



Guia pràctica en farmacologia d'urgències i emergències prehospitalàries

U102.U00.0.D1.006

061 /Salut
Respon

emergències mèdiques
■ ■ ■ ■



Generalitat
de Catalunya

Guia pràctica en farmacologia d'urgències i emergències prehospitalàries

© Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.

Edita: Sistema d'Emergències Mèdiques, SA (SEM)
C. Pablo Iglesias, 101-115. 08908 L'Hospitalet de Llobregat
sem.gencat.cat

Guia pràctica en farmacologia d'urgències i emergències prehospitalàries
Primera edició: Catalunya, novembre 2021

Comentaris i suggeriments: gestioclínica.sem@gencat.cat

Queda rigorosament prohibida, sense autorització per escrit del titular, sota les sancions establertes a les lleis, la reproducció parcial o total d'aquesta obra per qualsevol mitjà o procediment, incloent-hi la reprografia i el tractament informàtic, així com la distribució d'exemplars mitjançant lloguer o préstec públic.

Coordinació:

Yolanda Ferreres Ramia

Autoria:

Yolanda De Toro Valdivia
Jaume Hernández Fernández
Xavier Bernárdez Gómez
Bibiana Carrión Pleguezuelos

Olivia García Trallero
Susana Simó Meléndez
Maria Torres Oliveros

Revisió:

Yolanda De Toro Valdivia
Gilberto Alonso Fernández
Rebeca Cadenas Martí

Xavier Jiménez Fàbrega
José A. Martínez Vidal
Joaquín Ríos Sambernardo
Judith Segura Noguera

Revisió dosificació pediàtrica:

Míriam Amado Arráez
Ben Baucells
Judit Becerra Hervàs
Sònia Brió Sanagustín

Roi Campos Rodríguez
Sergi Infante García
Olga Oller Fradera
Luis Renter Valdovinos

Revisió en seguretat del medicament:

Jaume Hernández Fernández
Carles Bellés García
Zulma Itzaina Torvisco

Victòria Ramírez Vives
Maribel Vicente Ferrero
Olga Villena Estesó

Edició, disseny i maquetació:

Marta Fàbrega i Parera

ÍNDEX

[Pròleg](#)

[Introducció](#)

[Llistat de fàrmacs](#)

[Taula de dosificació farmacològica per l'adult](#)

[Taula de dosificació farmacològica pediàtrica](#)

[Bibliografia](#)

[Abreviatures](#)

PRÒLEG

La **Guia pràctica en farmacologia d'urgències i emergències del Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM)** és una eina de suport a l'atenció sanitària davant d'urgències i/o emergències, tant d'adults com pediàtriques.

En aquesta guia pràctica els metges/ses i infermeres/rs de les unitats de Suport Vital Avançat (SVA) de Catalunya, trobaran llistats i descrits tots els fàrmacs que la Junta Clínica del SEM n'ha validat i aprovat el seu ús, tant pels serveis primaris com pels trasllats secundaris dels seus usuaris.

La guia farmacològica ha estat dissenyada i revisada per un grup interdisciplinari de professionals d'unitats de SVA del SEM.

A la revisió final hi han col·laborat pediatres de diferents hospitals de Catalunya (Hospital Parc Taulí, Hospital Maternoinfantil de la Vall d'Hebron i Hospital Sant Joan de Déu), un equip de seguretat del medicament i farmacòlegs de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Agrair a la Direcció del SEM i en especial a tots els companys/es que, en els seus diferents períodes, s'han implicat i han fet possible el projecte.

INTRODUCCIÓ

La creació de la **Guia pràctica en farmacologia d'urgències i emergències prehospitalàries del SEM** parteix de l'any 2016, en que es detecta la necessitat de disposar d'un document farmacològic estandarditzat, àgil i exclusiu per a tots els professionals del SEM per tal de minimitzar riscos terapèutics i aportar als seus usuaris la màxima seguretat a l'hora d'administrar-los un tractament farmacològic.

Els anys 2015 - 2016 van haver-hi diferents declaracions polítiques relacionades amb la prescripció infermera i les institucions sanitàries, les associacions i col·legis mèdics i infermers, es van posicionar amb discursos diferents.

Aquests fets evidenciaven la necessitat d'elaborar una eina farmacològica consultiva per la pràctica diària, tant per metges/es com per a infermeres/rs, per tal de donar resposta a les necessitats col·lectives i individuals dels professionals del SEM.

Al 2017 es presenta la guia farmacològica (1a edició) a la direcció del SEM de la Regió Sanitària Metropolitana Nord i al director de Formació. De forma conjunta s'aprova el projecte amb molt bona acollida i es decideix tirar-lo endavant.

Al 2020, després d'haver realitzat diferents actualitzacions a la guia base, la direcció del projecte "Guies Clíniques del SEM" convida al grup de treball a formar un equip de revisors multidisciplinari amb l'objectiu de poder materialitzar el projecte inicial d'una manera rigorosa i actualitzada.

Així mateix, i en consonància amb les línies d'acció del Pla de Seguretat del Pacient 2019-2022, el Grup de Seguretat del Medicament col·labora en la revisió amb l'objectiu de millorar la seguretat en el maneig dels fàrmacs en l'àmbit de les urgències i emergències prehospitalàries. La identificació dels medicaments d'alt risc (MAR), fàrmacs que en cas d'errors poden provocar conseqüències especialment greus sobre els pacients, o bé les seves aportacions per tal de disminuir els possibles errors derivats de confusions amb determinats símbols, abreviatures, etc., col·laboren a facilitar que els professionals disposin d'una eina estandarditzada per un ús segur dels medicaments en l'àmbit prehospitalari.

Desenvolupament del Projecte "Guia farmacològica 2020"

1a Fase:

La revisió de la primera versió de la guia va estar encomanada i elaborada a metges/ses i infermeres/rs del Sistema d'Emergències Mèdiques de Catalunya, fent una recerca en les actualitzacions de tots els fàrmacs que hi estaven inclosos. L'estratègia de "revisió per parell" va ser la utilitzada. Durant el procés de correcció de continguts també hi va intervenir l'equip de Seguretat del Medicament.

De forma paral·lela un equip de pediatres de diferents hospitals van portar a terme el seu examen de les indicacions i dosis pediàtriques.

INTRODUCCIÓ

2a Fase:

La revisió posterior de la guia la realitza el Departament de Farmàcia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau i la supervisió de l'Àrea de Control de Qualitat del SEM.

3a Fase:

Es realitza un últim repàs per part del coordinador dels revisors de seguretat del medicament i de la coordinadora de revisors dels continguts de la guia.

4a fase:

Finalment es passa a edició per tal que s'elabori un document en format .PDF, i es creïn els continguts per a la seva versió digital i poder-la donar per finalitzada.

Estructura per fàrmac

Tots els **fàrmacs estan referenciats per ordre alfabètic**, segons els seu nom genèric, per tal d'evitar noms comercials. Cada fàrmac conté els següents apartats:

- **Presentació** del fàrmac: vials, comprimits o pols liofilitzada amb dosi de presentació, principalment en mil·ligrams i /o micrograms.
- **Propietats.**
- **Indicacions:** dirigides a l'àmbit de la urgència i emergència prehospitalàries en l'adult i en el pacient pediàtric.
- **Dosificació// via:** en l'adult i en el pacient pediàtric: normes d'administració i reconstitució, així com les vies recomanades per cada cas.
- **Contraindicacions.**
- **Efectes secundaris** més rellevants.
- **Observacions** d'interès clínic: indicacions o consideracions no contemplades en els apartats anteriors.
- Efectes sobre l'**embaràs** i la **lactància**.

També, com a novetat, s'inclouen dues **taules de consulta ràpida de fàrmacs** per agilitzar les consultes relacionades amb la dosificació adulta i pediàtrica, com també la manipulació del fàrmac descrit i, per finalitzar, s'adjunta l'**índex d'abreviatures**.

ÍNDEX - LLISTAT DE FÀRMACS

Medicaments d'alt risc

Es denominen medicaments d'alt risc (MAR) aquells que tenen un risc molt elevat de causar danys greus, o fins i tot mortals, quan es produeix un error en el decurs de la seva utilització.

Tots els fàrmacs es poden administrar per via intraòssia a les mateixes dosis que per via i.v.

El càlcul del pes ideal, pels fàrmacs que ho precisin, és segons la fórmula:

Home: $50 + 0,91[\text{alçada (cm)} - 152,4]$

Dona: $45,5 + 0,91[\text{alçada (cm)} - 152,4]$

A [ACETIL SALICILAT DE LISINA](#)

[ÀCID ACETILSALICÍLIC](#)

[ÀCID TRANEXÀMIC](#)

[ADENOSINA](#)

[ADRENALINA](#)

[AMIODARONA](#)

[ATROPINA](#)

B [BICARBONAT SÒDIC](#)

[BIPERIDÈ](#)

[BROMUR D'IPRATROPI](#)

[BUDESONIDA](#)

C [CAPTOPRIL](#)

[CARBÓ ACTIVAT](#)

[CEFTRIAXONA](#)

[CLONACEPAM](#)

[CLOPIDOGREL](#)

[CLORPROMACINA](#)

[CLORUR MÒRFIC](#)

D [DEXCLORFENIRAMINA](#)

[DEXKETOPROFÈ](#)

[DIAZEPAM](#)

[DIGOXINA](#)

[DOBUTAMINA](#)

E [ENOXAPARINA](#)

[ETOMIDAT](#)

F [FENTANIL](#)

[FLECAÏNIDA](#)

[FLUMAZENIL](#)

[FUROSEMIDA](#)

G [GLUCAGÓ](#)

[GLUCONAT DE CALCI](#)

[GLUCOSA](#)

[GRANISETRON](#)

ÍNDEX - LLISTAT DE FÀRMACS

- H** [HALOPERIDOL](#)
[HEPARINA SÒDICA](#)
[HIDROCORTISONA](#)
[HIDROXICOBALAMINA](#)
- I** [INSULINA](#)
[ISOPRENALINA](#)
- K** [KETAMINA](#)
- L** [LABETALOL](#)
[LIDOCAÏNA](#)
- M** [MANITOL](#)
[MEPIVACAÏNA](#)
[METAMIZOL MAGNÈSIC](#)
[METILPREDNISOLONA](#)
[METROPOLOL](#)
[MIDAZOLAM](#)
- N** [NALOXONA](#)
[NITROGLICERINA](#)
[NITROPRUSSIAT](#)
[NORADRENALINA](#)
- O** [OXITOCINA](#)
- P** [PANTOPRAZOL](#)
[PARACETAMOL](#)
[PRASUGREL](#)
[PROCAÏNAMIDA](#)
[PROPOFOL](#)
- R** [ROCURONI](#)
- S** [SALBUTAMOL](#)
[SOMATOSTATINA](#)
[SUCCINILCOLINA](#)
[SULFAT DE MAGNESI](#)
- T** [TENECTEPLASA](#)
[TIAMINA](#)
[TICAGRELOR](#)
[TRAMADOL](#)
- U** [URAPIDIL](#)
- V** [VALPROAT SÒDIC](#)
[VERAPAMIL](#)

ACETIL SALICILAT DE LISINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial de 900 mg. Pols liofilitzada per reconstituir, equivalent a 500 mg d'àcid acetilsalicílic (AAS).

Propietats: Sal de l'AAS, antiagregant plaquetari, amb major biodisponibilitat, ràpida absorció gàstrica i tolerància digestiva. Efecte en 10 min. Propietats analgèsiques, antipirètiques i antiinflamatòries.

Indicacions: Síndrome coronària aguda (SCA). Ictus. Analgèsic, antipirètic i antiinflamatori.

Dosi // via :

Adult: 450 mg i.v. (equivalent a 250 mg AAS), dosi com antiagregant plaquetari (ús principal a l'extrahospitalària). Pericarditis 900 mg. Es pot administrar per via i.m.

Pediatría: 10 - 15 mg/kg d'AAS en equivalència per via i.v.

Contraindicacions: Hipersensibilitat coneguda a l'AAS (PRECAUCIÓ: asmàtics), alteracions de la coagulació, HDA, hemofília i insuficiència renal o hepàtica greus.

Efectes secundaris: Nàusees, dispèpsia, vòmits, hemorràgia digestiva, erupcions cutànies i espasme bronquial (si asma o al·lèrgies).

Observacions:

- Alternativa a l'AAS quan no es pot administrar per v.o.
- Potencia l'efecte dels anticoagulants.

Embaràs: Contraindicat a l'últim trimestre.

Lactància: Risc lleu o poc probable.

ÀCID ACETIL SALICÍLIC  *medicament d'alt risc*

Presentació: Comprimits de 500 mg.

Propietats: Antiagregant plaquetari. Efecte en 15 min (mastegat o dissolt). Propietats analgèsiques, antipirètiques i antiinflamatòries.

Indicacions: Síndrome coronària aguda (SCA). Ictus. Analgèsic, antipirètic i antiinflamatori.

Dosi // via :

Adult: 500 mg / 8 hores v.o. Dosi de càrrega en SCA: 250 mg v.o. (mastegat o dissolt).

Pediatría: 10-15 mg/kg v.o.

Contraindicacions: Hipersensibilitat a l'AAS (PRECAUCIÓ asmàtics), alteracions de la coagulació, HDA, hemofília i insuficiència renal o hepàtica greus. Menors de 15 anys amb infecció viral (per evitar la Síndrome de Reye).

Efectes secundaris: Nàusees, dispèpsia, vòmits, erupcions cutànies, espasme bronquial, hemorràgia digestiva i lesió aguda de mucosa gàstrica, prolongació del temps de protrombina (utilitzeu amb precaució en pacients que prenen Warfarina i Acenocumarol), vertigen i tinnitus.

Observacions:

- Potencia l'efecte dels anticoagulants, Nitroglicerina, Digoxina, Àcid valproic i antidiabètics orals.
- Disminueix l'efecte dels betabloquejants, IECA, ARA-II i diürètics.
- Augmenta el risc d'hemorràgia en tractament concomitant amb corticosteroides.

Embaràs: Contraindicat l'últim trimestre. 1r i 2n trimestres a dosis baixes.

Lactància: Risc lleu o poc probable.

ÀCID TRANEXÀMIC

Presentació: Vial 500 mg = 5 ml (100 mg/ml).

Propietats: Antifibrinolític sintètic.

Indicacions: Xoc hemorràgic. Politraumatisme, fractura de pelvis, lesió d'òrgans sòlids, amputació traumàtica amb hemorràgia activa. Altres sagnats deguts a fibrinolisi (p.e. hemorràgia postpart). Hemoptisi massiva (nebulitzat).

Dosi // via :

Adult i pediàtric i.v.: 15 mg/kg, amb un màxim d'1g. No el passeu a una velocitat superior a 100 mg/min (1 g en 10 min).

Perfusió continuada: Continueu amb la mateixa dosi durant 8 hores.

Dilució: 1 g en 30 ml de SF o SG 5% a 5 ml/hora.

Via i.m.: 1 o 2 g. Igual biodisponibilitat i menys efectes secundaris.

Via NEB: (9 litres per min.) a dosi de 500 mg/5 ml que es pot repetir 1 vegada.

Si hi ha insuficiència renal (impacte per trasllats interhospitalaris):

- Si filtrat glomerular (**FG**) entre **50-60 ml/min**: administreu-ne 750 mg en bolus + 750 mg en perfusió continuada a passar en 8 hores.
- Si **FG** entre **20-50 ml/min**: administreu-ne 500 mg en bolus + 500 mg en perfusió continuada a passar en 8 hores.
- Si **FG menor de 20 ml/min**: administreu-ne 250 mg en bolus + 250 mg en perfusió continuada a passar en 8 hores.

No l'administreu després de les **3 hores** de l'inici de l'hemorràgia.

Pediatria: i.v. mateixa dosi que l'adult, v.o. 25 mg/kg/ dosis cada 8-12h .

Contraindicacions: Hemorràgies gastrointestinals, TCE sense xoc hemorràgic, trombosi arterial o venosa, condicions fibrinolítiques que segueixen a una coagulopatia de consum, història de convulsions i hipersensibilitat coneguda.

Efectes secundaris: Mareig, cefalea, somnolència, nerviosisme, rubor facial, angor, palpitations, taquicàrdia reflexa, ICC, nàusees, xerostomia, hipotensió (particularment en infusió ràpida), xoc, BAV i convulsions (sobretot a dosis altes, en infants i persones de baix pes).

Observacions:

- **No s'ha d'administrar després de les 3 hores** de l'inici de l'hemorràgia.
- En els serveis primaris no és imprescindible iniciar la perfusió continuada. En isocrones llargues, fins a disposar de components sanguinis, es pot valorar/optar per posar 2 g i.v. o i.m. en una sola dosi (millor i.m.).

Embaràs: Es pot administrar.

Lactància: Risc molt baix.

ADENOSINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 6 mg = 2 ml (3 mg/ml).

Propietats: Enlenteix la conducció del node AV, pot interrompre les vies de reentrada del node AV i restaurar el ritme sinusal en pacients amb TPSV. Vida mitjana en sang menor a 10 seg.

Indicacions: Taquicàrdia per reentrada AV i del node AV quan les maniobres vagals no produeixen el resultat esperat o inestabilitat important.

Dosi // via :

Adults i.v.: 6 mg - 12 mg - 18 mg.

Bolus ràpid de 6 mg seguit de 10-20 ml de SF (el més proximal al cor i el més ràpid possible, aixecant l'extremitat).

Si no hi ha resposta en 2-3 min, administreu-ne 12 mg.

Si no hi ha resposta en 2-3 min, valoreu administrar-ne 18 mg segons tolerància i efectes secundaris.

Reduïu-ne les dosis a la meitat en trasplantat cardíac i BAV 1r grau.

Pediatría i.v.:

Bolus inicial a 200 micrograms/kg (ja no es fa 100 micrograms/kg), màxim 30 mg acumulat.

Bolus de SF de 10 ml en infants i de 20 ml en adolescents.

Contraindicacions: WPW, Broncoespasme sever, BAV de 2n o 3r grau o malaltia del sinus (excepte en pacients amb marcapassos normofuncionant), hipertensió pulmonar, hipotensió arterial, SCA, QT llarg, ICC descompensada i en malalts que prenguin Dipiridamol (s'indica Verapamil).

Efectes secundaris Acostumen a ser transitoris. Cal que advertiu el malalt: dispnea, dolor toràcic, calor, nàusees, cefalea, mareig i malestar general. Pot provocar bradicàrdia transitòria de 3 - 6 seg (respon a l'Atropina). En malalties del sinus no detectades, bradicàrdies o asistòlia perllongades.

Observacions:

- Si se sospita flutter 2:1 amb conducció aberrada per WPW, la seva utilització pot convertir-lo en flutter 1:1.
- La Carbamazepina incrementa el grau de BAV que produeix l'Adenosina. Valoreu reduir-ne la dosi.
- L'antídot: metilxantines (cafeïna i teofil·lina).

Embaràs: No hi ha estudis en gestants. Utilitzeu-lo si no hi ha alternatives més segures.

Lactància: Fàrmac segur.

ADRENALINA



medicament d'alt risc

Presentació: Vial 1 mg = 1 ml (1:1000).

Propietats: Agonista adrenèrgic alfa i beta dosi depenent. A dosis baixes (menor de 0,04 micrograms/kg) efecte beta i, a dosis més altes, efecte alfa.

Efecte β_2 (menor de 2 micrograms/min): relaxa el múscul llis i disminueix les RVP, augmenta el flux sanguini cerebral i coronari, produeix broncodilatació i augment de la glicèmia.

Efecte β_1 (2-10 micrograms/min): augmenta la contractilitat, la FC i el consum d'O₂ del miocardi.

Efecte α (major de 10 micrograms/min): vasoconstricció i augment de la TA, disminueix el fluxe esplènec, renal i cutani.

Indicacions: ACR, bradicàrdia simptomàtica, BAV 3r grau, anafilàxia i hipotensió mantinguda mentre les dosis beta de Noradrenalina fan efecte. Com a premedicació a dosi beta en ISR en estats de xoc (reals o ocults) previs a la inducció. En pediatria es pot utilitzar nebulitzat en crup, laringitis i epiglotitis.

Dosi // via :

Adults: 0,3 - 1 mg, i.v.- i.m. - neb.

- ACR: 1 mg cada 4 min i.v.
- Bradicàrdies: 0,02 mg (2 ml) de la dilució (0,5 mg + 49,5 ml SF) / 4-5 min i.v. o BIC perfusió continuada 2-10 micrograms/min (veieu taula).
- Anafilàxia: 0,3-0,5 mg i.m. (preferiblement a quàdriceps quadrant extern). Es pot repetir als 10-15 min (màxim 2 dosis). Opcionalment i.v. a dosi de 0,05 ml/kg de dilució 1:10.000 (màxim 0,4 mg/dosi), titulant la necessitat i continuant amb BIC perfusió continuada (veieu taula).
- Premedicació ISR en xoc real o ocult (índexs de xoc) o mentre la Noradrenalina fa efecte: 0,02 mg (2 ml) de la dilució (0,5 mg + 49,5 ml SF) / 4-5 min.

Pediatria:

- ACR: Prepareu solució 1:10.000 (1 ml en 9 ml de SF) i després 0,1 ml/kg màxim 10 ml.
- Crup, laringitis, epiglotitis: 0,5 mg/kg diluït fins a 5 ml, màxim 3 mg per nebulitzar.
- Xoc anafilàctic: 0,01-0,02 mg/kg i.m. (d'elecció), es pot repetir als 15 min (màxim 3 dosis). Opcionalment i.v. a dosi de 0,05 ml/kg de dilució 1:10.000 (màxim 0,4 mg/dosi), titulant la necessitat i continuant amb la **perfusió continuada:** 0,05 micrograms/kg/min.

segueix

ADRENALINA



medicament d'alt risc

Perfusió continuada adult: 1 mg (1 ml) + 49 ml SF (20 micrograms/ml) iniciu a 6 ml/h (2 micrograms/min). Pugeu la velocitat de perfusió de 2 ml en 2 ml cada 5 min.

micrograms/min	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ml/hora	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Mantingueu sempre el malalt amb monitoratge d'ECG.

Contraindicacions: No hi ha contraindicacions del seu ús en situacions de risc vital.
Utilitzeu-lo amb precaució en cardiopatia isquèmica, HTA, DM i hipertiroïdisme.
Administreu-lo per via diferent al bicarbonat sòdic, nitrats, aminofil·lina i lidocaïna.

Efectes secundaris: Pot produir arrítmies i isquèmia cardíaca, hiperglucèmia, ansietat, tremolor i taquicàrdia. La seva extravasació pot produir isquèmia local.

Observacions:

- No l'administreu per via i.v. sense estar diluïda (excepte ACR) i sempre amb el malalt monitorat. Pot haver-hi efecte rebot.
- IMAO i antidepressius tricíclics poden potenciar l'efecte de l'Adrenalina.
- L'Acetilcolina, la Insulina i els betabloquejants, són antagonistes.
- Protegiu-lo de la llum per ser fotosensible.

