SUEROS							
PRINCIPIO ACTIVO (marca comercial) (Referencias bibliográficas)	SC	IM	IV DIRECTO	IV INTERMITENTE	IV CONTINUO	ESTABILIDAD	OBSERVACIONES
BICARBONATO SÓDICO 8,4% (1 M) vidrio 250 ml (Bicarbonato Braun 8,4% vidrio 250ml) (2,7)	No	No	Acidosis metabólica en parada cardíaca: Inicialmente 1 mEq/kg. Pueden repetirse hasta 0,5 mEq/kg a intervalos de 10 min. Formas menos urgentes de acidosis metabólica: Infusión IV lenta (4-8h) de 2-5 mEq/kg.			Una vez abierto el envase, la solución debe utilizarse inmediatamente.	Debe monitorizarse al paciente. Evitar la extravasación. La solución 1M = 8,4% es hipertónico, <u>se debe administrara por una VIA CENTRAL.</u>
S. GLUCOSADO 10% vidrio 500 ml (S. Glucosado Grifols 10% vidrio 500ml) (5)	No descrita	No descrita	Se administrará por vía intravenosa mediante perfusión. La dosis puede variarse según criterio médico. Se recomienda administrar la solución a una velocidad media de 40 a 60 gotas por minuto (120-180 ml/h). Se recomienda no sobrepasar la dosis máxima de 3000 ml			Una vez abierto el envase, la solución debe utilizarse inmediatamente.	Antes de adicionar medicamentos a la solución o de administrar simultáneamente con otros medicamentos, se debe comprobar que no existen incompatibilidades.
S. HIDROXIETILALMIDÓN 6% bolsa 500 ml (Voluven 6% bolsa 500 ml) (5)	No	No	Los primeros 10 – 20 ml se deben perfundir lentamente, bajo una cuidadosa observación del paciente (debido a posibles reacciones anafilactoides). Dosis máxima diaria hasta 30 ml/kg de peso.			Debe utilizarse inmediatamente una vez abierta la botella o la bolsa y desechar cualquier resto de solución no utilizada.	Utilizar únicamente si la solución es transparente, libre de partículas y el envase permanece intacto. Valorar su administración en pacientes en shock o insuficiencia renal. No recomendable su uso en resucitación en paciente con sepsis.
MANITOL 20% vidrio 250 ml, 50 g (Manitol 20% Fresenius Kabi vidrio 250ml) (5)	No	No	Si, bolus 0,5-1 g/kg en 20-30 min seguido de 0,25-0,50 g/kg cada 4-6 h			Una vez abierto el envase, la solución debe utilizarse inmediatamente.	Indicación: Edema cerebral. Hipertensión intracraneal aguda. La solución puede cristalizar, en este caso se recomienda calentar el frasco al baño María (50º) hasta redisolución. No añadir medicación al frasco.