Embaràs i lactància: Utilitzeu-lo només en cas de risc vital.

AMIODARONA



medicament d'alt risc

Presentació: Vial 150 mg = 3 ml (50 mg/ml).

Propietats: Antiarrítmic de la classe III, inhibint corrents de potassi, pel que pot perllongar el QT. Inhibidor alfa (vasodilatació i hipotensió) i Beta (inotrópic negatiu, disminueix el consum de O₂ i broncoespasme).

Indicacions: TV/FV. ACxFA i flutter auricular (3a línia de tractament, després de Flecaïnida i Procaïnàmid, si no es poden donar per contraindicacions).

Dosi // via :

Adults: TV/FV sense pols: Després de la 3a desfibril·lació, bolus de 300 mg (2 vials (6 ml) + 14 ml de SG 5%) i després de la 5a desfibril·lació bolus de 150 mg (1 vial 3 ml + 17 ml de SG 5%).

Taquiarrítmies: 300 mg + 50 ml de SG 5% i.v. a passar en 20-30 min.

Dosi de manteniment: 10 a 20 mg/kg/24 hores (900-1200 mg en 24 hores).

Perfusió continuada de manteniment : 150 mg + 47 ml SG5%. 1 ml = 3 mg a passar a 12,5 ml/ hora.

Pediatría: 5 mg/kg en bolus en ACR i administreu-lo en 20 min per al tractament de taquicardies de QRS ample.

Perfusió continuada 5 - 15 mg/kg/min. (ús restringit a la UCI pediàtrica o risc vital en SVA adult).

Contraindicacions: Taquicàrdies irregulars de QRS ample (FA preexcitades).

No l'administreu en cas de xoc, hipotensió severa, bradicàrdia i alteracions de la conducció (BAV i malaltia del sinus, tret de marcapassos normofuncionant o QT llarg). Hipersensibilitat al iode. Alteracions tiroïdals. Tractament concomitant amb Sotalol.

Efectes secundaris (aguts): proarrítmic, torsade de pointes, hipotensió si infusió ràpida i.v., deteriorament de IC preexistent, disfunció sinusal i BAV.

Observacions:

- Potencia l'efecte d'anticoagulants orals, digoxina, betabloquejants i calciantagonistes.
- La concomitència amb fluoroquinolones i macròlids augmenten el risc d'allargament del QTc.

Embaràs: Utilitzeu-lo només en arrítmies greus refractàries.

Lactància: No l'administreu.

ATROPINA

Presentació: Vial 1 mg = 1 ml.

Propietats: Anticolinèrgic muscarínic (parasimpaticolític) amb bloqueig vagal (eleva la FC). Inhibeix les secrecions salivals, bronquials i gastrointestinals. Midriasi. Retenció urinària.

Indicacions: Bradicàrdia simptomàtica associada o no a SCA. BAV. Inhibir secrecions, efectes bradicarditzants i laringospasme (anestèsia) en menors de 10 anys i/o bradicàrdics d'entrada, si utilitzeu Succinilcolina. Intoxicació per organofosforats (pesticides) o altres drogues colinèrgiques (PRECAUCIÓ: fàrmacs per l'Alzheimer, presos per oblit a dosis altes).

Dosi // via :

Adults:

Bradicàrdia: de 0,5 a 1 mg i.v. / 3-5 min. Màxim 3 mg (0,04 mg/kg).
 Intoxicació per organofosforats / Síndrome colinèrgica: Bolus inicial 2-4 mg i.v.
 Posteriorment bolus 2 mg i.v. cada 5-10 min fins a la desaparició dels símptomes muscarínics (miosi).
 Després perfusió continuada a 0,02-0,08 mg/kg/hora fins que sigui necessari.
 Preanestèsic: 0,5 mg i.v. (0,04 mg/kg).

Pediatría:

Dilució en pediatria: 1 mg/9 ml SF (0,1 mg/ml).
 Via d'administració: i.v., i.m., intraòssia, intratraqueal.

Intubació preanestèsia: si bradicàrdia prèvia o nounats.
 0,01-0,02 mg/kg cada 5 minuts (mínim 0,1 mg -tot i que en infants de menys de 5 kg no es recomana mínim-, màxim 0,5 mg en infants i 1 mg en adolescents).
Intoxicació per colinèrgics en general: només via i.v.!. 0,02-0,05 mg/kg/dosis cada 20-30 minuts fins a aconseguir atropinització (mínim 0,1 mg, màxim 2 mg/dosi).
 Repetiu cada 1-4 hores durant 12-24 hores, si cal.

Contraindicacions: Insuficiència coronària, bradicardia en xoc hipovolèmic (pot provocar arrítmies malignes pel reflex de Bershold Jarridge).

Efectes secundaris: Dosis altes provoquen síndrome anticolinèrgica: deliri, taquicàrdia, coma, pell vermella i calenta, atàxia, midriasi/visió borrosa, paràlisi muscular, ileum i RAO. Pot arribar a ACR.

Observacions:

- Una dosi inferior a 0,5 mg pot provocar bradicàrdia paradoxal.
- Es pot administrar per via i.m. o subcutània. Efecte més tardà i absorció irregular.
- Com a preanestèsic s'ha de fer servir 3-5 min abans.
- Antídote: fisostigmina a dosi 0,04 mg/kg (màxim 2 mg), i.m. o i.v. lenta.

Embaràs: Contraindicat, excepte en situació d'emergència.

Lactància: Compatible a dosis aïllades.

BICARBONAT SÒDIC



medicament d'alt risc

Presentació: Hipertònic: 1 Molar: Vial 10 mEq = 10 ml (1 ml = 1 mEq = 0,084 mg).
Isotònic 1/6 Molar: Flascons 250-500 ml (1 ml = 0,16 mEq).

Propietats: Alcalinitzant, també per l'acidosi. Neutralitza H⁺. Augmenta el pH urinari quan la funció renal és normal, facilitant l'eliminació d'àcids (AAS, fenobarbital, etc.).

Indicacions: Acidosi metabòlica greu després de tractament etiològic o ACR amb més de 20 minuts de RCP (amb sospita d'intoxicació per antidepressius o barbitúrics o hiperpotassèmia). Alcalinització de l'orina. Hiperpotassèmia greu. No serveix per a ROSC.

Dosi // via :

Administreu-lo per via i.v. a part i eviteu-ne l'administració ràpida.

Adult:

Primera dosi de 50 mEq o 1 mEq/kg.

Pediatría:

Vies d'administració: i.v., intraòssia. Dilució en SF: Núm. mEq x 10 per via perifèrica.

- En ACR, més de 10 minuts si pH menor de 7,10 i/o EB -10 mmol/L, 1 mEq/kg/dosis de bicarbonat 1 M. NO el barregeu amb Adrenalina.
- En hiperpotassèmia, més de 5 mEq/litre: 2-3 mEq/kg/dosis (màxim 30 mEq totals). Precaució en nounats ja que augmenta el risc d'hemorràgia cerebral i en cetoacidosis diabètiques pot augmentar el risc d'edema cerebral.

Contraindicacions: No existeixen contraindicacions absolutes. Precaució si hi ha sospita d'alcalosi metabòlica o respiratòria, acidosi respiratòria, hipocalcèmia o hipoclorèmia, estats edematosos i cardiopatia isquèmica.

Efectes secundaris: En bolus produeix disminució transitòria del cabal cardíac, resistència vascular perifèrica, TA i augment de la PIC; pot produir hemorràgia intraventricular en nounats; produeix alcalosi metabòlica (alteracions de la conducta, hiperreflèxia, tetània, convulsions), hipercàpnia i hiperosmolaritat (hipernatrèmia amb hipopotassèmia). Si hi ha extravasació, pot produir-se necrosi tissular (tracteu-ho amb infiltració local de Lidocaïna). Exacerba l'acidosi intracel·lular (efecte paradògic).

Observacions:

- Monitoreu el pacient durant la seva administració.
- El seu ús sense gasometria s'ha de limitar a les sospites franques d'acidosi metabòlica, hiperkalièmia greu i intoxicació greu per barbitúrics i salicilats.
- Inhibeix l'acció de tetraciclins, clorpromacina, liti, salicilats i metrotexatè.
- Potencia els efectes d'amfetamines, simpaticomimètics, flecaïnida i quinidina.
- En cas d'intoxicació no té antídot.

Embaràs i lactància: No l'administreu.

BIPERIDÈ

Presentació: Vial 5 mg = 1 ml.

Propietats: Anticolinèrgic antiparkinsonià.

Indicacions: Extrapiramidalisme (distonies, rigidesa, sialorrea, síndrome parkinsoniana) induït per fàrmacs neurolèptics, antagonistes del calci, cinarizina, flunarizina, diltiazem o metoclopramida.

Dosi // via:

Adults:

2 mg i.v. o i.m. Administració lenta i diluïda (30 seg.).
Dilució: SF. Es pot repetir cada 30 min. Màxim 16 mg/dia.

Pediatría:

Via d'administració i.v., i.m.

Síndrome extrapiramidal per fenotiazines: 0,04-0,1 mg/kg/dosi. Màxim 2,5 mg/dosi. Es pot repetir la dosi als 30 minuts (màxim 5 mg):

En menors d'1 any, administreu-ne 1 mg.
1-6 anys: 2 mg
6-10 anys: 2,5 mg.

Contraindicacions: Glaucoma (sobretot d'angle estret), obstrucció intestinal, megacolon.
Precaució si arrítmies o epilèpsia.

Efectes secundaris: Efectes anticolinèrgics (sequedat de boca, visió borrosa, sensació de mareig, confusió mental o taquicàrdia).

Observacions:

- NO el diluïu en SG 5%.
- En cas d'intoxicació no té antídote.

Embaràs i lactància: No l'administreu.

BROMUR D'IPRATROPI

Presentació: Monodosi per nebulitzar 500 micrograms / 2 ml.

Propietats: Acció anticolinèrgica (parasimpaticolític) i broncodilatadora.

Indicacions: Broncoespasme en MPOC i asma.

Dosi // via :

Adults:

Iniciu amb nebulització 500 micrograms i repetiu-la cada 15 min, si precisa, fins l'estabilització del malalt.

Dosi manteniment: 500 micrograms 3-4 vegades dia.

Pediatría:

Dosi de càrrega:

Menys de 10 kg: 125 micrograms / dosi.

Més de 10 kg: 250 micrograms / dosi.

Més de 30 kg: 500 micrograms / dosi.

En episodis severos, 1 dosi cada 20 min. fins màxim 3 dosis durant la 1a hora.

Dosis manteniment, 3-4 vegades dia durant les primeres 24-48 hores.

Contraindicacions: Hipersensibilitat al fàrmac i substàncies afins a l'Atropina.

Efectes secundaris: Precaució en pacients amb glaucoma d'angle estret i problemes d'obstrucció del tracte urinari.

Observacions:

- Interacciona amb beta-adrenèrgics i xantines, potenciant l'efecte broncodilatador.
- NO el diluïu en SF (precipita).

Embaràs: Fàrmac segur.

Lactància: No hi ha estudis que demostrin si s'escreta o no amb l'alletament.

BUDESONIDA

Presentació: Monodosi per nebulitzar 2 ml = 0,25 mg/ml.

Propietats: Corticoide. Antiinflamatori d'efecte local. Disminueix la hiperreactivitat bronquial.

Indicacions: Epiglotitis i laringitis aguda en el nen. Amigdalitis. Tractament secundari de MPOC en descompensació aguda (millor corticoides i.v.).

Dosi // via :

Adults i pediatria majors de 12 anys:

0,25-1 mg/12 hores.

Pediatria:

Crup laringi: 2 mg/dosi. Diluïu-lo fins a 4 ml de SF. Nebulitzeu-lo amb O₂ a 4 litres/min. Es pot repetir dosi als 10-20 minuts.

Contraindicacions: Al·lèrgia al fàrmac o algun dels seus excipients.

Efectes secundaris: Irritació de coll, mucosa oral i tos.

Embaràs i lactància: No l'administreu.

CAPTOPRIL

Presentació: Comprimits de 25 mg.

Propietats: Vasodilatació per inhibició de l'enzim convertidor de l'angiotensina i aldosterona. Inici d'acció 15 min. Durada dels efectes 4-6 hores.

Indicacions: HTA essencial i secundària. Urgències hipertensives (sobretot si van acompanyades d'ICC).

Dosi // via :

Adult:

12,5-25 mg v.o. Màxim 150 mg/dia.

Pediatria:

No indicat en situacions d'emergència en pediatria, no s'utilitza pel tractament de la HTA urgent ni emergent.

Contraindicacions: Hipersensibilitat al compost. Disminuïu la dosi en pacients amb estenosi de l'artèria renal.

Efectes secundaris: Hipotensió arterial, tos seca, nàusees, vòmits, dolor abdominal, diarrea i erupció cutània.

Observacions:

- Hi pot haver una excessiva resposta hipotensora conjuntament amb diürètics.
- Per via sublingual la seva absorció és erràtica i pot provocar hipotensió.
- En presència d'aliments la seva absorció es redueix un 30-40%.

Embaràs i lactància: No l'administreu.

CARBÓ ACTIVAT

Presentació: Envàs reconstituït 25-50 g.

Propietats: Absorbent intestinal contra intoxicacions.

Indicacions: Prevenció i reducció de l'absorció del tòxic dintre de les 2 hores següents a la ingesta dels fàrmacs i tòxics tipus paraquat i amanita phalloides. PRECAUCIÓ si el tòxic enlenteix el trànsit intestinal que es pot donar per sobre de les 2 hores.

Dosi // via : Administració per v.o. o SNG.

Adults:

Dosi inicial 25-50 g.

Pediatria:

- Menys d'1 any: 1 g/kg.
- Entre 1-12 anys: 1-2 g/kg o bé 25-50 g.

Efectes secundaris: Nàusees, vòmits i restrenyiment.

Contraindicacions: Ingesta per productes corrosius (àcids o bàsics) i ingesta de ferro, etanol, metanol i etilenglicol, sals de liti i potassi. Eviteu-lo en pacients amb disminució important del nivell de consciència si no IOT.

Observacions:

- PRECAUCIÓ: S'absorbeix també la medicació habitual del malalt.
- Augment en l'eliminació de fàrmacs, fins i tot després de ser absorbits (digoxina, AAS, carbamezepina, fenobarbital, fenitoïna, quinina i teofil·lina).

Embaràs i lactància: No l'administreu.

CEFTRIAXONA

Presentació: Vial liofilitzat 1g.

Propietats: Antibiòtic Betalactàmic. Cefalosporina de 3a generació d'ampli espectre i acció perllongada.

Indicacions: Tractament empíric de la sospita de meningitis aguda d'origen bacterià en pacients sense patologia de base, amb o sense púrpura fulminant.

Dosi // via : Administració en almenys 30 min.

Adults:

1-2 g i.v. (màxim: 4 g/dia) - 200 mg/kg.

Pediatria:

Administració via i.v. o i.m. Mateixa dosi per ambdues vies.

Sèpsia i Meningitis:

Més de 12 anys o més de 50 kg: 1 – 2g cada 24 hores.

Lactants i menors de 12 anys (de 15 dies a 12 anys): 50 - 100 mg/kg. cada 12 – 24 hores.

Contraindicacions: Hipersensibilitat a les penicil·lines o qualsevol altre betalactàmic. No l'administreu en nounats amb hiperbilirrubinèmia.

Insuficiència renal crònica, alteracions de la coagulació o descoagulats.

Efectes secundaris: *Rash* cutani, nàusees, vòmits, dolor abdominal, diarrea, trombocitopènia, augment de la bilirrubina i transaminases.

Observacions:

- Si es produeix intoxicació, no té antídot.

Embaràs: No s'aconsella durant l'embaràs. En cas de sèpsia o xoc sèptic, valoreu prioritzar la vida de la mare per davant el fetus. Valoració del risc individualitzat segons edat gestacional (més o menys de 25 setmanes).

Lactància: Fàrmac segur.

CLONACEPAM  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 1 mg = 1 ml.

Propietats: Benzodiacepina amb efecte sedant i anticonvulsivant.

Indicacions: Crisis tonicoclòniques, estatus epilèptic i síndrome de privació de benzodiacepines.

Dosi // via :

Adults:

1 mg i.v. administrat en 2 min.

Pediatria:

Poc utilitzat en pediatria. La benzodiacepina d'elecció és el Midazolam o el Diazepam.

Dosi: bolus 0,01 – 0,09 mg/kg.

Perfusió continuada: 0,01 – 0,06 mg/kg/h.

Dissolució 1 vial (1mg) + 49 ml SF (0,02 mg= 1 ml)						
mg/kg/hora	Kg de pes					
	5	10	15	20	25	30
0,01	2,5	5	7,5	10	12,5	15
0,02	5	10	15	20	25	30
0,03	7,5	15	22,5	30	37,5	45
	ml/hora					

Contraindicacions: Depressió respiratòria, intoxicació etílica, glaucoma, hipercàpnia crònica greu, disminució del nivell de consciència o coma. **En hepatopaties, baixeu la dosi a la meitat.**

Efectes secundaris: Nistagme, sialorrea, depressió respiratòria, somnolència i disminució del nivell de consciència. Tromboflebitis (si l'administració és ràpida).

Observacions:

- Es pot administrar per via intranasal.
- La fenitoïna augmenta el seu metabolisme hepàtic. La cimetidina, eritromicina, anticonceptius orals i disulfiram, el poden disminuir.
- Disminueix l'eliminació de la digoxina i potencia la toxicitat digitalica.
- Potencia els efectes de l'alcohol i altres depressors del SNC.
- Apnea, hipotensió arterial i ACR. Si hi ha intoxicació, **el Flumaceni és el seu antídot**, però si hi ha on a r en aVR i la intoxicació és mixta amb medicaments que perllonguen l'interval QT, no es pot administrar pel risc de convulsions.

Embaràs: Només s'administra en situacions d'emergència quan els beneficis esperats sobre la mare siguin majors que el potencial de risc sobre el fetus.

Lactància: No l'administreu.

CLOPIDOGREL  *medicament d'alt risc*

Presentació: Comprimits de 75 - 300 mg.

Propietats: Inhibidor de l'agregació plaquetària.

Indicacions: En SCA, si no es pot interrogar al pacient / família, si hi ha alt risc hemorràgic o si SCA no extensa en pacient no DM.

Dosi // via :

- Si ICP Primària: 600 mg v.o.
- Si Fibrinòlisi:
 - Menys de 75 anys: 300 mg v.o.
 - Més de 75 anys: 75 mg v.o.
- No criteris de reperfusió: 75 mg v.o.

Contraindicacions: Hemorràgia activa (la menstruació no és hemorràgia activa), ictus, insuficiència hepàtica greu i hipersensibilitat.

Efectes secundaris: Afavoreix l'aparició d'hemorràgies i alteracions gastrointestinals.

Observacions:

- Fàrmac d'efecte lent.
- S'inhibeix la seva absorció amb Omeprazol. No amb Pantoprazol.

Embaràs i lactància: No l'administreu.

CLOROPROMACINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 25 mg = 5 ml (5mg/ml).

Propietats: Neurolèptic i antipsicòtic amb efectes sedants, antiemètics, antihistamínic, anticolinèrgics (vagolític) i simpaticolític (bloqueig alfa-adrenèrgic).

Indicacions: Agitació psicomotriu, psicosis agudes i deliri. Síndrome confusional aguda. Processos psicogeriatrics. Tractament de les nàusees, vòmits o singlot.

Dosi // via :

Adults:

Bolus lent i.v. 25-50 mg. Dosi màxima 150 mg. Es pot administrar via i.m.

Dilució: 25-50 mg en 50 ml de SF i perfondre en mínim 30 min (velocitat màxima aconsellada 1 mg/min).

Pediatría:

Majors de 5 anys: 12,5-25 mg/kg diluït en 20 ml SF en administració lenta. (màxim 75 mg/dia).

Menors de 5 anys: 0,5 - 1 mg/kg/dia i.v. (màxim 40 mg/dia). Perfondre en mínim 30 min (velocitat màxima aconsellada 1 mg/min).

Contraindicacions: Estats de xoc o coma, HTA greu, Parkinson, Síndrome de Reye, encefalopatia hepàtica, epilèpsia, glaucoma, malalts amb risc de RAO, malaltia cardíaca, renal i infants menors d'1 any.

Efectes secundaris: Extrapiramidalisme, síndrome neurolèptica maligne, discinèsia tardana, edema cerebral, convulsions i arrítmies (Torsade de Pointes i QT llarg).

Observacions:

- La rifampicina augmenta el seu metabolisme. L'Eritromicina i Propanolol el poden disminuir.
- Potencia els efectes dels depressors del SNC.
- La Carbamacepina disminueix les seves concentracions plasmàtiques.
- **La síndrome neurolèptica maligna** es tracta amb mesures físiques, suport inotròpic i Dantrolene sòdic entre 0,8-4 mg/kg/dia.

Embaràs i lactància: Durant l'embaràs i la lactància es considera possible la seva administració quan l'estat de la mare ho requereixi i no hi hagi una opció millor.

CLORUR MÒRFIC  *medicament d'alt risc*

Índex 

Presentació: Vial 10 mg = 1ml.

Propietats: Opioide. Agonista pur dels receptors opiacis. Acció sobre el SNC i òrgans amb musculatura llisa. Efecte també narcòtic/sedant.

Indicacions: Analgèsia en dolor greu. SCAEST de baix risc estable hemodinàmicament i dissecció aòrtica, a dosis baixes, segons índex diastòlic (ID=FC/TAD). Acoblament a la VMNI si malalt agitat, a dosis baixes (1-2 mg). Pal·liació de la dispnea en malalties en estat terminal i limitació de l'esforç terapèutic.

Dosi // via :

Adults:

0,05-0,2 mg/kg i.v. Diluïu 1 vial + 9 ml de SF (1 mg/ml). Bolus inicial de 2 mg i repetir segons resposta i/o efectes secundaris. En pal·liació no hi ha sostre i es pot administrar subcutani.

Pediatría:

- i.m./i.v.: 0,05-0,2mg/kg. Es pot repetir c/2-4h (màxim 15 mg). Per i.v. diluïu 1 ml de solució concentrada + 9 ml de SF o SG 5% (1 mg/ml).
- Perfusió continuada: 10-70 micrograms/kg/hora. Preparació de la perfusió continuada (mg fins a 50 ml de SF o SG 5%):

Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/hora)
Morfina	3 mg	8 mg	15 mg	25 mg	40 mg	(1:20)

Observacions: En menors de 3 mesos més risc de depressió respiratòria, sempre a dosis més baixes i titulant.

Contraindicacions: Hipersensibilitat als opiacis, asma bronquial, depressió respiratòria, ICC o EAP cardiogènica. SCASEST i SCAEST d'alt risc amb molt miocardi afectat. Utilitzeu-lo amb precaució en estats d'hipotensió, xoc, bradicàrdia, persones grans i lesions intracranials (sobretot si hi ha augment de la PIC).

Efectes secundaris: Depressió respiratòria, bradicàrdia, hipotensió, nàusees, vòmits, somnolència, dolor abdominal per contracció de l'esfínter d'Oddi i retenció d'orina.

Observacions:

- Interfereix en l'absorció ràpida dels antiagregants plaquetaris (Ticagrelol i Prasugrel) → **millor Fentanil en SCASEST i SCAEST d'alt risc, associat a procinètic.**
- Produeix vasodilatació i disminueix la TA en pacients hipovolèmics.
- Si es produeix sobredosificació, l'**antídot** és la Naloxona.
- Augmenten la seva acció: IMAO's, antidepressius tricíclics i betabloquejants.

segueix

CLOPUR MÒRFIC



medicament d'alt risc

Embaràs: No teratogen. Pot crear dependència materna i síndrome d'abstinència neonatal. Travessa la placenta.

Lactància: Baixa concentració en la llet materna, pot ser compatible si la mare en consumeix una dosi baixa (inferior a 20 mg/dia). Es recomana que es realitzi la lactància abans de la dosi per tal que el nivell de fàrmac a la llet sigui mínim.

DEXCLORFENIRAMINA

Presentació: Vial 5 mg = 1 ml.

Propietats: Antihistamínic H1 amb efecte sedant.

Indicacions: Al·lèrgies, reaccions anafilàctiques, urticària i angioedema.

Dosi // via :

Adults:

5 mg i.v. o i.m. Màxim 40 mg/dia.

Pediatría:

0,1 mg/kg/6-8 hores i.v. o i.m. Màxim 5 mg/dosi o 20 mg/dia.

Dosi v.o.:

Infants de 2 a 6 anys: 0,5 mg (1,25 ml) 3 o 4 cops al dia.

Infants de 6 a 12 anys: 1 mg (2,5 ml) 3 o 4 cops al dia.

En **administració i.v.** dilueu-lo fins a 10 ml de SF i administreu-lo lentament.

Contraindicacions: Tractament amb IMAO (risc d'hipotensió greu), glaucoma, hipertròfia prostàtica i asma bronquial.

Efectes secundaris: Somnolència, urticària, sequedat de mucoses i ocasionalment xoc anafilàctic. En pediatria poden haver-hi al·lucinacions, irritabilitat o convulsions.

Observacions:

- Antagonitza l'efecte de l'heparina.
- Potencia l'efecte de la noradrenalina, etanol, benzodiazepines, barbitúrics, narcòtics, i altres depressors del SNC.

Embaràs i lactància: No l'administreu.

DEXKETOPROFÈ

Presentació: Vial 50 mg = 2 ml (25 mg/ml).

Propietats: AINE amb efecte analgèsic moderat i antipirètic.

Indicacions: Dolor musculoesquelètic moderat-intens. Dolor lumbar. Còlic renal. Associat a opiacis en el dolor intens.

Dosi // via :

Adults:

50 mg i.m. (sense diluir).

En administració i.v. diluïu-lo en 50 ml SF o SG 5% i administreu-lo lentament.

Contraindicacions: Hipersensibilitat als AINE o AAS, antecedents d'asma, broncospasme, rinitis agudes que causen pòlips nasals, hemorràgia gastrointestinal o perforació, Crohn o colitis ulcerosa activa, insuficiència cardíaca greu, insuficiència renal moderada o greu, insuficiència hepàtica greu, diàtesi hemorràgica i altres trastorns de la coagulació. **Disminuiu-ne la dosi en malaltia renal o hepàtica lleu.**

Efectes secundaris: Somnolència, insomni, vertigen, nàusees, vòmits, hipotensió i broncospasme.

Observacions:

- L'administració amb anticoagulants i trombolítics augmenta el risc de sagnat.
- Augmenta la toxicitat del digital. Potencia l'efecte dels betabloquejants i altres hipotensors.
- No indicat en menors de 15 anys ja que no se n'ha estudiat l'eficàcia i la seguretat.

Embaràs i lactància: No l'administreu.

segueix

DIAZEPAM

Presentació: Comprimits 5-10 mg.

Propietats: Benzodiacepina amb efecte sedant i anticonvulsivant.

Indicacions: Ansietat, sedant, hipnòtic, relaxant muscular, crisis comicials, deprivació alcohòlica, intoxicació per cocaïna i d'altres drogues estimulants.

Dosi // via :

Adults:

2-10 mg / 6-12 hores v.o. o sublingual.

Pediatria:

Dosi v.o.: 0,12-0,8 mg/kg/dia cada 6-8 hores.

Dosi i.v.: 0,04-0,3 mg/kg/dosi cada 2-4 hores (màxim 0,6 mg/kg en un període de 8 hores i dosi màxima 10 mg/dosi).

Dosi rectal: 1 – 5 anys: 0,5 mg/kg.

6 – 11 anys: 0,3 mg/kg.

Majors de 12 anys: 0,2 mg/kg.

No recomanat en nounats.

Contraindicacions: Precaució i reducció de la dosi en gent gran, **hepatopaties i nefropaties.** Precaució en malalts respiratoris. Eviteu-lo en miastènia gravis i glaucoma.

Efectes secundaris: Somnolència, atàxia, depressió respiratòria, hipotensió i apnea.

Embaràs: No l'administreu. Possiblement teratogen.

Lactància: No l'administreu.

DIGOXINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial de 0,5 mg = 2 ml (0,25 mg/ml).

Propietats: Inotrópic positiu. Cronotrop negatiu. Inici efecte i.v. en 15-30 min. Efecte màxim 1-4 hores. Durada de l'efecte: 3-4 dies.

Indicacions: Control de la freqüència ventricular mitjana en arrítmies supraventriculars.

Dosi // via :

Adult:

Digitalització ràpida: 0,5 mg diluït en 8 ml SF o SG 5% i.v. lent. Seguit de 0,25 mg a les 4-6 hores. Dosi màxima: 1,5 mg/dia.

Dosi de manteniment: 0,25 mg / 24 hores, segons digoxinèmia (no en entorn prehospitalari).

Pediatria:

Nounats, lactants, menors de 10 anys (si no han rebut glucòsids cardíacs durant les dues setmanes anteriors):

- Nounat preterme **de menys de 1,5 kg**, 25 micrograms/kg durant 24 hores.
- Nounat preterme **1,5 kg - 2 kg**, 30 micrograms/kg durant 24 hores.
- Nounat preterme **fins als 2 anys**, 35 micrograms/kg durant 24 hores.
- **2 a 5 anys**, 35 micrograms/kg durant 24 hores.
- **5 a 10 anys**, 25 micrograms/kg durant 24 hores.
- **Més de 10 anys**, 15 micrograms/kg durant 24 hores.

Contraindicacions: Malaltia del sinus, BAV, miocardiopatia hipertròfica obstructiva, arrítmies supraventriculars en presència de preexcitació (WPW). Ajusteu la dosi en **insuficiència renal i gent gran**.

Efectes secundaris: Intoxicació digitàlica (nàusees, vòmits, confusió, visió borrosa, arrítmies supra i ventriculars), bradicàrdia i BAV.

Observacions:

- Augmenta la seva toxicitat amb: hipopotassèmia, hipomagnesèmia, hipercalcèmia, succinilcolina, amiodarona, verapamil, sals de calci, antibiòtics d'ampli espectre, diazepam, ibuprofèn i altres AINES. El BAV es potencia amb betabloquejants i antagonistes del calci.
- Disminueix la seva eficàcia: fenitoïna, levotiroxina, antiàcids i metoclopramida.
- Estret marge terapèutic.

Embaràs: No l'administreu.

Lactància: No l'administreu. Es pot utilitzar en situacions de risc vital.

DOBUTAMINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 250 mg = 20 ml (12,5 mg/ml).

Propietats: Catecolamina sintètica amb predominant efecte beta1 (inotròpica positiva, augmenta la contractilitat i la despesa cardíaca sense elevar excessivament la FC ni el consum d'O₂ miocàrdic). És vasodilatador coronari i sistèmic amb disminució de les resistències pulmonars. No augmenta significativament el flux renal. En ocasions pot elevar la TA.

Indicacions: Xoc cardiogènic amb hipotensió greu, sobre tot si FEVE disminuïda (s'associa a Noradrenalina). Com el component cardiogènic pot aparèixer a qualsevol tipus de xoc, si l'índex diastòlic augmenta, està indicat el seu ús tot i TA falsament normal (ID = FC/TAD).

Dosi // via :

Adult:

Perfusió continuada de 2 a 20 micrograms/kg/min. Dosi habitual: 10 micrograms/kg/min. i.v.

Bona resposta generalitzada amb dosis de: 2,5-10 micrograms/kg/min.

No l'administreu per la mateixa via que solucions alcalines (s'inactiva el preparat) com bicarbonat, fenitoïna, aminofil·lina o furosemida.

Kg (pes) Dissolució a 5 mg/ml: 1 vial 250 mg en 30 ml SF o SG 5% (1 ml = 5 mg = 5000 micrograms).										
micrograms	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2	0,24	0,48	0,72	0,96	1,2	1,44	1,68	1,92	2,16	2,4
4	0,48	0,96	1,44	1,92	2,4	2,88	3,36	3,84	4,32	4,8
6	0,72	1,44	2,16	2,88	3,6	4,32	5,04	5,76	6,48	7,2
8	0,96	1,92	2,88	3,84	4,8	5,76	6,72	7,68	8,64	9,6
10	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12
12	1,44	2,88	4,32	5,76	7,2	8,64	10,08	11,52	12,96	14,4
14	1,68	3,36	5,04	6,72	8,4	10,08	11,76	13,44	15,12	16,8
16	1,92	3,84	5,76	7,68	9,6	11,52	13,44	15,36	17,28	19,2
18	2,16	4,32	6,48	8,64	10,8	12,96	15,12	17,28	19,44	21,6
20	2,4	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8	19,2	21,6	24
	ml/hora									

Pediatría:

Perfusió continuada 2-15 microgram/kg/min, dosi màxima 40 microgram/kg/min.

Dilució en SG 5% o SF fins concentració de 250-1000 microgram/ml. Concentració màxima 5 mg/ml.

segueix



Contraindicacions: Miocardiopatia hipertròfica obstructiva. Feocromocitoma. Utilitzeu-lo amb precaució en pacients amb ACxFA, AP d'arrítmies ventriculars greus i al·lèrgics als sulfits.

Efectes secundaris: A dosi major de 120 micrograms/kg/min pot haver-hi augment de la FC i TA (més en HTA i infants). Isquèmia cardíaca i ectòpia ventricular. En malalts amb ACxFA pot desencadenar una resposta ventricular ràpida.

Observacions:

- En malalts hipovolèmics, abans s'han d'administrar líquids segons tolerància i tipus de xoc.
- Si el malalt pren betabloquejants, són necessàries dosis més altes pel receptor bloquejat (més efectes secundaris).
- En cas d'extravasació, atureu la perfusió continuada per possible vasoconstricció i/o isquèmia de la zona.

Embaràs: No l'administreu.

Lactància: No l'administreu. Es pot utilitzar en situacions de risc vital.

Presentació: Xeringa precarregada amb diferents dosis: 20-40-60-80-100 mg.

Propietats: Anticoagulant. Heparina de baix pes molecular.

Indicacions: Tractament de l'SCAEST, associat a fibrinòlisi amb Tenecteplase. Tractament del SCASEST que no vagi a angioplastia primària. Profilaxi de TVP en cirurgia o immobilitzats amb risc moderat-alt. Profilaxi de coàguls durant la diàlisi. TVP i TEP perifèric estable hemodinàmicament establert.

Dosi // via :

Adult: 0,75-1 mg/kg. i.v. o subcutània.

Profilaxi de la TVP 2.000 UI (20 mg) subcutània / 24 hores. (diferiu-ne l'administració a l'arribada a l'hospital).

Tractament de la TVP i TEP 100 UI/kg (1 mg/kg) subcutània (cada 12 / 24 hores segons funció renal).

Tractament de l'angina inestable i SCASEST 100 UI/kg (1 mg/kg) via subcutània (cada 12 / 24 hores segons funció renal).

Tractament del SCAEST si fibrinòlisi amb TNK en medi extrahospitalari:

SCAEST en menors de 75 anys:

3.000 UI (30 mg) bolus i.v. + 100 UI/kg (1 mg/kg) via subcutània als 15 minuts del bolus e.v.

SCAEST en majors de 75 anys:

No bolus i.v. inicial. 75 UI/kg (0.75 mg/kg) via subcutània.

Pediatría:

Profilaxi:

Menors de 2 mesos: 0,75 mg/kg/dosi/12 hores via subcutània.

Més de 2 mesos: 0,5 mg/kg/dosi/12 hores via subcutània.

Tractament:

Menors de 2 mesos: 1,5 mg/kg/12 hores via subcutània.

Més de 2 mesos: 1 mg/kg/12 hores via subcutània.

Contraindicacions: Al·lèrgia. Discràsies sanguínies, trombocitopènia, hemofília, HTA no controlada, HDA, endocarditis bacteriana aguda, cirurgia recent (ocular o SNC), AVC (no contraindicada si hi ha embòlia sistèmica) i **alteració renal o hepàtica greu**.

Efectes secundaris (poc freqüents): Hemorràgia (risc augmentat en pacients amb APTT major de 3 vegades el control, cardiopatia, **insuficiència renal o hepàtica** i majors de 60 anys) i trombocitopènia (en tractaments crònics per osteoporosi).

segueix



Observacions:

- No precisa control APTT.
- En cas d'hemorràgia, el seu **antídot és la Protamina** (1 mg neutralitza 100 UI) tot i que el seu efecte és parcial.
- **NO** s'ha d'administrar per via **i.m.**
- Conservació a temperatura menor de 25°C.

Embaràs i lactància: Fàrmac segur.

Presentació: Vial 20 mg = 10 ml (2 mg/ml). **PRECAUCIÓ:** presentació blanca.

Propietats: Hipnòtic sedant sense acció analgèsica. No allibera histamina (llevat presentació blanca), no té efectes cardiovasculars significatius (tot i que en malalt hipotens pot baixar el 10% la TAM). Disminueix la PPC. Inici acció inferior a 1 min. Durada: 3-10 min.

Indicacions: ISR (indicat en malalts amb TCE, hipovolèmics en estat de xoc o pacients coronaris). Sedació conscient per procediments en malalt inestable HDC (CV sincronitzada), associat a Fentanil 25-50 micrograms.

Dosi // via :

Adult: 0,025 a 0,5 mg/kg en 30 seg.

- Sedació **conscient:** 0,025 - 0,1 mg/kg. i.v.
- Sedació **superficial:** 0,1-0,2 mg/kg. i.v.
- Sedació **profunda (ISR):** 0,4-0,5 mg/kg. i.v.

Kg	50	60	70	80	90	100
mg	10-20	12-24	14-28	16-32	18-36	20-40
ml	5-10	6-12	7-14	8-16	9-18	10-20

Pediatría:

Administració lenta endovenosa de 0,15-0,3 mg/kg. Es pot augmentar a 0,4 mg/kg com a dosi màxima.

Pacients d'edat avançada:

Dosi única de 0,15-0,2 mg/kg i, posteriorment, ajusteu-la segons els efectes presentats.

Contraindicacions: Eviteu-lo en porfíria, epilèpsia i malaltia d'Addison.

Efectes secundaris: Depressió respiratòria, apnea, hipotensió arterial, depressió miocàrdica, nàusees, vòmits (es minimitzen si bolus lent), flebitis, moviments mioclònics, trismus i insuficiència suprarenal.

Observacions:

- No l'administreu en infusió continuada per supressió suprarenal.
- La morfina augmenta la vida mitjana d'eliminació i el Fentanil disminueix l'aclariment plasmàtic.
- Els moviments mioclònic i trismus es poden atenuar amb 1-2 mg de Midazolam en premedicació de ISR.

segueix



- **És el recomanat quan no es pot administrar Ketamina en ISR per malalt inestable** (veure [Ketamina](#)).
- Pacients d'edat avançada, als quals se'ls ha administrat dosis superiors a les recomanades, poden presentar risc potencial de baix cabal cardíac.
- **Síntomes de deprivació de cortisol:** hipotensió, hipoglucèmia, sudoració, nàusees, vòmits, diarrea i febre alta → Es tracta amb 40 mg de prednisona o 200 mg de hidrocortisona i.v.

Embaràs i lactància: No l'administreu.

Presentació: Vial 150 micrograms = 3 ml (50 micrograms/ml).

Propietats: Analgèsic opioide. Agonista opiaci. Allibera histamina. 77 vegades més potent que la morfina.

Indicacions: Analgèsia major i premedicació anestèsia ISR. D'elecció actualment en tractament del dolor en SCASEST i en SCAEST extensa o de VD (altera menys l'absorció dels antiagregants plaquetaris), associat sempre a un procinètic (veure [Clorur mòrfic](#)). Associat a l'Etomidat en sedació conscient en malalt inestable.

Dosi // via :

Adult:

i.v.: Bolus **1- 2 micrograms/kg (màxim 3 micrograms/kg).**

Es recomana administrar inicialment la meitat de la dosi i valorar-ne l'efecte analgèsic.

En premedicació ISR o sedació conscient associat a l'Etomidat nsi malalt inestable, reduïu la dosi a 25-50 micrograms si l'índex de xoc s'eleva per sobre de 0.8 (IS = FC/TAS).

En analgèsia SCA, dosi de 25-50 micrograms si malalt inestable (tensió arterial mitjana disminuïda) i/o índex diastòlic augmenta (ID = FC/TAD o TAM menor 65 mmHg o menor 70 mmHg en hipertensos).

Intranasal: 2 micrograms/kg (màxim 75 micrograms/dosi, que es pot repetir als 10 min).

Pediatría:

i.v.: 1-2 micrograms/kg (màx 50 micrograms/dosi).

Intranasal a dosis 1,5 a 2 micrograms/kg (max 75 micrograms/dosi, que es pot repetir als 10 min).

Dilució bolus: 150 micrograms (1 vial) + 12 ml SF (10 micrograms/ml).

kg	40	50	60	70	80	90
micrograms	40-80	50-100	60-120	70-140	80-160	90-180

- Menors de 12 anys: 1-2 microgram/kg/dosi i.v. o i.m. Pot repetir-se en intervals de 30-60 min.
- Majors de 12 anys: 25-50 micrograms. Pot repetir-se en intervals de 30-60 min.

Contraindicacions: Al·lèrgia, valoreu risc benefici en **hepatopaties**, precaució en asma, MPOC, bradiarítmies, hipotiroïdisme i consum d'IMAO.

segueix



Efectes secundaris: Rigidesa de la paret toràcica, dolor abdominal (espasme de l'esfínter d'Oddi), rigidesa muscular, prujja, nàusees, vòmits, depressió respiratòria, somnolència, miosi, confusió, al·lucinacions, agitació, retenció urinària, HTA i hipotensió arterial, bradicàrdia, inversió de l'ona T i depressió miocàrdica.

Observacions:

- Administreu-lo **sempre** associat a un procinètic.
- **Els seus efectes poden revertir-se amb Naloxona i.v.**
- Potencia els efectes d'altres analgèsics i dels depressores del SNC.

Embaràs: Utilitzeu-lo només si no hi ha cap altra alternativa més segura. L'ús perllongat pot crear dependència materna i síndrome d'abstinència neonatal.

Lactància: Compatible però cal interrompre-la 4-6 hores després d'administrar el fàrmac.



Presentació: Comprimits 100 mg.

Propietats: Antiarrítmic classe IC (blocador dels canals de sodi: enlenteix la conducció i redueix la durada del potencial d'acció en les fibres de Purkinje. Eixamplament del QRS).

Indicacions: En pacients amb taquicàrdia supraventricular sense cardiopatia de base, està indicat en: reversió a ritme sinusal de la ACxFA / Flutters supraventriculars paroxístics simptomàtics i ACxFA associada a la presència de vies accessòries (WPW).

Dosi // via :

Adult:

Cardioversió de l'ACxFA paroxística: es pot administrar una dosi única de 300 mg (200 mg en menors de 70 kg). És aconsellable que el pacient romangui tombat.

Arrítmies supraventriculars: Inicialment 50 mg / 12 hores, augmentant a raó de 50 mg / 12 hores / 3-5 dies, fins a obtenir resposta o un màxim de 300 mg / dia. Reduïu posteriorment a dosi de manteniment de 100 mg / 12 hores.

Pediatria :

Dosificació via oral:

- Nounats (E: off-label): Inici a 2 mg/kg/dia cada 12 hores. Ajusteu la dosi segons resposta clínica i concentracions plasmàtiques fins a un màxim de 4 mg/kg/dosis cada 12 hores.
- Infants (E: off-label): Dosi inicial: 1 a 3 mg/kg/dia cada 8 hores, es pot augmentar fins a 6-8 mg/kg/dia cada 8 hores en pacients no controlats.

Contraindicacions: IC, trastorns de conducció sinoauricular, BAV de 2n i 3r grau, bloqueig complet de branca dreta (BCBD), hemibloqueig antero-superior de branca esquerra (HASBE), cardiopatia estructural amb o sense FEVE alterada (miocardiopaties, valvulopaties, cardiopaties congènites, cardiopatia isquèmica i Síndrome de Brugada). Ajusteu la dosi a la meitat en casos d'insuficiència renal.

Efectes Secundaris: Tremolor, agitació, leucopènia, trombocitopènia, mareig, visió borrosa o doble, bradicardia, BAV de 2n i 3r grau, hipotensió arterial, augmenta l'acció de la digoxina i l'amiodarona, arrítmies ventriculars i ICC.

Observacions:

- No l'administreu amb altres antiarrítmics com antagonistes del calci o IMAO pel risc de depressió i arrítmies cardíagues.

Embaràs: Contraindicat. FDA: C. Utilitzeu-lo només en absència d'alternatives terapèutiques més segures.

Lactància: S'excreta per la llet materna. Només s'ha d'utilitzar durant la lactància si els beneficis són superiors als riscos.

FLUMAZENIL  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 0,5 mg = 5 ml (0,1 mg/ml).

Propietats: Antagonista competitiu de les benzodiazepines i zolpidem. Inici d'acció: 1-2 min. Durada màxima 6-10 min.

Indicacions: Reversió de sedació, anestèsia, intoxicació o sobredosi per benzodiazepines.

Dosi // via : Pot diluir-se en SG 5% o SF.

Adults amb sobredosi de BZD:

Bolus 0,25 mg i.v. en 30 seg. Si no millora, un minut després del bolus, repetiu.

- Posteriorment, bolus de 0,25 mg cada minut (màxim 3 mg).
- Si el pacient no ha respost amb dosi acumulativa de 3-5 mg, possiblement hi ha d'altres tòxics.

Perfusió continuada: 0,1-0,4 mg/hora si existeix sedació perllongada, coma profund i/o depressió respiratòria.

Diluiu 0,5 mg (5 ml) en 45 ml de SG 5% (0,01 mg/ml).