OTRAS VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

ACIDO ACETILSALICÍLICO 500 mg comp (5)	Vía oral. Tomar con las comidas o con leche, especialmente si se notan molestias digestivas. No se debe tomar con el estómago vacío. - IAM sin elevación ST: tras dosis de choque de 300 mg de clopidogrel, administrar 75-325 mg/ día de AAS en combinación con clopidogrel 75 mg/día. Debido a que dosis superiores de AAS se asocian con un mayor riesgo de hemorragia, se recomienda que la dosis de AAS no sea superior a 100 mg. - IAM con elevación ST: en combinación con clopidogrel 75 mg/día
CAPTOPRIL 25 mg comp (Captopril EFG 25 mg comp) (5)	Vía oral. Iniciar 12,5 mg/12h Sublingual es poco recomendable en crisis o urgencias hipertensivas por efecto hipotensor intenso y difícil de controlar.
CLOPIDOGREL 75 mg comp	Vía oral. Puede administrarse con o sin alimentos. - IAM sin elevación ST: 300 mg como dosis de carga y posteriormente 75 mg/día + 75-325 mg de AAS; - IAM con elevación ST: 300 mg como dosis de carga y posteriormente 75 mg/día + AAS. En pacientes >75 años iniciar tratamiento sin administrar dosis de carga.
MORFINA LIBERACIÓN RÁPIDA 10 mg comp (Sevredol 10 mg comp) (5)	Vía oral. Comenzar con una dosis de uno o dos comprimidos de 10 mg cada 4 horas. Al incrementar la severidad del dolor o la tolerancia a la morfina será necesario incrementar la dosis de morfina hasta alcanzar el alivio deseado. Los pacientes que reciban comprimidos de sulfato de morfina en lugar de morfina parenteral deberán incrementar la dosis, usualmente del orden de 50% al 100%, requiriendo un ajuste individual de la dosis. Proteger de la luz y humedad.
NIFEDIPINO 10 mg cáps(Adalat 10 mg cáps) (5)	Vía oral con un poco de líquido. Evitar el zumo de pomelo. La dosis terapéutica debe ser establecida de forma gradual, sin sobrepasar los 60 mg al día. Hay experiencia por vía sublingual pinchando la cápsula
NITROGLICERINA 0,8 mg comp (Solinitrina 0,8 comp subling) (5)	Se introduce un comprimido en la boca, masticándolo seguidamente y situándolo en la región sublingual, con el fin de conseguir una absorción más rápida. Pasados unos 10 minutos puede repetirse la dosis de un comprimido si el dolor no ha desaparecido completamente. Puede administrarse un tercer comprimido después de 10 minutos más si persiste el dolor. En el tratamiento de los trastornos isquémicos, en la fase aguda del infarto de miocardio, se administrará regularmente un comprimido de Solinitrina en intervalos de 3 a 6 horas, durante varios días consecutivos La nitroglicerina no debe ser empleada en el shock cardiológico secundario o infarto de miocardio.
IPRATROPIO SOL NEB 500 mcg amp 2 ml (Bromuro de ipratropio EFG sol neb 500mcg amp 2 ml) (5)	Vía inhalatoria por nebulizador. Tratamiento de mantenimiento: 1 envase monodosis, 3-4 veces al día. Ataques agudos: un envase monodosis que se pueden repetir hasta la estabilización del paciente. Las ampollas puede inhalarse utilizando dispositivos nebulizadores adecuados de tipo ultrasónico, eléctrico, manual o con respiración asistida a presión positiva intermitente. En caso necesario la solución puede diluirse en suero fisiológico. Conservar en el embalaje original. Desechar los envases monodosis parcialmente utilizados.

<p>SALBUTAMOL 5 mg amp monodosis para inhalación 2,5 ml (Salbulair Sol. Resp. 5mg amp monodosis 2, 5 ml) (5)</p>	<p>Vía inhalatoria por nebulizador. Dosis de 2.5 mg a 5 mg de salbutamol cuatro veces al día, siendo la dosis inicial recomendada 2.5 mg de salbutamol cuatro veces al día. Para el tratamiento de la obstrucción grave de las vías aéreas, pueden darse hasta 40 mg al día. Solo para ser inhalado a través de la boca, empleando un respirador o nebulizador. Está diseñado para administrarse sin diluir. En caso necesario, diluir con SF.</p>
<p>SALBUTAMOL INHALADOR 100 mcg/pulsación (Ventoaldo 100 mcg/puls)(5)</p>	<p>Para aliviar el broncoespasmo agudo y tratar los episodios intermitentes de asma, puede administrarse una inhalación como dosis única; pudiendo incrementarse a dos inhalaciones en caso necesario. Si la respuesta es inadecuada, se pueden utilizar dosis superiores a dos inhalaciones. La dosis máxima recomendada es de dos inhalaciones, tres o cuatro veces al día.</p> <p>Vía inhalatoria. En caso de que sea un inhalador nuevo o no se haya utilizado durante varios días, agitar el aerosol y efectuar una pulsación para asegurar el buen funcionamiento del inhalador. En caso de que el inhalador se utilice regularmente:</p> <p>Agitar el inhalador; Eliminar de sus pulmones la máxima cantidad de aire posible. Adaptar el inhalador a su boca según la posición que se indica en el dibujo. Hacer una inspiración lo más profunda posible. Oprimir, el aparato mientras se está haciendo esta inspiración. Retirar el inhalador de la boca y procurar retener el aire en los pulmones durante unos segundos. Lavar periódicamente el pulsador-adaptador oral del inhalador. Para ello, retirar el pulsador del inhalador y enjuáguarlo con abundante agua. Guardar con la tapa colocada y para protegerlo del polvo y de la suciedad.</p> <p>Los pacientes que encuentren dificultad en la coordinación de la inspiración con el uso de la suspensión para inhalación en envase a presión deberán utilizar un espaciador.</p>