Dosi mg/hora	ml/hora
0,1	10
0,2	20
0,3	30
0,4	40

Pediatría:

Majors d'1 any: 0,01 mg/kg i.v. (màxim 0,2 mg per bolus) durant 15 seg.

- Si no es recupera la consciència després de 45 seg, administreu bolus de 0,01 mg/kg cada minut fins a una dosi màxima 1 mg (4 bolus).
- Si no hi ha resposta, plantejar **perfusió continuada:** 5-10 micrograms/kg/hora (0,005-0,01 mg/kg/hora).

Contraindicacions: Hipersensibilitat, utilitzeu-lo amb precaució en pacients epilèptics o lesió cranial greu (augment de la PIC), i en intoxicacions mixtes amb benzodiazepines i antidepressius tricíclics pel risc de convulsions i aparició d'arrítmies difícilment tractables i potencialment mortals (mireu si hi ha ona r en aVR que marca risc epileptogen).

Efectes secundaris: ansietat, agitació, cefalea, nàusees, vòmits, tremolor, sudoració, sequedat boca, taquicàrdia, arrítmies i convulsions (especialment en epilèptics).

segueix



Observacions:

- No reverteix els efectes sobre el SNC de l'alcohol, analgèsics, antidepressius, barbitúrics o narcòtics.
- Els pacients pediàtrics entre 1-5 anys solen necessitar bolus freqüents i perfusió continuada.
- En cas d'intoxicació, administreu 2-5 mg de Midazolam i.v.

Embaràs: Contraindicat sobretot durant el 1r trimestre. Administreu-lo només si no hi ha cap altra alternativa més segura.

Lactància: Risc baix. No està contraindicat.

FUROSEMIDA

Presentació: Vial 20 mg = 2 ml (10 mg/ml).

Propietats: Diürètic de la nansa que produeix una diüresi d'instauració ràpida i de curta durada, bloqueja el sistema de co-transport de Na + K + 2Cl⁻, localitzat en la branca ascendent de la nansa de Henle. Produeix hipotensió en els primers 5 min en administració ràpida. L'efecte diürètic per via i.v. comença als 15 min. amb una durada 3 hores.

Indicacions: IC, ICC i/o EAP cardiogènic. Urgències i/o emergències hipertensives. HTA essencial, HTA en presència d'insuficiència renal crònica avançada. Trastorns hidroelectrolítics: hipercalcèmia i hiperkalièmia.

Dosi // via :

Adult: 20-80 mg i.v.

Pediatría: 0,5-5 mg/kg/dosi cada 6-8-12 hores. Màxim 20 mg/dia i.v.

Contraindicacions: **EAP NO cardiogènic**, hipersensibilitat al fàrmac o sulfonamides, hipovolèmia o deshidratació, insuficiència renal amb anúria, hipopotassèmia i / o hiponatrèmia greus. En pacients amb trasplantament cardíac o BAV de 1r grau, **reduïu-ne la dosi a la meitat.**

Efectes secundaris: Hipotensió arterial (si administració ràpida), cefalea, hiperglucèmia, hipocalcèmia, hipomagnesèmia, hipoclorèmia, hipopotassèmia, hiponatrèmia i alcalosi metabòlica.

Observacions:

- No barregeu la solució amb altres fàrmacs.
- Augmenta toxicitat de: liti, hidrat de cloral, digitàlics, al·lopurinol i fàrmacs que perllonguen QT.
- S'ha d'administrar en xoc cardiogènic (i/o en malalt amb ID augmentat) amb signes d'IC, ICC o EAP en administració lenta (ID=FC/TAD).

Embaràs: Travessa la barrera placentària, per tant ha de ser utilitzat si el benefici justifica el risc potencial per al fetus, requerint monitoratge fetal.

Lactància: Passa a llet materna i pot inhibir la lactància. Risc baix. Es recomana cessar la lactància en dones tractades amb Furosemida.

GLUCAGÓ

Presentació: Vial 1 mg (UI) pols + 1 ml de solució injectable.

Propietats: Hiperglucemiant que mobilitza el glucògen hepàtic, que s'allibera en forma de glucosa. Inhibeix el to i la motilitat del tracte gastrointestinal. Inici d'acció als 10 min.

Indicacions: Tractament de les reaccions hipoglucèmiques greus, sobretot en pacients insulinodepenents. Anafilaxi que no respon a Atropina en pacients tractats amb betabloquejants. Sobredosificació per antagonistes del calci. Espasme esofàgic.

Dosi // via : i.v., i.m. o subcutània.

HIPOGLUCÈMIA:

Adult: 1 vial i.m. o subcutani. Pot repetir-se als 15-20 min.

Pediatria: Pot repetir-se als 20 minuts si cal.

- Nounats: 0,02-0,03 mg/kg/dosi per via i.m., i.v. o subcutània.
- Menys de 25 kg o menor de 6-8 anys: 0,5 mg o 0,02-0,03 mg/kg. per via i.m. o subcutània.
- Més de 25 kg o major de 6-8 anys: 1 mg per via i.m. o subcutània.

INTOXICACIÓ PER BETABLOQUEJANTS I ANTAGONISTES DEL CALCI:

Adult: 3-10 mg (0,05-0,15 mg/kg) i.v. bolus. Si no respon, perfusió continuada 3-5 mg/hora (0,05-0,1 mg/kg/hora).

Pediatria: 0,05-0,15 mg/kg i.v. bolus (màxim 10 mg) diluït en SG 5%. Si no hi ha resposta als 10 min, repetiu la dosi, seguit de **perfusió continuada** a 0,3-2 micrograms/kg/min.

ESPASME ESOFÀGIC:

1-2 mg i.v. bolus.

Contraindicacions: Pacients amb feocromocitoma.

Efectes secundaris: HTA, hipotensió, taquicàrdia, nàusees, vòmits, dolor abdominal (administració ràpida d'altres dosis). hipopotassèmia i hipoglucèmia de rebot (sobretot en insulinomes i glucagonomes).

Observacions:

- No és efectiu en pacients amb el glucogen hepàtic estigui esgotat: dejú durant un període perllongat, insuficiència adrenal, hipoglucèmia crònica o hipoglucèmia induïda per alcohol.
- Pot incrementar l'efecte dels anticoagulants orals antagonistes de la vitamina K.
- Conservació: Refrigerat (2-8° C) i protegit de la llum. A temperatura ambient (menys de 25 °C) el seu període de validesa es redueix a 18 mesos.

Embaràs i lactància: Fàrmac segur.

GLUCONAT DE CALCI  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial al 10% 10 ml (94 mg de gluconat de calci monohidrat = 0,21 mmol calci com a principi actiu = 1 ml). El **contingut total de calci** és de 0,23 mmol/ml (equivalent a 9,22 mg/ml de calci) o 2,25 mmol/10 ml (92,2 mg/10 ml de calci).

Propietats: El calci és necessari per a la integritat funcional el sistema nerviós i muscular. És imprescindible per a la contracció muscular, la funció cardíaca i la coagulació sanguínia. Efecte inotròpic positiu. El seu efecte dura 1 hora.

Indicacions: Arrítmies severes associades a hiperK aguda greu (major de 7 mEq/litre) i hipermagnesèmia, hipocalcèmia severa i intoxicació per antagonistes del calci. Xoc hipovolèmic quan s'introdueixen drogues vasoactives i/o inotròpiques (tètrada letal del xoc).

Dosi // via :

Adult:

Preferiblement per via central i.v. i amb monitoratge continuat. Es pot diluir amb SF o SG 5%. La velocitat d'administració i.v. no ha d'excedir dels 2 ml/min.

HIPERPOTASÈMIA SEVERA: 1 o 2 vials i.v. diluïts en 100 ml de SF o SG 5% a passar en 5-10 min. Si no hi ha millora electrocardiogràfica, es repeteix la dosi als 10 min.

HIPOCALCÈMIA: 2,5 vials (25 ml) diluïts en 100 ml de SF o SG 5% a passar en 15 min.

INTOXICACIÓ PER ANTAGONISTES DEL CALCI: 1-3 vials (fins a un màxim de 3) cada 15 min i diluïts en 100 ml de SF o SG 5% a passar en 10 min: Després **perfusió continuada** a dosi de 0,6-1,2 ml/kg/hora.

XOC HIPOVOLÈMIC: 1 vial en 50 ml SF o SG 5% a passar en 15 min.

Pediatría:

L'administració intravenosa no ha de superar els 0,7-1,8 mEq de calci/min.

El volum de gluconat càlcic al 10% no ha de superar el 50% del volum a administrar amb sèrum glucosat.

- Dosi d'atac: 1-2 ml solució 10%/kg/dosi. (9-18mg Calci element o 0,46-0,92 mEq) i.v. Administració lenta amb monitoratge. Es pot repetir cada 6h.
- Dosi manteniment: 5-10 ml de solució 10%/kg/dia.

Contraindicacions: Eviteu en **insuficiència renal severa**, hipercalcèmia i intoxicació digitàlica.

Efectes secundaris: vasodilatació, disminució de la TA, bradicàrdia, arrítmies cardíques, síncope i ACR (en administració i.v. ràpida).

segueix



Observacions:

- L'administració de calci precipita amb bicarbonat i ceftriaxona. No l'administreu per la mateixa via.
- Les sals de calci són incompatibles amb agents oxidants, citrats, carbonats solubles, bicarbonats, fosfats, oxalats, tartrats, sulfats, amfotericina, cefalotina sodi, ceftriaxona, proclorperazina i tetraciclines.

Embaràs: Travessa la barrera placentària. No s'ha d'utilitzar durant l'embaràs llevat que sigui absolutament necessari.

Lactància: S'excreta en la llet materna. Mínim risc per la lactància i el lactant. Utilitzeu-lo en funció del benefici.

GLUCOSA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial al 33% 10 ml (0,33 g/ml).

Propietats i indicacions: Hipoglucèmia greu. Coma hipoglucèmic. Intoxicació etílica greu amb glucosa baixa (administreu-lo després de la Tiamina).

Dosi // via :

Adult:

6,6 - 9,9 g (2-3 vials), preferentment diluït al 50% en SF. Es pot repetir la dosi.

Pediatría (menys 40 kg):

0,25 g/kg i.v., preferentment diluït al 50% en SF.

Contraindicacions: Hiperglucèmia i DM descompensada. Malaltia d'Addison.

Efectes secundaris: Flebitis en el lloc d'administració, sobretot si la vena és de petit calibre.

Observacions:

- S'ha d'administrar sempre diluït, per evitar la irritació de la vena.
- **NO** l'administreu per via **i.m.** (necrosi).

Embaràs: Segur.

Lactància: Risc molt baix. Considerat segur.

GRANISETRON

Presentació: Vial 1 mg = 1 ml.

Propietats: Antiemètic que actua com a antagonista selectiu dels receptors de la 5-hidroxitriptamina (5-HT₃), activats per la serotonina, principal neurotransmissor responsable de l'emèsi després de quimioteràpia i radioteràpia.

Indicacions: Prevenció i tractament de nàusees i vòmits aguts o diferits, associats amb quimioteràpia, radioteràpia i vòmits postoperatoris. Prevenció i tractament de nàusees i vòmits associats als mòrfics. En infants menors de 2 anys per a la prevenció i el tractament de nàusees i vòmits aguts associats amb la quimioteràpia.

Dosi // via :

Adult:

1-3 mg (0,01-0,04 mg/kg) i.v. lenta (30 seg.) diluït 5 ml o sense diluir.

Dilució de seguretat: 20 o 50 ml de SF o SG 5% a passar en 5 min.

Es poden administrar dosis posteriors de manteniment cada 10 min (màxim 9 mg / 24 hores).

Pediatría:

0,01-0,04 mg/kg (màxim 3 mg/dosi o 9 mg/dia) i.v. lenta (30 seg.) diluït en 5 ml o sense diluir.

Dilució de seguretat: 10-30 ml de SF o SG 5% a passar en 5 min.

Contraindicacions: Hipersensibilitat al principi actiu i a altres antagonistes de receptors 5-HT₃.

Efectes secundaris: Insomni, cefalea, nàusees, restrenyiment, diarrea i transaminasses elevades.

Observacions:

- Pot reduir la motilitat del budell inferior. Pacients amb signes d'obstrucció intestinal subaguda han de ser monitorats després de l'administració de Granisetron.
- Augmenta l'efecte de fàrmacs que perllonguen QT.

Embaràs i lactància: S'aconsella evitar-ne l'ús.

HALOPERIDOL  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 5 mg = 1 ml.

Propietats: Neurolèptic. Antipsicòtic. Antiemètic. Sedant psicomotriu (a altes dosis).

Indicacions: Agitació psicomotriu aguda greu associada a trastorns psicòtics o episodis maníacs del trastorn bipolar. Síndrome confusional. Corea de Huntington lleu o moderada. Profilaxi i tractament de les nàusees i vòmits postoperatoris.

Dosi // via :

Adult:

- **Agitació psicomotriu aguda greu associada a trastorns psicòtics o episodis maníacs del trastorn bipolar:** 5 mg i.m. Pot repetir-se cada hora fins a aconseguir un control adequat dels símptomes. La dosi màxima és de 20 mg/dia.
- **Síndrome confusional:** 1 a 10 mg i.m. La dosi ha de ajustar-se a intervals de 2 a 4 hores si continua l'agitació, fins a un màxim de 10 mg / dia.
- **Corea de Huntington lleu o moderada:** 2 a 5 mg i.m. L'administració pot repetir-se cada hora fins a un màxim de 10 mg / dia.
- **Nàusees i vòmits postoperatoris:** 1 a 2 mg per via i.m.

Pediatría:

Via administració oral.

Agitació i deliri en pacients crítics. i.v.: 0,013-0,28 mg/kg en dosi única i repetiu-la, si és necessari, als 15-30 min. (Dosi màxima: 0,1 mg/kg).

Contraindicacions: Hipersensibilitat, Parkinson, intoxicació per cocaïna o amfetamines, antecedents de prolongació de l'interval QTc o QT llarg congènit (tractament concomitant amb medicaments que perllonguen QT), SCA recent, IC descompensada, antecedents d'arítmia ventricular o torsade de pointes, hipopotassèmia i hipomagnesèmia no corregida. Utilitzeu-lo amb precaució en etilisme, epilèpsia, MPOC, cardiopatia isquèmica crònica i hipertiroïdisme.

Efectes secundaris: Símptomes extrapiramidals, anticolinèrgics, bloqueig alfa, síndrome neurolèptica maligna, convulsions i hiperprolactinèmia.

Observacions:

- Només se'n recomana l'administració per via i.m. No obstant, si s'administra per via i.v., cal procedir a un monitoratge continuat per la possible aparició de prolongació del QTc i arítmies ventriculars.
- Potencia els efectes del anestèsics, opiacis i alcohol.
- Els efectes extrapiramidals s'atenuen amb Biperidè.

Embaràs: Eviteu-ne el seu ús ja que travessa la placenta.

Lactància: S'excreta en la llet materna. Risc baix per a la lactància.

HEPARINA SÒDICA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial al 1% 50 mg = 5.000 UI = 5 ml (10 mg = 1.000 UI = 1 ml).

Propietats: Anticoagulant. Inhibidor indirecte de la trombina mitjançant la fibrina.

Indicacions: Tractament i prevenció de la malaltia tromboembòlica venosa: TVP, tromboembolisme arterial perifèric i TEP. Tractament de la SCA candidat a ICP primària (administrar màxim 30 min abans de la pujada del catèter).

Dosi // via :

Adult:

IAM + ICP primària: 70 UI/kg i.v., intraarterial o via subcutània, amb un màxim de 5.000 UI.

Pediatría:

Tractament trombotosi:

80 UI/kg en bolus durada 10 minuts, seguit de 18 UI/kg/hora, ajustant la dosi per mantenir un TPTA entre 1,5 i 2,5 vegades el valor control.

Contraindicacions: Antecedents o sospita de trombocitopènia induïda per heparina, hemorràgia activa o increment del risc de sagnat a causa d'alteracions de l'hemostàsia, trastorn greu de la funció hepàtica i pancreàtica, endocarditis, lesions orgàniques susceptibles de sagnar (úlceres pèptics actius, AVC hemorràgic, aneurismes o neoplàsies cerebrals), TCE sever i HTA greu no controlada. Disminuiu-ne la dosi en **insuficiència hepàtica severa**.

Efectes secundaris: Hemorràgia i trombopènia.

Observacions:

- En cas d'hemorràgia greu l'**antídot és la Protamina**.
- **NO** l'administreu per via **i.m.** pel risc d'hematomes locals.

Embaràs: No travessa la placenta. Es pot fer servir encara que pot produir hemorràgia materna en el 3r trimestre i en el postpart.

Lactància: No s'excreta en la llet materna. Risc molt baix per la lactància i el lactant.

HIDROCORTISONA

Presentació: Vial de 100 mg. en pols per reconstituir amb 1 ml. de solució per injecció.

Propietats: Mineral-glucocorticoide d'acció ràpida i efecte curt. Antiinflamatori i antial·lèrgic. Inici d'acció en minuts, pic màxim als 60 min.

Indicacions: Asma (exacerbació aguda). MPOC. Reaccions d'hipersensibilitat agudes i xoc anafilàctic. Crisi d'Addison en malalts corticodepenents. Supressió de l'eix suprarrenal agut per Etomidat.

Dosi // via : Es pot repetir la dosi als 30 min.

Adult:

100 a 500 mg diluïts en 50-100 ml de SF en 10 min. Es pot administrar directament però és irritant per la via venosa i pruija genital i perianal.

Pediatria:

Asma 2-10 mg/kg (màxim 250 mg) de primera elecció metilprednisolona.

Reaccions d'hipersensibilitat agudes, xoc anafilàctic i xoc refractari a catecolamines 50-100 mg/kg.

Insuficiència suprarenal aguda: 1-4 mg/kg (mínim 25 mg, màxim 100 mg).

Preparació del bolus: Reconstituïu el vial de 100 mg fins a 10 ml amb API (10 mg/ml). Diluïu 1 ml de solució reconstituïda + 9 ml de SF o SG al 5% (1 mg/ml). Administreu-lo en bolus per via i.v. (lent).

Contraindicacions: Infeccions fúngiques sistèmiques. Utilitzeu-lo amb precaució en DM, IC, HTA, pacients hipovolèmics i osteoporosi. Perill de perforació corneal si hi ha herpes simple ocular. **(Considereu-les relatives en cas d'emergència).**

Efectes secundaris: HTA, IC, edemes, hipopotassèmia, hiperglucèmia, debilitat muscular, glaucoma, increment de la susceptibilitat a infeccions sistèmiques, disminueix nivells sèrics de salicilats, potencia l'arrítmia associada a hipercalièmia per digital. Augmenta el risc d'úlceres gastrointestinals amb AINE.

Observacions:

- Efecte disminuït per rifampicina, rifabutina, carbamazepina, fenobarbital, fenitoïna, efedrina i aminoglutetimida.
- Antagonitza l'efecte d'hipoglucèmians, antihipertensius i diürètics.
- Augmenta l'efecte de: acetazolamida, diürètics de nansa, carbenoxolona, anticoagulants cumarínics i succinilcolina.

Embaràs: Travessa barrera placentària. Administreu-lo si el benefici per la mare justifica el risc potencial.

Lactància: Compatible, risc molt baix.

HIDROXICOBALAMINA

Presentació: 1 flascó de 5 g, pols per reconstituir amb 200 ml de SF (25 mg/ml).

Propietats: Antídot de les intoxicacions per cianur confirmades o sospitades.

Indicacions: Intoxicació per cianur. Intoxicació per nitroprussiat sòdic (el metabolisme d'aquest fàrmac produeix tianocianat).

Dosi // via: Agiteu el flascó durant 60 seg. abans de la infusió. Administreu-lo en 15 min. Pot repetir-se segona mateixa dosi als 15 min segons gravetat clínica.

Adult:

5 g (màxim 10 g) i.v.

Pediatria:

70 mg/kg. (màxim 5 g) i.v. Pot repetir-se segona mateixa dosi als 15 min (a administrar en 15 min-2h) segons gravetat clínica o si làctic major de 7,5 mmol/L.

Contraindicacions: Hipersensibilitat a la Vitamina B12 (no en cas de risc vital), Parkinson i símptomes extrapiramidals.

Efectes adversos: Coloració rosada reversible de pell, mucoses i orina. HTA.

Observacions:

- La seva eficàcia depèn de la rapidesa d'administració i, davant de sospita clínica, s'ha de donar el més aviat possible.
- No substitueix l'administració d'O₂.
- No administreu cap altre medicament per la mateixa via.

Embaràs: Travessa barrera placentària. No recomanat (valoreu risc benefici individualitzat segons edat gestacional).

Lactància: Present en la llet materna.

INSULINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial de 1000 UI en 10 ml (100 UI/ml).

Propietats: Hormona que estimula l'entrada de glucosa i K⁺ a l'espai intracel·lular. Inici d'acció als 30 min si l'administreu via subcutània (menys si i.v.).

Indicacions: Hiperglucèmia. Coadjuvant en la cetoacidosi diabètica, coma hiperosmolar i hiperpotassèmia aguda greu (K⁺ major de 6 mEq/l). Teràpia intensiva d'insulina per mantenir glucèmies entre 140 i 180 mg/dl en tot malalt temps dependent (reacció de fase aguda).

Dosi // via :

Adult:

Hiperglucèmia: Bolus i.v. 0,15 UI/kg.

Cetoacidosi diabètica greu i coma hiperosmolar: Inicialment SF (fins reposar pèrdues 500-1000 en 1 hora si tolerància) + Insulina 0,1 UI/kg i.v. en bolus. Valorar (segons distància = isocrona hospitalària) perfusió continuada d'insulina: Diluïu 50 UI fins a 50 ml SF (1 UI = 1 ml; Adult 70 kg 7 ml/h).

Hiperpotassèmia moderada-greu: 10 UI i.v. + 25 g dextrosa (15-30 min).

TRACTAMENT DE LA HIPERGLUCÈMIA SIMPLE VIA SUBCUTÀNIA	
150-200 mg/dl	2UI
200-250 mg/dl	4UI
251-300 mg/dl	6UI
301-350 mg/dl	8UI
351-400 mg/dl	10UI

Pediatría:

Cetoacidosi diabètica: No recomanat bolus. Inicieu perfusió continuada després d'1 hora d'inici del tractament de la cetoacidosi diabètica amb fluidoteràpia. Preparació de la perfusió continuada: 0,1 x pes (kg) x 50UI d'Actrapid i diluïu-lo fins a 50cc de SF (= concentració 1:0,1 = 1ml/h : 0,1 UI/kg/hora):

- **Menors de 5 anys** iniciu a 0,05 UI/kg/hora.
- **Majors de 5 anys** iniciu a 0,1 UI/kg/hora. Si no és possible via i.v.: anàleg d'acció ràpida via subcutània o i.m.: Bolus inicial 0,3 UI/kg i 1 hora després manteniment amb 0,1 UI/kg/hora o 0,2 UI/kg/2hora.

HiperK: 0,1 UI/kg + 2ml/kg de glucosa 50%. Administreu-lo per via i.v. en 30 min o subcutània.

Contraindicacions: Hipersensibilitat al compost. Hipoglucèmia.

Efectes secundaris: Hipoglucèmia.

segueix

continuació

INSULINA



medicament d'alt risc

Índex 

Observacions:

- En teràpia intensiva d'insulina (per isocrones llargues) és millor administrar-la amb perfusió continuada que en bolus subcutani o i.v.

Embaràs i Lactància: Fàrmac segur.

ISOPRENALINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 200 micrograms = 1 ml (0,2 mg/ml).

Propietats: Agonista adrenèrgic Beta 1 i Beta 2: inòtrop i cronòtrop positiu, vasodilatador perifèric i broncodilatador.

Indicacions: Tractament bradiarítmies que no responen a l'Atropina. Sobredosi de β bloquejants. Xoc cardiogènic per bradicàrdia.

Dosi // via :

Adult:

Arrítmia: Perfusió continuada a 0,02-0,15 micrograms/kg/min.

Dissolució: 2 vials (400 micrograms) + 48 ml SG 5% (8 micrograms/ml)								
micrograms/ min	Kg de pes							
	40	50	60	70	80	90	100	110
0,02	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15	16,5
0,05	15	18,7	22,5	26,2	30	33,7	37,5	41,2
0,08	24	30	36	42	48	54	60	66
0,1	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5
0,12	36	45	54	63	72	81	90	99
	ml/hora							

Pediatría:

Està indicada en totes les edats (inclòs nounats).

Dosi pediatria: Perfusió continuada 0,05-2 microgram/kg/min. Preparació de la perfusió continuada (mg fins a 50 ml de SF o SG 5%):

Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/min)
Isoprenalina	0,1 mg	0,2 mg	0,6 mg	0,8 mg	1,2 mg	(1:0,01)

Contraindicacions: Taquiarrítmies, isquèmia miocàrdica, WPW, bloqueig cardíac per digoxina (risc d'arrítmies) i estenosi aòrtica.

Efectes secundaris: Pot provocar taquicàrdia i arrítmies ventriculars. Per augment del consum d'O₂ pot produir isquèmia miocàrdica. A dosis altes pot produir hipotensió. Cefalees, nàusees, vòmits i vertigen.

segueix



Observacions:

- Es potencia amb antidepressius tricíclics.
- Risc d'arrítmia amb administració d'adrenalina.

Embaràs: Utilitzeu-lo amb precaució en períodes pròxims al part per inhibició de les contraccions uterines.

Lactància: Risc molt baix.

KETAMINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 500 mg = 10 ml (50 mg/ml).

Propietats: Anestèsic dissociatiu i analgèsic. La dosi de sedació, preserva reflexes de la via aèria i to muscular amb mínim efecte sobre el centre respiratori: conserva reflexos palpebrals i laringis. Broncodilatador en la majoria del pacients. Estimula el SN simpàtic: augmenta la TA, FC i la despesa miocàrdica d'O₂. Conserva l'intercanvi d'O₂ a territori capil·lar. Augmenta el metabolisme cerebral, PPC, PIC i PIO.

Inici d'acció: 30-60 seg (i.v.); 3-5 min (i.m. o intranasal).

Durada: 5-15 min (i.v.); 10-25 min (i.m. o intranasal).

Indicacions: Sedació i analgèsia en procediments que no necessiten relaxació muscular.

Opció com a sedant en cardioversió de malalt inestable mentre ID no pugi en 2 mesures separades 5 min (ID = FC/TAD).

Malalts amb broncoespasme abans d'arribar a IOT o en ISR, si l'índex de xoc (IS) i l'índex diastòlic (ID) ho permeten (IS=FC/TAS).

Agent anestèsic en pacients hemodinàmicament inestables de qualsevol etiologia de xoc si **IS inferior a 0,8**.

IS inferior a 1 en majors de 65 anys

Ajustat per edat en infants:

- Fins a 6 anys, si **IS inferior a 1,2**
- De 7 a 17 anys, si **IS inferior a 0,9**

Analgèsia en grans cremats.

Associat a Fentanil (25-50 micrograms) en premedicació, permet baixar la dosi i efectes secundaris hemodinàmics, si'utilitza en xoc.

Associat a Lidocaïna (1-1,5 mg/kg en premedicació), permet millorar l'hemodinàmica en el xoc sèptic.

Indicat en TCE greu i/o signes d'HTIC sense HTA associada.

Indicat per ISR invertida.

NOTA: La taquicardia que provoca es relaciona amb pitjor pronòstic i hipotensió als 15 min de la seva administració per augment del consum miocàrdic d'O₂. Si apareix hipotensió, iniciu drogues vasoactives a dosi beta i/o metoprolol i.v. lent.

segueix



Dosi // via :

Adult: Ajusteu-la per **pes ideal** en pacient obès.

Sedació i analgèsia dissociativa:

Via i.m. o intranasal: 2-4 mg/kg.

Via i.v.: 0,25-0,5 mg/kg (**administració lenta en 1-2 min**).

Inducció anestèsica:

Premediqueu amb Midazolam 0,01 mg/kg (màx 2 mg en adult) per evitar al·lucinacions, deliris i malsons i **Atropina** en adult bradicàrdic i menors de 10 anys (per sialorrea i secrecions bronquials).

- Via i.m. / intranasal: 4-6 mg/kg. L'efecte hipnòtic pot trigar uns 20 min.
- Via i.o./ i.v.: 1-4 mg/kg i.v. en bolus (**administració lenta en 1-2 minuts**).

Valoreu 0,5-2 mg/kg i.v. si xoc o hipotensió severa (calculeu IS i/o ID previ)

Pediatria:

- Bolus: i.v. 1-2 mg/kg; i.m./intranasal 3-7 mg/kg; oral 6-10 mg/kg. Diluïu 1 ml de solució pura + 9 ml de SF o SG 5% (5mg/ml). Administreu-lo lent (més d'1 min).

En pediatria no se sol utilitzar l'índex SIPA per determinar l'administració de Ketamina.

En **pacients xocats**, titular dosis (comenceu amb bolus a meitat de dosi).

La Ketamina es pot premedicar amb Midazolam 0,05 mg/kg però no és indispensable, es pot administrar Ketamina sola i Midazolam només si hi ha sospita de deliri/al·lucinacions.

Per evitar la hipersecreció NO està indicat administrar Atropina d'entrada en menors de 10 anys! Atropina de rutina només en menors d'1 any; en majors d'1 any s'ha de valorar segons clínica (bradicardia, sialorrea).

Contraindicacions: Antecedents d'esquizofrènia, HTA, isquèmia cardíaca, aneurisma d'aorta, en TCE greu i HTIC amb HTA sistèmica, glaucoma i lesions oculars. Lactants menors de 3 mesos.

Efectes secundaris: Al·lucinacions i delirium, convulsions, nàusees i vòmits, HTA, taquicardia i augment de la PIC/PIO, AVC. **Administrat ràpidament a dosi dissociatives pot produir apnea.** Augment de les secrecions salivals, bronquials i laringospasme (sobretot en menors de 15 anys). Preeclàmpsia i eclàmpsia.

segueix



Observacions:

Últims estudis a dosis anestèsiques no demostren poder fer servir millors paràmetres respiratoris en malalts espàstics IOT, tot i ser broncodilatador.

PRECAUCIÓ **submissió química.**

Embaràs:

Travessa la placenta. Individualitzeu la decisió en situació d'emergència.

Lactància:

Risc baix.

Presentació: Vial 100 mg = 20 ml (5 mg/ml).

Propietats: Blocaador alfa i beta adrenèrgic. Disminució de la TA sense taquicàrdia reflexa, bradicàrdia i broncoconstricció en pacients de risc.

Indicacions: Emergència hipertensiva. HTA associada a SCA, aneurisma aòrtic i secundari a augment de la PIC o post lisis en AVC. Preeclàmpsia i eclàmpsia.

Dosi // via: (Recomanada perfusió continuada sobre el bolus, per menys pics hipotensors).

Bolus i.v.: 20 mg de forma lenta (2 min) i sense diluir, repetiu cada 10 min (la dosi pot variar entre 20-80 mg). Màxim 300 mg.

Perfusió continuada: 0,5-2 mg/kg/min (màx 300 mg). Diluïu mig vial + 40 ml SG 5% (1 mg/ml). Taula per adults.

mg/min	0,5	1	1,5	2
ml/hora	30	60	90	120

Pediatría:

- Bolus i.v.: Es pot administrar pur = concentració de 5 mg/mL. Dosi 0,2-1 mg/kg (màxim 20mg) administreu-lo lent, en 1-10 min. Es pot repetir c/10-15 min fins màxim 200 mg totals.
- Perfusió continuada: Diluïu-lo a una concentració d'1 mg/ml amb SF o SG 5%. Perfondre'l a 0,25-3 mg/kg/hora (pes en kg x dosi desitjada en mg/kg/hora → X mg/kg/hora = velocitat en X ml/hora).

Contraindicacions: Al·lèrgia, bradicàrdia severa, BAV, IC esquerra, hipotensió, hipoperfusió perifèrica, xoc, DM insulino dependent, WPW i tractament amb IMAO.

Efectes secundaris: Hipotensió, bradicàrdia, dispnea, broncoespasme i cefalea.

Observacions:

- Administreu-lo amb precaució en menors de 10 anys.
- L'administració de nitroglicerina pot produir taquicàrdia reflexa.
- Protegiu-lo de la llum solar.
- L'administració de betabloquejants en malalts MPOC que ho necessiten per patologia cardíaca ja NO està contraindicada (redueix la mortalitat).

Embaràs i lactància: Eviteu-ne l'administració per manca de dades.

LIDOCAÏNA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial al 2% 10 ml (20 mg/ml).

Propietats: Antiarrítmic classe IB. Anestèsic local.

Indicacions: Alternativa a l'Amiodarona en FV/TVSP refractària a desfibril·lació. De segona elecció a les TV si existeix SCA. Anestèsia local i bloqueig nerviós perifèric. Associat a la Ketamina en premedicació ISR xoc sèptic ([veure Ketamina](#)).

Dosi // via:

Adult:

Bolus 1-1,5 mg/kg i.v. lent, repetiu 0,5-0,75 mg/kg/bolus cada 5-10 min. Màxim 3 mg/kg.

Per bloqueig nerviós perifèric i/o anestèsia local: 0,5-1 mg/kg perineural o per via subcutània (es pot diluir en SF en el moment de la preparació per augmentar la zona impregnada).

Pediatria:

1 mg/kg repetibles als 5 min. Diluïu 1 ml de solució concentrada + 9 ml de SF o SG 5% (2 mg/ml). Administreu-lo lent, en 3-5 min (màxim 5 mg/kg).

Contraindicacions: BAV 2n i 3r grau, FA, WPW, IC, xoc hipovolèmic i premedicació en ISR de **malalt neurocrític**. Reduïu-ne la dosi en persones **majors de 70 anys**, epilèptics i **malaltia hepàtica**.

Efectes secundaris: Hipotensió, bradicàrdia, depressió respiratòria, somnolència, desorientació, vertigen, hipoacúcia, nàusees, vòmits i disàrtria.

Observacions:

- Interacciona amb procainamida, betabloquejants i bloquejants neuromusculars.
- No l'administreu MAI conjuntament amb **Amiodarona**.

Embaràs i lactància: Utilitzeu-lo només en cas de risc vital.

MANITOL

Presentació: Flascó al 20% 250 ml (200 mg/ml).

Propietats: Diürètic osmòtic que redueix la PIC augmentant l'excreció d'aigua, sodi i bicarbonat. Produeix augment de l'osmolaritat i del volum intravascular. Inici d'acció 15-60 min. Durada dels efectes: 3-8 hores.

Indicacions: Hipertensió intracranial associada a edema cerebral en malalt HTA, **si** l'arribada al quiròfan de neurocirurgia és **inferior a 3 hores**.

Dosi // via :

Adult:

0,25-1 g/kg al 20% en 20-30 min

Pediatría:

Per HTIC: 0,1-1 g/kg i.v. en 20-30 min. (màxim 1,5 g/kg/dia).

Contraindicacions: Hipotensió, EAP, IC, hemorràgia intracranial, aneurisma o malformacions arteriovenoses, **insuficiència renal crònica severa o hepatopatia greu**.

Efectes secundaris: EAP, hipotensió, dolor anginos, IC, cefalea, visió borrosa i convulsions. La infusió ràpida pot produir hemoconcentració.

Observacions:

- Augmenta l'efecte dels bloquejants neuromusculars.
- No administreu els flascons amb dipòsits de cristalls (cristal·litza amb el fred)
→ **Porteu-lo a l'escalfador de sèrums.**
- PRECAUCIÓ en trasllat perllongats per diüresi osmòtica que provoca sondatge vesical.
- No barregeu amb sang al sistema d'infusió.

Embaràs i lactància: Utilitzeu-lo només en cas de risc vital.

MEPIVACAÏNA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial al 2% 10 ml (20 mg/ml).

Propietats: Anestèsic local d'acció ràpida (3-5 min), durada moderada (1-1,5 hores) i baixa toxicitat.

Indicacions: Anestèsia per infiltració i per bloqueig nerviós perifèric.

Dosi // via :

Adults:

100-400 mg via subcutània o perineural. No supereu els 5 mg/kg, dosi única.
Màxim 400 mg.

Pediatría:

És més habitual usar Lidocaïna 1% subcutània com a anestèsic tòpic en pediatria; en cas d'usar Mepivacaïna diluïu-lo a dosis de 0,5- 1% (5-10 mg/ml) i administreu-lo fins a un màxim 3 mg/kg (0,1 ml/kg).

Contraindicacions: Hipersensibilitat. Disminuïu-ne la dosi si s'associen sedants.

Efectes secundaris: A dosis altes pot produir vasoconstricció uterina, depressió respiratòria i col·lapse cardíac. L'administració i.v. accidental pot provocar arrítmies greus, hipotensió i depressió respiratòria severes.

Embaràs: No l'administreu.

Lactància: Risc baix.

METAMIZOL MAGNÈSIC

Presentació: Vial 2 g = 5 ml (400 mg/ml).

Propietats: Analgèsic no esteroide, derivat de la pirazolona. Antiperètic.

Indicacions: Dolor posttraumàtic lleu-moderat. Dolor per còlic. Síndrome febril.

Dosi // via: Administreu-lo de forma lenta. Monitoratge TA. No hi associeu solucions correctores de pH.

Adult :

- i.v.: 20-40 mg/kg + 50 ml SF.
- i.m.: 2 g/8 hores.

Pediatría:

De primera elecció seria el Paracetamol sempre com a analgèsic de primera línia.

Dosi (i.v./i.m.): Per i.v. diluïu 1 ml de solució + 9 ml de SF o SG 5% (40 mg/ml). Administració i.v. LENTA en 15-30 min per risc d'hipotensió. Es pot repetir c/6-8 hores.

- NO es recomana la seva administració en nadons menors de 3 mesos o de menys de 5 kg.
- De 3 mesos a 14 anys: 8-16 mg/kg i.v.
- Majors de 15 anys: 10-20 mg/kg (màxim 1 g/dosi i 4 g/dia).

Contraindicacions: Al·lèrgia a pirazolones, agranulocitosi, anèmia aplàsica i deficiència congènita de glucosa fosfat deshidrogenasa.

Efectes secundaris: Xoc anafilàctic i dispnea. Precaució en hipotensió, insuficiència renal i hepàtica, HDA, al·lèrgics als salicilats, asma crònica i tractament amb anticoagulants orals. Si l'administració és molt ràpida pot provocar: rubor, calor, palpitations, nàusees, vòmits i hipotensió. Necrosi vascular distal amb injecció intraarterial. Dolor per via i.m.

Observacions:

- Malgrat que a Europa s'accepta el seu ús en el part i postpart, no és així en totes les guies internacionals.

Embaràs: Contraindicat sobretot en el 1r i 3r trimestre.

Lactància: Fàrmac segur.

METILPREDNISOLONA

Presentació: Vial 20 mg i 40 mg pols (+ 1 ml dissolvent).

Propietats: Glucocorticoide d'acció intermitja. Antiinflamatori. Antial·lèrgic. Immunosupressor.

Indicacions: Broncospasme, anafilaxi, exacerbació MPOC, crisi addisoniana, insuficiència adrenocortical aguda. Brots aguts d'esclerosi múltiple (EM). Coadjuvant en quimioteràpia i tractament refús trasplantament d'òrgans.

Dosi // via: Dilució en SF o SG 5%.

Adult:

0,5-2 mg/kg i.v. lent. Brots d'esclerosi multiple 1g.

Pediatría:

Dosi en pediatria (v.o., i.m., i.v.): 0.5-2 mg/kg/dosi. Es pot repetir c/6-12h. (administració en bolus i.v. diluït en SF o SG5% fins a 2 mg/ml; Perfusió i.v. 30 min si més de 2 mg/mL).

- **En asma:** Bolus 2 mg/kg (màxim 60 mg).
- **Lesió medul·lar** (si menys de 24h): bolus 30 mg/kg en 15 min. No indicat de forma rutinària.

Contraindicacions: Hipersensibilitat, infecció sistèmica per fongs, úlcera pèptica i glaucoma. Precaució en DM, IC, HTA i malalties inflamatòries intestinals.

Efectes secundaris: No acostumen a aparèixer en fase aguda. Retard en la cicatrització i alteracions hidroelectrolítiques (retenció de sodi i aigua, hipopotassèmia), alteracions de la conducta (eufòria i insomni), trombosi, bradicàrdia i HDA. Augmenta la toxicitat gàstrica dels AINE.

Observacions:

- **A dosis descrites, NO té efecte mineralocorticoide (NO provoca HTA). Per la crisi addisoniana o insuficiència suprarenal aguda és de millor elecció la hidrocortisona.**
- Altera la resposta dels dicumarínics.
- En pediatria, dosis altes poden produir pancreatitis agudes greus i augment de la PIC, per tant s'han d'ajustar les dosis a la relació mg/pes i valorar-ne el seu ús de forma estricta.

Embaràs: Administreu-lo amb precaució.

Lactància: El fàrmac, malgrat s'excreta per la llet materna, és segur per la lactància i pel lactant (en dosis puntuals).

METOPROLOL  *medicament d'alt risc*

Índex 

Presentació: Vial 5 mg = 5 ml (1 mg/ml).

Propietats: Antiarrítmic tipus II, betabloquejant beta 1 inotròpic i cronotròpic negatiu.

Indicacions: TPSV, HTA, angina de pit, hipertiroïdisme, tractament preventiu post IAM i profilaxi de la migranya. Es pot administrar pel control FC en malalts en xoc que necessiten dosis altes de Noradrenalina i/o Dobutamina per evitar l'IAM tipus 2.

Dosi // via: Administració lenta de 1 ml/min → Bolus 5 mg / 2 min. Màxim 15 mg (3 dosi).

Contraindicacions: BAV 2n i 3r grau, IC descompensada, bradicàrdia, Sd. sinus, xoc cardiogènic i hipersensibilitat al metoprolol i derivats. **NO** l'administreu en IAM si la FC és de menys de 45 bpm, interval PQ menor de 0,24 seg o TAS inferior a 100 mmHg.

Efectes Secundaris: Mareig, fatiga, cefalea, bradicàrdia, IC, arrítmies, palpitations, Raynaud, edema, dolor precordial, dispnea d'esforç i acidosi metabòlica.

Observacions:

- No barregeu amb altres antiarrítmics ja que potència l'efecte inotròpic negatiu.
- El xoc anafilàctic derivat per hipersensibilitat pot instaurar-se amb major gravetat i descompensar una IC.
- **L'administració de betabloquejants en malalts MPOC que ho necessiten per patologia cardíaca ja NO està contraindicada (redueix la mortalitat).**

Embaràs: Segur. És d'elecció en la HTA durant l'embaràs, tot i que s'ha de retirar dos dies abans del part per risc de bradicàrdia, hipotensió i hipoglucèmia neonatal.

Lactància: Segur, tot i que s'excreta en la llet materna. S'ha de controlar als lactants l'aparició de signes de bloqueig beta adrenèrgic.

MIDAZOLAM  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 15 mg = 3 ml (5 mg/ml).

Propietats: Benzodiazepina amb efecte sedant i hipnòtic. Ansiolític, anticonvulsiu i miorelaxant. Produeix amnèsia retrògrada lleu.

Indicacions: Premedicació, inducció i manteniment anestèsia. Sedació. Convulsions. Ansiolític. Pal·liació en malalties en estat terminal i limitació de l'esforç terapèutic.

Dosi // via :

Adults:

i.v. 0,025-0,4 mg/kg o **intranasal** 0,2-0,4 mg/kg (la dosi total s'ha de repartir en ambdues fosses nasals. Utilitzeu l'atomitzador).

- **Sedació profunda** (manteniment post ISR): 0,1-0,4 mg/kg. Dosi de manteniment 0,2-0,4 mg/kg.
- **Sedació superficial en malalt conscient:** Bolus de 0,025-0,075 mg/kg (2-5 mg aproximadament per un adult de 70 kg).
- **Mesures de confort:** A demanda.

Pediatría:

- **No l'utilitzeu en menors de 6 mesos.**
- **i.v.:** 0,2-0,3 mg/kg (si inestabilitat hemodinàmica, reduïu la dosi a la meitat o valoreu alternatives):
 - De 6 mesos a 5 anys: 0,05-0,1 mg/kg, màxim 6 mg.
 - De 6-12 anys 0,025-0,05 mg/kg, màxim 10 mg.
 - De 12-16 anys igual que adults.
- **i.m.:** 0,05-0,15 mg/kg, màxim 10 mg.
- **Intranasal:** 0,2-0,5 mg/kg/dosi. Màxim 10 mg. La dosi total s'ha de repartir en ambdues fosses nasals. Utilitzeu l'atomitzador.
- **Mucosa bucal:** dipositeu lentament la dosi a la boca, entre la galta i la geniva:
 - 6-12 kg: 2,5 mg (0,5 ml)
 - 13-25 kg: 5 mg (1 ml)
 - 26-35 kg: 7,5 mg (1,5 ml)
 - Més de 35 kg: 10 mg (2 ml)
- **Rectal:** 0,3-0,5 mg/kg.

Com a **anticonvulsiu** (administreu la dosi completa, no tituleu):

- i.v.: 0,15 mg/kg (màxim 10 mg).
- i.m.: 0,2 mg/kg (màxim 10 mg).
- Bucal: 0,5 mg/kg (màxim 10 mg).
- Intranasal: 0,2 mg/kg (màxim 5 mg per nariu).
- Rectal (Diazepam): 0,5 mg/kg (màxim 20 mg).

segueix



Perfusió continuada: 1 vial (15 mg) + 47 ml SF (0,3 mg/ml).

micrograms/kg	Kg de pes										
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5
0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
1,5	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33
2	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44
	ml/hora										

Contraindicacions: Al·lèrgia a les BZD, miastènia gravis, glaucoma, insuficiència respiratòria o coma.

Efectes secundaris: Depressor respiratori depenent de la dosi. Disminueix la TA per disminució de les resistències vasculars sistèmiques (sobretot en gent gran o hipovolèmia quan és administrat ràpidament). Utilitzeu-lo amb precaució en pacients debilitats, amb **insuficiència renal o hepàtica.**

Observacions:

- Opiacis i altres fàrmacs d'acció sedant potencien el seu efecte.
- La cimetidina augmenta els nivells plasmàtics del midazolam.
- En cas de sobredosificació l'**antídot** és el Flumazenil.
- **NO** és inductor per **ISR** pel seu temps d'inici d'acció lent.
- PRECAUCIÓ **submissió química.**

Embaràs: Encara que no s'ha demostrat teratogènia, no l'utilitzeu tret de casos molt seleccionats.

Lactància: Excreció en quantitat pràcticament indetectable per la llet materna i clínicament no significativa, tot i així es recomana que no es faci lactància les següents 24 hores de l'administració.

NALOXONA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 0,4 mg = 1 ml.

Propietats: Antagonista opiàci. Vida mitjana més curta que tots els opiàcis.

Indicacions: Intoxicació per sobredosi d'opiàcis per a revertir la depressió respiratòria (inclòs el nadó amb depressió respiratòria en mare usuària d'opioides), les nàusees, l'espasme de la musculatura llisa, l'hipotensió i efectes cardíacs.

Dosi // via: Pot administra-se per via subcutània, i.m. o intranasal. Per via i.v. administreu-lo lentament.

Adult:
0,4 mg / 2-3 min fins màxim 10 mg.

Perfusió continuada: 5-10 micrograms/kg/hora.

Dissolució: 2 vials + 48 ml SF (16 micrograms/ml)											
micrograms/hora	Kg de pes										
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
5	3,1	6,3	9,4	12,5	15,6	18,7	21,9	25	28,1	31,2	34,4
7,5	4,7	9,4	14,1	18,7	23,4	24,1	32,8	37,5	42,2	48,9	51,6
10	6,2	12,5	18,7	25	31,2	37,5	43,7	50	56,2	62,5	68,7
	ml/hora										

Pediatria:

- **Per depressió respiratòria:** 0,01-0,02 mg/kg via i.v. cada 2-3 min fins a obtenir resposta. Poden ser necessàries dosis addicionals a intervals de 1-2 hores. // Via endotraqueal (útil per nounats): multipliqueu per 2-3 la dosi i.v. i diluïu-lo fins 1-2 ml amb SF.
- **Per sobredosi-intoxicació greu:** 0,1 mg/kg/dosi (màxim 2 mg/dosi; repetir c/2-3 min fins màxim 10 mg dosi total).

Perfusió continuada: 2-10 microgram/kg/hora. Preparació de la perfusió continuada (mg fins a 50 ml de SF o SG 5%):

Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada ml/hora: microgram/kg/hora
Naloxona	1,6 mg	4 mg	8 mg	12 mg	20 mg	(1:10)

Observacions: Administreu-lo sol. Incompatibilitat en Y: amb solucions alcalines.

segueix



Contraindicacions: Hipersensibilitat coneguda al compost.

Efectes secundaris: Augment de l'activitat simpàtica (taquicàrdia i HTA). Si injecció ràpida, nàusees i vòmits i EAP NO cardiogènica per reexpansió pulmonar.

Observacions:

- Donada la vida mitjana curta, cal vigilar la reaparició de símptomes d'intoxicació.
- L'EAP NO cardiogènica, si apareix, es tracta amb VMNI vs IOT. NO furosemida ni nitroglicerina.

Embaràs: No hi ha estudis. Valoreu el risc/benefici doncs pot desencadenar síndrome d'abstinència, tant en la mare com en el fetus.

Lactància: No hi ha dades, es recomana evitar la lactància les següents 24 hores a l'administració de Naloxona a la mare.

NITROGLICERINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 5 mg = 5 ml (1 mg/ml).
Spray 1 puf: 0,4 mg.

Propietats: Nitrat vasodilatador arterial i venós perifèric. Inicialment augmenta el flux coronari per l'efecte vasodilatador però, si es manté la hipotensió, posteriorment disminueix el fluxe coronari.

Indicacions: SCA i/o ICC/EAP o hipertensió pulmonar, estable hemodinàmicament amb ID que no augmenta (ID=FC/TAD). Crisi o emergència HTA.

Dosi // via:

Adult:

Sublingual: 1-2 pufs / 10 min (màxim 3-4 pufs). Vigileu la tolerància hemodinàmica.

i.v. directe: 1-2 mg en administració lenta i diluït en 9-8 ml SG 5%, si SCA +/- ICC/EAP/HT pulmonar amb HTA franca i ID que no augmenta.

Perfusió continuada: 10-60 micrograms/kg/hora. Augmenteu la dosi cada 3-5 min fins aconseguir l'efecte desitjat o l'aparició d'efectes adversos. Dosi màxima de 200 micrograms/min (60 ml/hora).

2 vials de 5 mg (10 ml) + 40 ml de SG 5% o SF (0,2 mg/ml = 200 micrograms/ml)						
	Pes (Kg)					
Dosi micrograms /kg/hora	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg	100 kg
10	2,5	3	3,5	4	4,5	5
20	5	6	7	8	9	10
30	7,5	9	10,5	12	13,5	15
40	10	12	14	16	18	20
50	12,5	15	17,5	20	22,5	25
60	15	18	21	24	27	30
	ml/hora					

Pediatria:

Mai i.v. directe, sempre en perfusió continuada. Utilitzat en IAM, ICC o hipertensió arterial pulmonar.

Dosi inicial: 0,25-0,5 microgram/kg/min. Tituleu dosis en funció de la resposta, en increments de 0,5-1 microgram/kg/min cada 3-5 min. màxim 6-10 microgram/kg/min.

Contraindicacions: Al·lèrgia al compost, xoc cardiogènic real u ocult (PRECAUCIÓ: ID i EtCO₂), miocardiopatia hipertròfica, pericarditis constrictiva, SCAEST de VD, taponament cardíac, anèmia severa, TCE, HSA i hipotensió amb sistòlica igual o menor a 90 mm Hg. Utilitzeu-lo amb precaució en la **insuficiènciarenal i hepàtica**, epilèpsia i infants.

segueix



Efectes secundaris: Hipotensió, cefalea, nàusees, vòmits, fogots i *rash* cutani. Pot produir taquicàrdia o una bradicàrdia paradoxal.

Observacions:

- **NO** l'utilitzeu com a **diagnòstic diferencial** en el dolor toràcic.
- NO l'administreu sublingual sense via venosa col·locada.
- Els seu **efecte hipotensor** augmenta amb antagonistes del calci. Si apareix, tractament postural, **NO líquids**. Si persisteix més de 10-15 min, inicieu vasopressors a dosi beta +/.
- Antagonitza l'efecte anticoagulant de l'heparina.
- Protegiu-lo de la llum. Eviteu equips de PVC ja que absorbeixen el preparat, per tant PVC opaca per la no adherència.

Embaràs: S'ha utilitzat en tractament de SCASEST en l'embaràs sense que hi hagi registrats efectes en fetus o nounats. Es recomana només si no hi ha cap altre tractament més segur.

Lactància: No hi ha contraindicació per la lactància. Es recomana igualment valorar risc/benefici.

NITROPRUSSIAT  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 50 mg = 5 ml (10 mg/ml).

Propietats: Vasodilatador arterial i venós d'acció curta. Inici d'acció immediata amb vida mitjana de 2 min.

Indicacions: Emergències HTA, incloses les de l'embaràs. Si hi ha dissecció aòrtica, iniciu prèviament tractament amb betabloquejants.

Dosi // via:

Adults:

Perfusió continuada: 0,5-10 micrograms/kg/min.

Si **eclàmpsia o insuficiència renal**, iniciu-la a 0,25 micrograms/kg/min. Monitoratge de la TA cada 5-10 min. Augmenteu la dosi progressivament cada 5-10 min fins assolir l'objectiu desitjat o l'aparició d'efectes secundaris.

Diluïu 10 mg / 1 ml + 49 ml de SG 5% (0,2 mg/ml = 200 microgram/ml).						
Dosi micrograms/kg/min	Pes Kg					
	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg	100 kg
0,5	7,5	9	10,5	12	13,5	15
1	15	18	21	24	27	30
2	30	36	42	48	54	60
3	45	54	63	72	81	90
4	60	72	84	96	108	120
5	75	90	105	120	135	150
6	90	108	126	144	162	180
7	105	126	147	168	189	210
8	120	144	168	192	216	240
9	135	162	189	216	243	270
10	150	180	210	240	270	300

Utilitzar sistemes opacs (protegir del llum) (ml/hora)

Pediatría:

Perfusió continuada: dosi inicial de 0,3-0,5 microgram/kg/min, valoreu sempre l'administració per les seves **indicacions exclusives i hospitalàries** i manteniment a 0,5-4 microgram/kg/min (màxim 10 microgram/kg/min mantinguda màxim 10 min).

segueix



Preparació de la perfusió continuada (mg fins a 50ml de SG 5%):

Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora:microgram/kg/min)
Nitroprussiat	10 mg	20 mg	40 mg	80 mg	120 mg	(1:1)

Contraindicacions: HTA associada a TCE, **insuficiència hepàtica severa** i coartació d'aorta.

Efectes secundaris: Vòmits, toxicitat per cianats-tiocianats, hipotensió, bradicàrdia paradoxal, angor i augment de la PIC.

Observacions:

- Estable durant 24 hores.
- La toxicitat per cianats-tiocianats s'observa en tractaments perllongats o a dosis altes. La hidroxibalamina pot ser útil en el tractament d'aquesta complicació.

Embaràs: No teratogen, valoreu el risc/benefici. En cas d'utilitzar-lo a l'eclàmpsia, cal desencadenar el part el més aviat possible.

Lactància: No l'administreu.

NORADRENALINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Ampolla de 10 mg = 10 ml (1 mg/ml).
Ampolla de 8 mg = 4 ml (2 mg/ml).

Propietats: Acció sobre receptors beta-1 adrenèrgics: inotrop positiu i augment del cabal cardíac. Acció sobre receptors alfa-adrenèrgics: potent acció vasoconstrictora de vasos amb augment de les resistències i augment de la TAS i del flux sanguini a les artèries coronàries.

Indicacions: Qualsevol situació d'hipotensió greu i/o de xoc de múltiples etiologies que no responguin al tractament inicial etiològic. PRECAUCIÓ a indicacions beta en xoc hipovolèmic.

Dosi // via:

Adults:

Perfusió continuada: 0,1 - 1 microgram/kg/min. i.v. Inicieu-la a dosis baixes i aneu-la incrementant segons resposta.

Dilució:

- **Ampolla de 8 mg/4 ml:** diluiu-ne 8 mg en 46 ml SG5% (0,16 mg/1 ml).
- **Ampolla de 10 mg/10 ml:** extreu 2 mg/2 ml de l'ampolla i diluiu els 8 mg/8 ml restants en 42 ml SG5% (0,16 mg/1 ml).

Dosi estàndard per a 80 kg, inicieu-la a 3 ml/hora fins a màxim 30 ml/hora augmentant -la de 3 en 3 ml/hora, fins TAM entre 60-70 mm/Hg (en TCE greu TAM de més 90 mmHg).

Diluiu 8 mg fins a 50 ml de SG 5%						
Dosi microgram/kg/min	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg	100 kg
0,1	1,88	2,25	2,63	3	3,38	3,75
0,2	3,75	4,5	5,25	6	6,75	7,5
0,3	5,63	6,75	7,88	9	10,13	11,25
0,4	7,5	9	10,5	12	13,5	15
0,5	9,38	11,25	13,13	15	16,88	18,75
0,6	11,25	13,5	15,75	18	20,25	22,5
0,7	13,13	15,75	18,38	21	23,63	26,25
0,8	15	18	21	24	27	30
0,9	16,88	20,25	23,63	27	30,38	33,75
1	18,75	22,5	26,25	30	33,75	37,5
	ml/hora					

segueix



Pediatría:

Perfusió continuada: 0,05-2 microgram/kg/min.

Preparació de la perfusió continuada (mg fins a 50 ml de SG 5%). Perfusió continuada diluïda per poder administrar-la per via perifèrica.

Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora:microgram/kg/min)
Noradrenalina	0,5mg	1 mg	2 mg	4 mg	6mg	(1:0.05)

És més segura l'administració per via central.

Contraindicacions: Hipertiroïdisme. Precaució en cardiopatia isquèmica aguda o crònica. Utilitzeu-lo amb precaució en DM, hipertiroïdisme i pacients amb història d'HTA.

Efectes secundaris: Pot produir arrítmies, bradicàrdia reflexa, isquèmia cardíaca i disminució del fluxe renal. La seva extravasació pot produir necrosi tissular.

Observacions:

- Interacciona amb ADT i digoxina.
- Amb els IMAO's augmenta el seu efecte hipertensor i arritmogènic.
- No l'utilitzeu com a única teràpia en pacients hipotensos per hipovolèmia.
- És el d'elecció en tot tipus de xoc, associat o no a dobutamina (mireu ID), i vigilant si necessiteu dosi beta o alfa (ID=FC/TAD).
- Si per dosis altes apareix taquicàrdia, 5 mg Esmolol i.v. ajuda a controlar la FC, si no té contraindicacions.

Embaràs: Utilització en situacions de risc vital. En l'embaràs pot produir hipòxia o anòxia fetal i produeix isquèmia uterina.

Lactància: Fàrmac segur.

OXITOCINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 1ml = 10 UI oxitocina sintètica.

Propietats: Provoca l'alliberament de calci intracel·lular i contracció del miometri, de ritme, freqüència i durada indistingibles a les del treball de part. Tot i ser una forma sintètica, pot tenir efecte antidiürètic lleu. Estimula la secreció de la llet.

Indicacions: Estimulació de la contractilitat uterina en cas d'atonia postpart com a prevenció i tractament de l'hemorràgia postpart.

Dosi // via :

Prevenció hemorràgia postpart (i.v. o i.m.): **DESPRÉS del deslliurament**, administreu-ne 5-10 UI i.m. o 5 UI i.v. en més de 5 min. Posteriorment 20 UI en 500 ml de SF i.v. a administrar en 4-6 hores, mentre es realitza el trasllat.

Si l'hemorràgia postpart és severa/greu: 0,5-2 UI bolus i.v. Diluïu 1 vial + 9 ml SF (1 UI/ml).

Si l'hemorràgia postpart és moderada o post control de severa/greu: 0,01 a 0,04 UI/min. Diluïu 1 vial + 49 ml SF (0,2 UI/ml) 3 a 12 ml/hora.

Acompanyeu-ho de massatge uterí enèrgic.

Contraindicacions: Hipersensibilitat a l'oxitocina o excipients, contraccions uterines hipertòniques (perill pel fetus si el part no és imminent), sempre que el part espontani o vaginal estigui desaconsellat, eclàmpsia/preeclàmpsia i pacients amb antecedents d'isquèmia miocàrdica.

Efectes secundaris:

En la mare:

- **Freqüents:** Hipotensió, taquicàrdia reflexa i nàusees/vòmits.
- **Menys freqüents:** Allargament QT, antidiürètic, reacció anafilàctica si al·lèrgia al làtex, coagulació intravascular disseminada (CID), cefalea, hipertònia uterina i contraccions tetàniques/ruptura de l'úter.

En el nounat:

Hiponatrèmia neonatal, patiment fetal, asfíxia i mort.

Observacions:

No l'administreu MAI amb prostaglandines ni amb d'altres estimulants de contraccions uterines.

PANTOPRAZOL

Presentació: Vial 40 mg de pols liofilitzada.

Propietats: Inhibidor de la bomba de protons en la cèl·lula parietal gàstrica. Antisecretor gàstric. Inici efecte en 20-30 min, durada 24 hores.

Indicacions: Úlcus. Hemorràgia digestiva (HDA). Esofagitis per reflux. Prevenció de l'úlcus d'estrès i per administració de fàrmacs (AINES, corticosteroides, antiagregants). D'elecció en la **SCA** (és el que menys afecta a l'absorció dels antiagregants plaquetaris).

Dosi // via :

Adults:

40-80 mg i.v. diluïts en 50 ml de SF o SG 5% a passar en 15-30 min.

HDA: 80 mg en bolus.

Contraindicacions: Hipersensibilitat. **Menors de 18 anys.** Precaució en la **insuficiència renal.**

Efectes secundaris: Nàusees, diarrea, dolor abdominal, flatulència, mal de cap, elevació de transaminasses, hipergastrinèmia i hipomagnesèmia.

Embaràs: Eviteu-lo si no és imprescindible.

Lactància: Risc molt baix.

PARACETAMOL

Presentació: Vial 1000 mg = 100 ml (10 mg/ml).
Supositoris 150 i 300 mg.

Propietats: Analgèsic, antipirètic i escassa acció antiinflamatòria, pocs efectes gàstrics però presenta hepatotoxicitat a dosis altes. Actua a nivell del canals de Ca i K i és serotoninèrgic.

Indicacions: Dolor lleu a moderat sobretot de tipus somàtic (músculoesquelètic). Associat a mòrfics potencia la seva acció analgèsica. Estats febrils. Control de la temperatura superior a 37,5 °C en malalts neurocrítics.

Dosi // via:

Adult:

Més de 50 kg de pes: 1g i.v. lent. 30-50 kg: 15 mg/kg. Màxim 4 g/dia.

Pediatria:

Via Oral:

- Nounat a terme de menys de 10 dies: 10-15 mg/kg/dosi cada 6 hores.
- Nounat a terme de 10 dies o més fins als 10 anys: 15 mg/kg cada 6 hores o 10 mg/kg cada 4 hores.

Via Rectal:

Pes	Dosi
10 kg	1 sup 150 mg/ 6h (màx 750 mg/dia)
11-19 kg	1 sup 150 mg/ 4-6h (màx 900 mg/dia)
20-30 kg	1 sup 300-325 mg/ 6h (màx 1200-1500 mg/dia)
30-40 kg	1 sup 300-325 mg/ 4h (màx 2500 mg/dia)
> 50 kg	600-1300 mg/ 6h (màx 5 g/dia)

i.v.:

Pes	mg/dosi (1 dosi cada 6 h)	Dosi màxima diària mg/kg
3 kg	22,5 mg	30 mg/kg
5 kg	37,5 mg	30 mg/kg
10 kg	75 mg	30 mg/kg
20 kg	300 mg	60 mg/kg
30 kg	450 mg	60 mg/kg sense excedir 2 g
40 kg	600 mg	60 mg/kg sense excedir 2 g
> 50 kg	750 mg - 1g	Amb risc hepatotoxicitat, fins a 3g Sense risc hepatotoxicitat, fins a 4g

L'interval de cada administració en pacients amb insuficiència renal ha de ser mínim de 6 h.

No n'administreu més de 4 dosis en 24 hores.

segueix

PARACETAMOL

Contraindicacions: Hipersensibilitat i hepatopatia severa (eviteu-ne l'ús en l'enolisme crònic i perllongat).

Efectes secundaris: Hepatotoxicitat i insuficiència hepàtica (sobretot a dosis altes, en hepatopatia prèvia i en l'ús perllongat). Alguns casos descrits d'HTA.

Observacions:

- Si hi ha sobredosificació, l'**antídot és N-Acetil-Cisteïna**.
- Si es pren de manera continuada, calculeu-ne la dosi, sobretot en gent gran o baix pes.
- Disminuïu-ne la dosi en malalts descoagulats i que prenen altres AINES de forma crònica.

Embaràs: Compatible. Risc d'anèmia hemolítica, sobretot en el 3r trimestre, en que pot produir preeclàmpsia.

Lactància: Compatible. Estan descrites crisis d'asma en lactants si la mare el pren, tot i que el risc és molt baix.

PRASUGREL  *medicament d'alt risc*

Presentació: Comprimits 10 mg.

Propietats: Inhibidor de l'agregació plaquetària. Inici d'acció als 15-30 min. Durada 2-15 hores.

Indicacions: En SCAEST si no hi ha risc hemorràgic, en pacients DM o amb SCAEST extensa que no tinguin antiagregació doble prèviament ni cardiopatia isquèmica coneguda. Primera elecció, sigui DM o no, associat a AAS, en SCASEST que vagi a ICP.

Dosi // via:

Adults:

60 mg v.o. (dosi de càrrega).

Pediatria:

NO està descrit el seu ús.

Contraindicacions: Hipersensibilitat, hemorràgia patològica activa, ictus o AIT, insuficiència hepàtica greu. Més de 75 anys.

Observacions:

- **NO l'administreu amb Clorur mòrfic.**
- Criteris de SCAEST extensa: Aixecament ST V1-V4 o més de 2 mm a V3 i V4 amb imatge especular en cara inferior (sospita DA proximal). Aixecament ST aVR major que ST V1 i descens difús de vàries derivacions (sospita TC).

Embaràs: No s'han fet estudis i no se n'aconsella l'ús. Decisió individualitzada segons edat gestacional i risc/benefici.

Lactància: No l'administreu.

PROCAÏNAMIDA



medicament d'alt risc

Índex 

Presentació: Vial 1 g = 10 ml (100 mg/ml).

Propietats: Antiarrítmic classe IA amb efectes anticolinèrgics. Disminueix l'automatisme, l'excitabilitat, la velocitat de conducció i la contractilitat miocàrdica amb escàs efecte sobre el nòdul AV. Eixampla QRS i allarga QT. Inici efecte 2-3 min. Durada 3-4 hores.

Indicacions: Arrítmies ventriculars. ACxFA o Flutter. Taquicàrdia o extrasístoles en absència d'IC. WPW.

Dosi // via: Administreu-lo de forma lenta: 20-50 mg/min.

Adult:

10-15 mg/kg (ajustar per pes ideal). Iniciar amb 50-100 mg i.v. (0,5-1 ml) en bolus lent. Es pot repetir als 5 min fins revertir l'arrítmia, aparició d'efectes 2a o dosi màxima (1000 mg).

Pediatria:

Dosi de càrrega 3-6 mg/kg en 5 min (màxim 100 mg/dosi). Repetiu-la cada 5-10 min fins un màxim dosi de càrrega de 15 mg/kg. Velocitat d'infusió màxima 500 mg en 30 min.

Contraindicacions: BAV, torsade de pointes, QT llarg, TV en SCA. Precaució en persones que prenen digitalics, IC, insuficiència renal, hepatopatia, miastènia gravis i lupus.

Efectes secundaris: Febre, calfreds, artritis, *rash*, TV, FV/asistòlia (si l'administració és ràpida), BAV, hipotensió severa (agreujada per altres antihipertensius), prolongació del PR i QT, ampliació del QRS, nàusees, vòmits i confusió mental.

Embaràs: No l'utilitzeu en embaràs.

Lactància: Risc molt baix. Segur i compatible.

PROPOFOL  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial de 200 mg = 20 ml al 1% (10 mg/ml).

Propietats: Anestèsic: Hipnòtic sedant d'inici i vida mitja curta (5-10 min). Disminueix la PPC, PIC i PIO. Inici d'acció 10 seg, efecte màxim 1 min, durada acció menys de 10 min.

Indicacions: Manteniment de l'anestèsia en ISR i sedació conscient per pràctica de tècniques, mentre estigui hemodinàmicament estable (**PRECAUCIÓ:** mireu índexs de xoc per detecció de xoc ocult).

Dosi // via: Compatible amb SG 5% i SF per rentar la via.

Adult:

1-2,5 mg/kg, si més de 55 kg. Fàrmac a administrar per **pes real** del malalt.

Sedació conscient: 0,25-1 mg/kg i.v. en 30 seg. Resposta individual variable a dosis baixes.

Perfusió continuada: 50-300 micrograms/kg/min. Efecte individual variable.

Sense diluir. 2 vials: 400 mg / 40 ml (10 mg/ml)											
micrograms/min	Kg de pes										
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
50	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33
100	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
150	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99
200	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132
250	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165
300	18	36	54	72	90	108	126	144	162	180	198
	ml/hora										

Pediatria:

- Eviteu-lo en pacients amb inestabilitat hemodinàmica.
- Inducció anestèsia i.v.: 2,5 a 3 mg/kg.
- Manteniment de la sedació i.v.: 1 a 4 mg/kg/hora.

Contraindicacions: Eviteu-lo en situacions d'inestabilitat hemodinàmica, real o oculta. Hipersensibilitat coneguda al compost. Administreu-lo amb precaució en menors de 3 anys. Vigileu-ne l'ús en cardiopatia amb disfunció ventricular (**CV sincronitzada**).

Efectes secundaris: Administrat ràpidament, pot produir hipotensió amb taquicàrdia reflexa. Dosis molt altes poden produir bradicàrdia i hipotensió. Hipotensió sobretot en pacients grans. Depressió respiratòria i irritació venosa. Associat a la síndrome per perfusió de Propofol (mortal). La infusió perllongada i a dosis elevades s'ha associat a ACR, fallida multiorgànica i acidosi làctica en lactants. Verborrea i desinhibició.

segueix



Observacions:

- En pacients hipovolèmics, reals o ocults, administreu líquids segons tolerància i/o drogues vasoactives a dosi beta, o alternatives menys hipotensores.
- **NO s'ha demostrat benefici en el manteniment de l'anestèsia dels TCE greus amb signes d'hipertensió endocranial, SÍ en els moderats. Classe I hospital neuroquirúrgic. Classe III prehospitalària.**
- L'efecte hipotensor es potencia amb d'altres vasodilatadors i és dosidepenent.
- El Fentanil augmenta els nivells plasmàtics del Propofol.
- Administreu-lo sol, sense barrejar amb altres medicaments per la mateixa via.
- La injecció pot ser dolorosa.

Embaràs: No l'administreu.

Lactància: Risc molt baix. Autoritzat en lactants a partir d'1 mes d'edat, així que la mare estigui en condicions d'alletar.

ROCURONI  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 50 mg = 5 ml (10 mg/ml).

Propietats: Bloquejant neuromuscular no despolaritzant de durada intermèdia i efecte ràpid. No augmenta la PIC i és bastant estable HDC. Inici d'acció: 1-2 min. Recuperació: 20-25 min si bolus i.v., 75 min si perfusió continuada.

Indicacions: Manteniment de la relaxació neuromuscular durant l'anestèsia. Pot substituir com inductor a la Succinilcolina si està contraindicada → **PRECAUCIÓ si té criteris de VAD** (no tenim altre fàrmac alternatiu ni antídot).

Dosi // via:

Adult:

Administreu-lo per càlcul del **pes ideal**.

Inducció anestèsica: bolus 0,6-1,2 mg/kg.

Perfusió continuada: dosi de manteniment: 0,3-0,6 mg/kg.

Dissolució: 1 vial + 45 ml SF (1mg/ml)											
mg/kg	Kg de pes										
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0,3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33
0,4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44
0,5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
0,6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
	ml/hora										

Pediatría:

- **Inducció anestèsia i.v.:** 0,6 a 1,2 mg/kg.
- **Manteniment sedació i.v.:** 0,3 a 0,9 mg/kg/hora.

Contraindicacions: Hipersensibilitat, malalties neuromusculars i nounats de menys d'1 mes de vida. Precaució en pacients d'edat avançada, **malaltia hepàtica o insuficiència renal avançada**/trasplantats de ronyó.

Efectes secundaris: Taquicàrdia, hipotensió lleugera (sobretot en administracions ràpides), broncospasme o laringospasme per alliberament d'histamina, pot desencadenar hipertèrmia maligna, nàusees i vòmits.

Observacions:

- Augmenten el seu efecte: Tiopental, Ketamina, Fentanil, Etomidat, Propofol i administració prèvia de Succinilcolina.
- Disminueixen el seu efecte: Noradrenalina, Teofilina i Fenitoïna.
- Preserveu de la llum, conservació en nevera (**pot aguantar fora 12 setmanes**).
- Els seus efectes s'antagonitzen amb Sugammadex.

Embaràs i lactància: Fàrmac segur.

SALBUTAMOL

Presentació: Inhalador 1 puf = 0,1 mg.
Solució per nebulitzar 2,5 mg/ml.

Propietats: Agonista Beta 2 adrenèrgic. Relaxa la musculatura llisa bronquial i disminueix la secreció de mucositats. Inhibeix les contraccions uterines. Hipopotassèmic.

Indicacions: Crisi i estatus asmàtic i MPOC reaguditzada. Maneig coadjuvant de la hiperpotassèmia. Maneig indirecte de la bradicàrdia sinusal en persones grans.

Dosi // via :

Adults:

- **NEB:** 2,5-5 mg (1-2 ml) es pot repetir als 10 min, segons gravetat o resposta del malalt o manteniu-la continuada 10-15 mg/hora si no apareixen efectes secundaris. Si hiperpotassèmia, 10-20 mg en 10 min + la resta de teràpies.
- **Inhalat:** 0,1-0,2 mg (2-4 pufs) / 4-8 hores. Es pot administrar en malalt intubat o VMNI amb un adaptador.

Pediatria:

Inhalació amb pulveritzador. Sempre que es pugui amb cambra.

Tractament agut:

- Exacerbació lleu: 200-400 micrograms (2-4 inhalacions).
- Exacerbació moderada: 400-800 micrograms (4-8 inhalacions).
- Exacerbació greu: 800-1000 micrograms (8-10 inhalacions).

Inicialment es pot repetir la dosi 3 cops espaiats per 20 min.

NEB. 0,15 mg/kg o segons kg:

- Menys de 10 kg: 1,5 mg.
- 10-20 kg: 2,5 mg.
- Més de 20 kg: 5 mg .

Contraindicacions: Al·lèrgia. Precaució en hipertiroïdisme, cardiopatia isquèmica, HTA, gent gran, DM, feocromocitoma i antecedents d'arrítmies i/o de IC.

Efectes secundaris: Taquicàrdia, angor, HTA, tremolor, hipertèrmia, nerviosisme, mal de cap, hipopotassèmia, excitació SNC i convulsions.

Embaràs: Es pot utilitzar. Eviteu-lo en part prematur associat a eclàmpsia o en hemorràgia antepartum. Eviteu-lo en risc d'avortament durant 1r i 2n trimestre de gestació.

Lactància: Es pot utilitzar. Risc molt baix.

SOMATOSTATINA

Presentació: Vial 3 mg en pols per reconstituïr en 1 ml de dissolvent.

Propietats: Vasoconstrictor esplàncnic. A nivell gàstric inhibeix la secreció de pepsina i àcid clorhídric.

Indicacions: HDA, especialment per varices esofàgiques.

Dosi // via :

Dosi de càrrega: 0,25 mg (250 micrograms) via endovenosa lenta en 3 minuts + **perfusió continuada:** 3,5 micrograms/kg/hora i mantenir fins 48-72 hores després de controlada l'hemorràgia. Durada màxima del tractament de 5 dies (120 hores).

En pacients amb creatinina de més de 30 ml/min, reduïu-ne la dosi a 1,75 micrograms/kg/hora.

Dissolució:

Dil·luïu el vial de 3 mg en pols amb el dissolvent de 1 ml i després dil·luïu-ho en 49 ml de SF (0,06 mg / ml). D'aquesta dilució de 50 ml, agafeu-ne 4,16 ml que es corresponen amb els 250 micrograms (0,25 mg) i passeu-lo en bolus i.v. lent en 3 min.

Perfusió continuada per la dosi de 3,5 micrograms/kg/hora: useu els restants 45,84 ml (2,75 mg) de la dilució de 50 ml i perfondre'ls segons la taula.

Utilitzar els restants 45,84 ml (2,75 mg) de la dilució de 50 ml						
Dosi	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg	100 kg
3,5 micrograms/kg/hora	2,93	3,51	4,10	4,68	5,27	5,85
	ml/h					

Pediatría:

Dosi inicial de 3-5 micrograms/kg en 5 min, seguits de perfusió continuada a 3-5 micrograms/kg/min.

Contraindicacions: Hipersensibilitat.

Efectes adversos: Hipoglucèmia/Hiperoglucèmia, fogots, vertigen i nàusees.

Observacions:

- Cal controlar la glucèmia especialment en DM.
- **NO el dil·luïu en SG 5%.**
- Necessita nevera.

Embaràs i lactància: No l'administreu.

SUCCINILCOLINA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 100 mg = 2 ml (50 mg/ml)

Propietats: Bloquejant neuromuscular despolaritzant. Allibera histamina i potassi. Inici 30-60 seg. Durada efecte 5 min. Necessita nevera però **pot estar fora durant 4 mesos**.

Indicacions: Relaxació muscular. Indicat d'elecció en ISR.

Dosi // via :

Adult:

1-1,5 mg/kg bolus i.v. (segons **pes real**) → premediqueu amb Atropina en ISR de menys de 10 anys o bradicàrdic d'entrada.

Pediatria:

Lactants: 2 mg/kg/dosi, manteniment 0,3-0,6 mg/kg/dosis cada 5-10 min si és necessari.

Infants/adolescents: 1 mg/kg/dosi, manteniment 0,3-0,6 mg/kg/dosi cada 5-10 min si és necessari.

Contraindicacions: Hipersensibilitat. Utilitzeu-lo amb precaució en grans cremats, lesions traumàtiques extenses, lesió medul·lar aguda (LMA), síndrome d'aixafament, ferides oculars penetrants, **insuficiència renal crònica i hepatopatia**.

Efectes secundaris: Fasciculacions, bradicàrdia, taquiarrítmies, HTA, broncospasme/anafilàxia, hipersalivació, augment PIO, augment PIC, hiperpotassèmia, hipertèrmia maligna i lesions pulmonars perllongades associades a restes de relaxació.

Observacions:

- Augmenten la seva acció: hipopotassèmia, hipocalcèmia, miastènia gravis i dèficit de colinesterasa.
- Infants i adolescents aparentment sans poden patir miopaties no diagnosticades en les que l'administració pot produir rabdomiòlisi, hiperpotassèmia i ACR.
- El monitoratge cardíac continuat permet estimar (i tractar) els nivells de potassi en sang.
- Ja **NO** es recomana la **premedicació amb la 10a part del Rocuroni** per control PIC/PIO. Els efectes són transitoris i no modifiquen la morbimortalitat. Les fasciculacions poden disminuir-se amb microdosi de Midazolam 1-2 mg en l'adult.

Embaràs: No està contraindicat, però augmenta la seva durada pel dèficit de colinesterasa plasmàtica.

Lactància: Risc molt baix.

SULFAT DE MAGNESI  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 1,5 g = 10 ml (150 mg/ml).

Propietats: Disminució de l'alliberament presinàptic d'acetilcolina a la placa motora.

Indicacions: Tractament d'elecció en la Torsade de Pointes. Crisis convulsives en l'eclàmpsia o la preeclàmpsia. Arrítmies relacionades amb hipopotassèmia aguda associada a hipomagnesèmia greu. TV i FV en pacients amb hipomagnesèmia o eclàmpsia. Com a teràpia coadjuvant a corticosteroids i betaagonistes en aguditzacions severes asmàtiques (no és broncodilatador per se, però si que en potencia l'efecte). Neuroprotecció del nadó en part prematur de més de 24 setmanes (segons Score de Malinas).

Dosi // via :

Adults:

Bolus a arrítmies ventriculars: Diluïu 1-2 g en 100 ml de SG 5% a passar en 2 min. Pot repetir-se en intervals de 5-15 minuts si no ha estat efectiu (fins a un total de 6 g).

Es pot utilitzar aquesta dosi en malalts asmàtics.

A l'eclàmpsia dosi inicial de 4 g (uns 2,5 vials) diluït en 100 ml de SG 5% a passar en 15-20 minuts.

Continueu amb perfusió continuada diluïnt 3 g (2 vials) + 30 ml de SG 5% (60 mg/ml) a una velocitat entre 15 i 30 ml/hora.

Edat avançada i insuficiència renal: disminuïu la dosi inicial en un 25-50% i major control de la TA.

Pediatria:

Arrítmia cardíaca: 25-50 mg/kg diluït en 100 ml SG 5% (si té pols, a passar en 10-20 min; en cas contrari, en bolus lent durant 5 min).

D'elecció en l'**estatus asmàtic:** 25-50mg/kg (màxim 2g) diluït al 50% de SG 5% a passar en 15-20 min. Arrítmia cardíaca: 25-50 mg/kg diluït.

Contraindicacions: Miastènia gravis, tractament amb antagonistes del calci, lesió miocàrdica. Utilitzeu-lo amb precaució en pacients amb trastorns de la conducció, insuficiència renal i hepàtica, malalts digitalitzats i motilitat gastrointestinal reduïda.

Efectes secundaris: Hipermagnesèmia, hipotensió, bloqueig cardíac, dispnea, hipoglucèmia, flaccidesa muscular, rubor, sensació de calor, depressió respiratòria com a efecte del bloqueig neuromuscular. Suspendre'l si desapareix el reflex rotulià. En l'eclàmpsia pot donar hipotonia, hiporreflèxia, hipotensió i depressió respiratòria del nadó.

segueix



Observacions:

- Cal monitoratge dels ROTs (la hiporeflèxia suggereix hiperMg) i dels nivells plasmàtics de Mg. Potencia als bloquejants neuromusculars, hipnòtics i opiacis.
- Si sobredosificació: 1g i.v. de Gluconat càlcic.

Embaràs: No l'administreu en les 2 hores abans del part.

Lactància: No l'administreu.

TENECTEPLASA  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial: 10.000 unitats + xeringa amb 10 ml de dissolvent per reconstituir.

Propietats: Fibrinolític.

Indicacions: SCAEST, SCAEST inestable o SCASEST d'alt risc que van a ACTP, abans dels primers 45 min - 1 hora de l'aparició del símptomes, si ACTP major de 120 min. TEP associat a inestabilitat hemodinàmica i/o disfunció de VD.

Dosi // via i forma d'administració:

Bolus i.v. (a passar en uns 10 seg), en funció del pes del malalt:

- Menys de 60 kg, 6000 U (30 mg, 6 ml de solució reconstituïda).
- 60- 70 kg, 7000 U (35 mg, 7 ml de solució reconstituïda).
- 70- 80 kg, 8000 U (40 mg, 8 ml de solució reconstituïda).
- 80- 90 kg, 9000 U (45 mg, 9 ml de solució reconstituïda).
- Més de 90 kg, 10000 U (50 mg, 10 ml de solució reconstituïda).

Abans i després de l'administració passeu 10 ml de SF. No agiteu el preparat.

En cas de **SCA**: Conjuntament amb AAS 250 mg v.o. i Enoxaparina 30 mg via i.v., i, després de l'administració, 1 mg/kg d'Enoxaparina subcutània (màx 100 mg). En malalts de més de 75 anys no administreu bolus, només una dosi de 0,75 mg/kg/12h subcutània.

Contraindicacions:

Absolutes: Reacció anafilàctica a qualsevol dels components o a la gentamicina, AVC hemorràgic previ, lesió vascular estructural cerebral, neoplàsia intracranial maligna, AVC isquèmic o AIT en els 6 mesos previs, sospita de dissecció aòrtica, sagnat actiu, TCE o trauma facial significatiu en les 3 setmanes prèvies.

Relatives: HTA refractària (més de 180/110 a l'inici del tractament), demència, RCP traumàtica i perllongada, cirurgia major en les 3 setmanes prèvies, sagnat intern recent, embaràs, ulcus pèptic actiu, tractament amb anticoagulants, pericarditis, tractament retinal recent amb làser i malaltia hepàtica avançada.

Efectes secundaris: Nàusees, vòmits, arrítmies associades a la reperfussió, hemorràgia (intracranial, poc freqüent i més en edat avançada; al lloc de la injecció, la més freqüent; genitourinària; gingival; gastrointestinal...)

Observacions: Cal que utilitzeu una via exclusiva.

Embaràs: No hi ha experiència, valoreu risc/benefici.

Lactància: No hi ha dades, desestimeu llet materna en les 24h següents a la fibrinòlisi.

TIAMINA

Presentació: Vial 100 mg = 1 ml.

Propietats: Vitamina B1. Coenzim de la Piruvat deshidrogenasa que afavoreix l'oxidació del Piruvat (via final de la glucòlisi) perquè pugui obtenir ATP. L'alcohol inhibeix la seva absorció.

Indicacions: Intoxicació etílica aguda, estats amb dèficit de Tiamina (malnutrició, alcoholisme crònic, malalties intestinals -malabsorció-). Tractament del Beriberi, Sd. Korsakoff i encefalopatia de Wernicke (tractament ideal en les primeres 48-72 hores de l'inici dels símptomes).

Dosi // via: 100 mg i.m. o i.v. lenta (tractament inicial o d'urgència. Fins a 200 mg si es considera necessari).

- La via **i.m.** presenta menor incidència de reaccions anafilàctiques.
- **NO el barregeu** amb cap altre producte per via parenteral.

Contraindicacions: Hipersensibilitat (el risc s'incrementa amb administracions **i.v. o i.m. repetides**).

Efectes secundaris: Anafilàxia (pocs casos descrits), nàusees, vòmits, *rash* cutani i prurit.

Observacions:

- En alcohòlics amb hipoglucèmia, **primer administreu Tiamina i.m. i després glucosa i.v.**, per tal de prevenir la precipitació de la Síndrome de Wernicke-Korsakoff. La via i.v. es reserva per a casos greus.

Embaràs: Estudis insuficients. No l'administreu

Lactància: S'excreta per la llet. No es recomana.

TICAGRELOR



medicament d'alt risc

Presentació: Comprimits de 90 mg v.o.

Propietats: Inhibidor de l'agregació plaquetària.

Indicacions: En SCAEST, si no hi ha risc hemorràgic i/o en pacients que tinguin antiagregació doble prèviament (tractament de base amb Clopidogrel). En SCASEST d'alt risc que van a ACTP, si no es pot utilitzar el Prasugrel.

Dosi // via: 180 mg v.o. (dosi única de càrrega).

Contraindicacions: Hipersensibilitat, hemorràgia patològica activa, antecedent d'hemorràgia intracranial, insuficiència hepàtica greu. Augmenta l'activitat de fàrmacs que potencien el risc d'hemorràgia (AINES, anticoagulants orals i fibrinolítics) i de fàrmacs que afavoreixen bradicàrdia (betabloquejants, calciantagonistes i digoxina). Precaució en pacients amb asma i MPOC.

Efectes secundaris: Dispnea, hemorràgies menors, bradicàrdia (pauses ventriculars de menys de 3 seg.) i cefalea.

Embaràs: No l'administreu.

Lactància: S'excreta per la llet. No es pot excloure el risc pels lactants.

TRAMADOL  *medicament d'alt risc*

Índex 

Presentació: Vial 100 mg = 2 ml (50 mg/ml).

Propietats: Agonista pur no selectiu dels receptors opioides.

Indicacions: Dolor de moderat a sever.

Dosi // via:

Adult:

1-2 mg/kg via i.m. o i.v. lenta (30 seg-1 min).

Pediatría:

Ús en majors 3 anys: 1-2 mg/kg cada 6-8h. Màxim dosi 100 mg. Màxim dia 400 mg.

Contraindicacions: Intoxicació aguda o sobredosi amb depressors del SNC, hipersensibilitat, menors d'1 any, intoxicació alcohòlica aguda, epilèpsia no controlada adequadament, insuficiència respiratòria greu i **insuficiència renal/hepàtica greus**. En **insuficiència renal moderada** perllongar intervals de dosificació.

Efectes secundaris: Mareig, vertigen, diaforesi, nàusees, vòmits, hipotensió ortostàtica, verborrea, desinhibició i al·lucinacions.

Observacions:

- Es pot associar a AINES o Paracetamol en el dolor sever, sobretot d'origen somàtic.

Embaràs: No recomanat. Efectes sobre el fetus.

Lactància: S'excreta per la llet. Dosi única, no cal interrompre-la. Més dosi, interrompre-la.

URAPIDIL  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 50 mg = 10 ml (5 mg/ml).

Propietats: Antihipertensiu. Antagonista selectiu del receptor α_1 adrenèrgic postsinàptic perifèric. A nivell central estimula receptor 5HT_{1A} serotoninèrgic: vasodilatació i disminució de les resistències vasculars perifèriques, disminució postcàrrega i TA, i disminució del to simpàtic.

Inici d'acció: 2-5 min amb efecte màxim als 10-15 min.

Durada d'acció: l'eliminació sèrica s'inicia passades 2 hores.

Indicacions: Crisis o emergències HTA. HTA a període peripostoperatori.

Dosi // via:

Adults:

Bolus inicial 25 mg i.v. (5 ml) en bolus lent (20 min). Si no hi ha resposta als 5 min, nova dosi de 25 mg. Si no resposta als 5 min, administreu-ne 50 mg.

Dosi de manteniment en perfusió continuada: 2-7 micrograms/kg/min.

Dissolució: 1 vial (50 mg) + 40 ml SF (1 mg/ml)											
micrograms/ min	Kg de pes										
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
2	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12	13,2
3	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18	19,8
4	2,4	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8	19,2	21,6	24	26,4
5	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33
6	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36	39,6
7	4,2	8,4	12,6	16,8	21	25,2	29,4	33,6	37,8	42	46,2
	ml/hora										

Pediatría:

Dosi inicial de 1-2 mg/kg. Manteniment 0,8-3,3mg/kg/hora en SF o SG.

Contraindicacions: Hipersensibilitat, estenosi valvular aòrtica i *shunt* A-V. Precaució en edat avançada, hipovolèmia, insuficiència renal i hepàtica severes i IC.

Efectes secundaris: Més freqüents: mareig, nàusees i cefalea. Altres: hipotensió severa, arrítmies, angor, palpitations, taquicàrdia, dispnea, diaforesi, vertigen, agitació, xerostomia i insomni.

Observacions: El seu efecte es potencia amb l'alcohol i fàrmacs antihipertensius (especialment IECA i Nitroprussiat). No el barregeu amb altres hipotensors.

Embaràs i lactància: Contraindicat per manca d'experiència.

VALPROAT SÒDIC

Presentació: Vial 400 mg + 4 ml dissolvent (100 mg/ml).

Propietats: Anticonvulsivant.

Indicacions: Epilèpsia generalitzada o parcial. Estatus epilèptic, incloent les crisis d'absència.

Dosi // via: Forma d'administració bolus de càrrega, seguit d'infusió continuada.

Adults:

Bolus 15-20 mg/kg, diluït en 10 ml SF i passar en 3-5 min.

Perfusió continuada: 0,5-1 mg/kg/hora. 30 min després del bolus inicial. Màxim 25 mg/kg/dia.

Pediatría i lactants:

20 mg/kg (1 vial 400 mg + 10 ml SF).

Perfusió continuada: 1 mg/kg/hora.

Convulsió: 15 mg/kg en bolus lent (3-5min) i al cap de 30 min iniciar infusió de 1 mg/kg/hora fins màxim 25 mg/kg/dia.

Estatus epilèptic: Dosi de càrrega 20-40mg/kg a passar en 5-10 min, manteniment 1-5 mg/kg/hora depenent si està en tractament amb inductors o inhibidors enzimàtics.

Contraindicacions: Hipersensibilitat, **insuficiència hepàtica** o pancreàtica i porfíria hepàtica.

Efectes secundaris: Trombopènia, hepatotoxicitat, somnolència, arrítmies (extrasístoles i bradicàrdia), nàusees, vòmits, dispèpsia gàstrica i tremolor. Si sobredosificació: confusió, coma, miastènia i hipo o arreflèxia.

Observacions:

- Administreu el fàrmac per via aïllada.
- Potencia l'efecte de: neurolèptics, antidepressius i benzodiazepines.
- Concentracions sèriques disminuïdes per: fenitoïna, fenobarbital, carbamazepina i carbapenems.
- Risc d'hemorràgia amb: anticoagulants i AAS.
- Augmenta exposició de Propofol (reduïu la dosi de Propofol).

Embaràs: No l'administreu. És teratogen.

Lactància: Fàrmac segur.

VERAPAMIL  *medicament d'alt risc*

Presentació: Vial 5 mg = 2 ml (2,5 mg/ml).

Propietats: Antiarrítmic classe 4 (antagonista dels canals del calci) amb efecte cronotròpic i inotròpic negatiu. Actua sobre el node AV disminuint la conducció i la FC. Produeix vasodilatació coronària i perifèrica.

Indicacions: Acció antiarrítmica, hipotensora i antianginosa. Tractament de taquicàrdies supraventriculars. Control de la freqüència ventricular en ACxFA i flutter auricular (excepte si s'associa a vies accessòries de conducció: WPW o síndrome de Lown-Ganong-Levine).

Dosi // via:

Adults:

5-10 mg via i.v. lenta (2-3 minuts) diluït en 10 ml SF. Repetiu, si cal, 30 min després amb 10 mg.

Pediatría:

- **Menors d'1 any:** només en cas imprescindible a 0,1-0,2 mg/kg en bolus de 2 minuts mínim amb monitoratge d'ECG i TA pel risc d'hipotensió i baix dèbit cardíac.
- **Majors d'1 any:** 0,1-0,3 mg/kg (màxim 5 mg/dosi), si no hi ha resposta, repetiu als 30 min segona dosi (màxim 10 mg/dosi).
- **Perfusió continuada:** 1-5 microgram/kg/min.

Contraindicacions: Hipersensibilitat, SCA amb bradicàrdia i hipotensió, hipotensió, xoc cardiogènic, BAV 2n-3r, malaltia del sinus (excepte si és portador de marcapassos ventricular funcional), ICC (pot precipitar EAP), tractament amb betabloquejants, flutter auricular o fibril·lació auricular amb tracte AV accessori (WPW), TV (excepte si verapamil-sensible). Administreu-lo amb precaució en asmàtics i MPOC.

Efectes secundaris: Mareig, mal de cap, somnolència, nerviosisme, envermelliment facial, angor, palpitations, taquicàrdia reflexa, ICC, nàusees, sequedat oral, hipotensió, xoc i BAV.

Observacions:

- Potenciació per betabloquejants.
- Augmenta els seus efectes els nitrats, digoxina, bloquejant neuromusculars i teofilina.
- Potencia efectes hipotensors amb antihipertensius, diurètics i vasodilatadors.
- Si hipotensió o xoc, administreu clorur o gluconat càlcic.

Embaràs: Es pot utilitzar encara que hi ha risc d'hipòxia fetal.

Lactància: Fàrmac segur.

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA ADULT

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ ADULT
ACETIL SALICILAT DE LISINA	Dosi com antiagregant plaquetari 450 mg i.v. (equivalent a 250 mg AAS) Pericarditis 900 mg i.v.
ÀCID ACETIL SALICÍLIC	Dosi tipus 500 mg/8 hores v.o. Dosi de càrrega en SCA: 250 mg v.o. (mastegada o dissolta).
ÀCID TRANEXÀMIC	15 mg/kg i.v. Dosi màxima 1g. No l'administreu a una velocitat superior a 100 mg/min (1 g en 10 min). Perfusió continuada: Continueu amb la mateixa dosi durant 8 hores. Dilució: 1 g en 30 ml de SF o SG 5% a 5 ml/hora. Via i.m.: 1 o 2 g. Igual biodisponibilitat i menys efectes secundaris. Via NEB (9 litres per min) a dosi de 500 mg/5 ml que es pot repetir a l'acabar.
ADENOSINA	6 mg - 12 mg - 18 mg i.v. (bolus ràpid, el més proximal al cor i aixecant l'extremitat) espereu 2-3 min entre els bolus.
ADRENALINA	0,3 - 1 mg, i.v./i.m./NEB. ACR: 1 mg / 4 min i.v. Bradicàrdies: 0,02 mg (2 ml) cada 4-5 min i.v. (0,5 mg + 49,5 ml SF) o BIC 2-10 micrograms/min. Anafilàxia: 0,3-0,5 mg i.m. (preferiblement a quàdriceps quadrant extern). Es pot repetir als 10-15 min (màxim 3 dosis). Opcionalment i.v. a dosi de 0,05 ml/kg de dilució 1:10.000 (màxim 0,4 mg/dosi), titulant la necessitat i continuant amb perfusió continuada Premedicació ISR en xoc real o ocult (índexs de xoc) o mentre noradrenalina fa efecte: 0,02 mg (2 ml) cada 4-5 min (0,5 mg + 49,5 ml SF).
AMIODARONA	TV/FV sense pols: Després de la 3a desfibril·lació bolus de 300 mg (2 vials (6 ml) + 14 ml de SG 5%) i després de la 5a desfibril·lació bolus de 150 mg (1 vial (3 ml) + 17 ml de SG 5%). Taquiarrítmies: 300 mg + 50 ml de SG 5% i.v. a passar en 20-30 min. Dosi de manteniment: 10 a 20 mg/kg/24hores (900-1200 mg / 24 hores). Perfusió continuada: 150 mg + 47 ml SG 5%. 1 ml = 3 mg a passar a 12,5 ml / hora.

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA ADULT

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ ADULT
ATROPINA	Bradicàrdia: de 0,5 a 1 mg i.v. cada 3-5 min. Màxim 3 mg (0,04 mg/kg). Intoxicació per organofosforats: Bolus inicial 2-4 mg i.v. Posteriorment bolus 2 mg i.v. cada 5-10 min fins a la desaparició dels símptomes muscarínics (miosi). Després perfusió continuada a 0,02-0,08 mg/kg/hora fins que sigui necessari. Preanestèsic: 0,5 mg i.v. (0,04 mg/kg).
BICARBONAT SÒDIC	Primera dosi de 50 mEq o 1 mEq/kg. Administreu-lo per via i.v. a part i evitar administració ràpida.
BIPERIDÈ	2 mg i.v. o i.m.. Administració lenta i diluïda (30 seg). Dilució: SF. Es pot repetir cada 30 min. Màxim 16 mg/dia.
BROMUR D'IPRATROPI	Iniciar amb nebulització 500 micrograms i repetiu cada 15 min, si precisa, fins estabilització pacient. Dosi manteniment: 500 micrograms 3-4 vegades dia.
BUDESONIDA	Majors de 12 anys: 0,25-1 mg / 12 hores.
CAPTROPIL	12,5-25 mg v.o. Màxim 150 mg/dia.
CARBÓ ACTIVAT	Dosi inicial 25-50 g. v.o. o SNG.
CEFTRIAXONA	1-2 g i.v. (màxim: 4 g/dia) - 200 mg/kg. Administració en al menys 30 min.
CLONACEPAM	1 mg i.v. administrats en 2 min. Dosi manteniment: 0,01-0,03 mg/kg/hora en perfusió.
CLOPIDOGREL	Si ICP Primària: 600 mg v.o. Si Fibrinòlisi: Menors de 75 anys: 300 mg v.o. Major de 75 anys: 75 mg v.o. No criteris de reperfusió: 75 mg v.o.
CLORPROMACINA	Bolus lent i.v. 25-50 mg. Dosi màxima 150 mg. Es pot administrar via i.m.. Dilució: 25-50 mg en 50 ml de SF i perfondre en mínim 30 min (velocitat màxima aconsellada 1 mg/min).

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA ADULT

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ ADULT
CLORUR MÒRFIC	0,05-0,2 mg/kg i.v. Diluïu 10 mg en 9 ml de SF (1 ml=1mg). Bolus inicial entre 2-5 mg. Es pot repetir fins aconseguir resposta esperada o l'aparició d'efectes secundaris o un màxim de 15-20 mg.
DEXCLORFENIRAMINA	5 mg i.v. o i.m.. Màxim 40 mg/dia.
DEXKETOPROFÈ	50 mg i.v., i.m. (sense diluir). En administració i.v. diluïu en 50 ml SF o SG 5% i administreu lentament.
DIACEPAM	2-10 mg / 6-12 h v.o. o sublingual.
DIGOXINA	Digitalització ràpida: 0,5 mg diluït en 8 ml SF o SG5% i.v. lent. Seguit de 0,25 mg a les 4-6 h. Dosi màxima: 1,5 mg/dia. Dosi de manteniment: 0,25 mg / 24 hores, segons digoxinèmia (no en entorn pre-hospitalari).
DOBUTAMINA	Perfusió continuada de 2 a 20 micrograms/kg/min. Dosi habitual: 10 micrograms /kg/min. Bona resposta generalitzada amb dosis de: 2,5-10 micrograms/kg/min.
ENOXAPARINA	Profilaxi de la TVP 2.000 UI (20 mg) subcutània / 24 hores. (diferir administració a l'arribada a l'hospital). Tractament de la TVP i TEP 100 UI/kg (1 mg/kg) subcutània (cada 12/24 hores segons funció renal). Tractament de l'angina inestable i SCASEST: 100 UI/kg (1 mg/kg) subcutània (cada 12/24hores segons funció renal). Tractament de la SCAEST si fibrinòlisi amb TNK en medi extrahospitalari: <u>SCAEST en menors de 75 anys:</u> 3.000 UI (30 mg) bolus i.v. + 100 UI/kg (1 mg/kg) subcutània als 15 minuts del bolus e.v. <u>SCAEST en majors de 75 anys:</u> No bolus i.v. inicial. 75 UI/kg (0.75 mg/kg) subcutani.
ETOMIDAT	Dosi habitual: 0,025 a 0,5 mg/kg en 30 seg. Sedació conscient: 0,025 - 0,1 mg/ kg. Sedació superficial: 0,1-0,2 mg/kg. Sedació profunda (ISR): 0,4-0,5 mg/kg. Pacients d'edat avançada: Dosi única de 0,15-0,2 mg/kg i, posteriorment, ajusteu-la segons els efectes presentats.

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA ADULT

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ ADULT
FENTANIL	<p>i.v.: Bolus 1- 2 micrograms/kg (màxim 3 micrograms/kg). Es recomana administrar inicialment la meitat de la dosi i valorar l'efecte analgèsic.</p> <p>En premedicació ISR o sedació conscient associat a l'Etomidat si malalt inestable, reduïu dosis a 25-50 micrograms si índex de xoc elevat per sobre de 0.8 (IS = FC/TAS).</p> <p>En analgèsia SCA, dosi de 25-50 micrograms si malalt inestable (tensió arterial mitja disminuïdes) i/o índex diastòlic augmenta (ID = FC/TAD o TAM inferior a 65 mmHg o a 70 mmHg en hipertensos).</p> <p>Intranasal: 2 micrograms/kg (màxim 75 micrograms/dosis, que es pot repetir als 10 min).</p>
FLECAINIDA	<p>Cardioversió de l'ACxFA paroxística: es pot administrar una dosi única de 300 mg (200 mg en menys de 70 kg). És aconsellable que el pacient romangui en decúbit supí.</p> <p>Arítmies supraventriculars: Inicialment 50 mg / 12 hores, augmentant a raó de 50 mg / 12 hores / 3-5 dia, fins a obtenir resposta o un màxim de 300 mg / dia.</p> <p>Reduïu posteriorment a dosi de manteniment de 100 mg / 12 hores. (no en entorn prehospitalari).</p>
FLUMAZENIL	<p>Bolus 0,25 mg i.v. en 30 seg. Si no millora, un minut després del bolus, repetir. Posteriorment bolus de 0,25 mg cada minut (màxim 3 mg).</p> <p>Si el pacient no respon amb dosi acumulativa de 3-5 mg, possiblement hi ha altres tòxics.</p> <p>Perfusió continuada: 0,1-0,4 mg/hora si existeix sedació perllongada, coma profund i/o depressió respiratòria.</p>
FUROSEMIDA	Dosi segons clínica de 20-80 mg i.v.
GLUCAGÓ	<p>Hipoglucèmia: 1 vial i.m. o subcutàni. Pot repetir-se als 15-20 min.</p> <p>Intoxicació per Betabloquejants i antagonistes del Calci: 3-10 mg (0,05-0,15 mg/kg) i.v. bolus.</p> <p>Si no respon perfusió continuada 3-5 mg/hora (0,05-0,1 mg/kg/hora).</p> <p>Espasme esofàgic: 1-2 mg i.v. bolus.</p>

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA ADULT

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ ADULT
GLUCONAT DE CALCI	<p>Hiperpotassèmia severa: 1 o 2 vials i.v. diluïts en 100 ml de SF o SG 5% a passar en 5-10 min. Si no hi ha millora electrocardiogràfica, repetiu la dosi als 10 min.</p> <p>Hipocalcèmia: 2,5 vials (25 ml) diluïts en 100 ml de SF o SG 5% a passar en 15 min.</p> <p>Intoxicació per antagonistes del Calci: 1-3 vials (fins un màxim de 3) cada 15 min i diluïts en 100 ml de SF o SG 5% a passar en 10 min: Després perfusió continuada a dosi de 0,6-1,2 ml/kg/hora.</p> <p>Xoc hipovolèmic: 1 vial en 50 ml SF o SG 5% a passar en 15 min.</p>
GLUCOSA	6,6 – 9,9 g (2-3 vials), preferentment diluït al 50% en SF. Es pot repetir la dosi.
GRANISETRON	<p>1-3 mg (0,01-0,04 mg/kg) i.v. lenta (30 seg.) diluït en 5 ml o sense diluir.</p> <p>Dilució de seguretat: 20 o 50 ml de SF o SG 5% a passar en 5 min.</p> <p>Es poden administrar dosis posteriors de manteniment cada 10 min (màxim 9 mg/24 hores).</p>
HALOPERIDOL	<p>Agitació psicomotriu aguda greu associada a trastorns psicòtics o episodis maníacs del trastorn bipolar: 5 mg i.m. Pot repetir-se cada hora fins a aconseguir un control adequat dels símptomes. Màxim de 20 mg/dia.</p> <p>Síndrome confusional: 1 a 10 mg i.m. La dosi ha d'ajustar-se a intervals de 2 a 4 hores si continua l'agitació, fins a un màxim de 10 mg/dia.</p> <p>Corea de Huntington lleu o moderada: 2 a 5 mg i.m. L'administració pot repetir-se cada hora fins a un màxim de 10 mg/dia.</p> <p>Nàusees i vòmits postoperatoris: 1 a 2 mg per via i.m.</p>
HEPARINA SÒDICA	IAM + ICP primària: 70 UI /kg i.v. amb un màxim de 5.000 UI.
HIDROXICOBALAMINA	<p>5 g (màxim 10 g).</p> <p>Agiteu el flascó durant 60 seg abans de la infusió. Administreu-lo en 15 min. Pot repetir-se la mateixa dosi als 15 min, segons gravetat clínica.</p>
HIDROCORTISONA	<p>100 a 500 mg diluïts en 50-100 ml de SF en 10 min. Es pot administrar directament però és irritant per la via venosa i pruija genital i perianal.</p> <p>Es pot repetir la dosi als 30 min.</p>

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA ADULT

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ ADULT
INSULINA	<p>Hiperglucèmia: Bolus i.v. 0,15 UI/kg.</p> <p>Cetoacidosi diabètica greu i coma hiperosmolar: Inicialment SF (fins reposar pèrdues 500-1000 en 1 hora si hi ha tolerància) + Insulina 0,1 UI/kg i.v. en bolus. Valoreu segons distància hospitalària.</p> <p>Perfusió d'insulina: Diluïu 50 UI fins a 50 ml SF (1 ml=1 UI; Adult 70 kg 7 ml/h).</p> <p>Hiperpotassèmia moderada-greu: 10 UI i.v. + 25 g dextrosa (15-30 min).</p>
ISOPRENALINA	<p>Arrítmia: Perfusió continuada a 0,02-0,15 micrograms/kg/min.</p>
KETAMINA	<p>Sedació i analgèsia dissociativa: Via i.m. o intranasal: 2-4 mg/kg. Via i.v.: 0,25-0,5 mg/kg (administració lenta en 1-2 minuts).</p> <p>Inducció anestèsica: Premediqueu amb Midazolam 0,01 mg/kg (màxim 2 mg en adult) i Atropina en adults bradicàrdics i menors de 10 anys. Via i.m./intranasal: 4-6 mg/kg. Via i.o./ i.v.: 1-4 mg/kg i.v. en bolus (administració lenta en 1-2 min). Valoreu 0,5-2 mg/kg i.v. si xoc o hipotensió severa (calculeu IS i/o ID previ).</p>
LABETALOL	<p>Bolus i.v.: 20 mg de forma lenta (2 min) i sense diluir, repetiu bolus de 20 mg cada 10 min (en funció del malalt i el criteri mèdic, la dosi pot variar entre 20-80 mg). Dosi màxima 300 mg.</p> <p>Perfusió continuada: 0,5-2 mg/kg/min. (Màxim 300 mg). Diluïu 1/2 amp (50 mg/ 10 ml) en 40 ml amb SG 5% (1 mg/ml).</p>
LIDOCAÏNA	<p>Bolus 1-1,5 mg/kg i.v. lent, repetiu 0,5-0,75 mg/kg/bolus cada 5-10 min. Màxim 3 mg/kg.</p>
MANITOL	<p>0,25-1 g/kg al 20% en 20-30 min.</p>
MEPIVACAÏNA	<p>100-400 mg subcutani. No supereu els 5 mg /kg, dosi única. Màxim 400 mg.</p>

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA ADULT

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ ADULT
METAMIZOL MAGNÈSIC	i.v.: 20-40 mg/kg en 50 ml SF. i.m.: 2 g cada 8 hores. Administreu de forma lenta.
METILPREDNISOLONA	0,5-2 mg/kg i.v. lent.
METOPROLOL	Taquicardia supraventricular: Bolus 5 mg en intervals de 2 min. Màxim 15 mg (3 dosis). Administració lenta de 1 ml/minut. No l'administreu en IAM si FC menor de 45 bpm, interval PQ menor de 0,24 seg o TAS inferior a 100 mmHg.
MIDAZOLAM	i.v.: 0,025-0,4 mg/kg. o intranasal: 0,2-0,4 mg/kg. Sedació profunda (inductor anestèsic a IOT): 0,1 a 0,4 mg/kg i.v. Dosi de manteniment 0,2-0,4 mg/kg i.v. Sedació superficial amb malalt conscient: Bolus de 0,025-0,075 mg/kg i.v. (2-5 mg aproximadament per un adult de 70 kg). Perfusió continuada: 15 mg en 50 ml de SF (0,3 mg/ml).
NALOXONA	0,4 mg i.v. cada 2-3 min fins màxim 10 mg. Pot administrar-se per via subcutània o i.m. Per via i.v. s'ha d'administrar lentament. Perfusió continuada: 5-10 micrograms/kg/hora.
NITROGLICERINA	Sublingual: 1-2 pufs (0,4-0,8 mg) cada 10 min. Màxim 3-4 pufs, segons TA. i.v. directe: 1-2 mg en administració lenta i diluït en 9-8 ml SG 5%, si SCA +/- ICC/ EAP/HT pulmonar con HTA franca i ID que no augmenta. Perfusió continuada: 10-60 micrograms/kg/hora. Augmenteu la dosi cada 3-5 min, fins aconseguir l'efecte desitjat o l'aparició d'efectes adversos. Dosi màxima de 200 micrograms/min (60 ml/hora).
NITROPRUSSIAT	Perfusió continuada: 0,5-10 micrograms/kg/min. Eclàmpsia i insuficiència renal inicieu a 0,25 micrograms/kg/min. Augmenteu la dosi progressivament cada 5-10 min fins assolir l'objectiu desitjat.

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA ADULT

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ ADULT
NORADRENALINA	<p>Perfusió continuada: 0,1-1 microgram/kg/min i.v. Inicieu a dosis baixes i aneu-la incrementant segons la resposta.</p> <p>Dilució:</p> <p>1- Ampolla de 8 mg/4 ml: diluïu 8 mg en 46 ml SG 5% (0,16 mg/1 ml).</p> <p>2- Ampolla de 10 mg/10 ml: extreu 2 mg/2 ml de l'ampolla i diluïu els 8 mg/8 ml restants en 42 ml SG5% (0,16 mg/1 ml).</p>
OXITOCINA	<p>Prevenició d'hemorràgia postpart (i.v. o i.m.): DESPRÉS del deslliurament, administreu 5-10 UI i.m. o 5 UI i.v. Administració en més de 5 min. Posteriorment 20 UI en 500 ml SF i.v. Administreu-lo en 4-6 hores, mentre es realitza el trasllat.</p> <p>Si l'hemorràgia postpart és severa/greu: 0,5-2 UI bolus i.v. Diluïu 1 vial + 9 ml SF (1 UI/ml).</p> <p>Si l'hemorràgia postpart és moderada o post control de severa/greu: 0,01 a 0,04 UI/min. Diluïu 1 vial + 49 ml SF (0,2 UI/ml): 3 a 12 ml/h.</p> <p>Acompanyeu-ho de massatge uterí enèrgic.</p>
PANTOPRAZOL	<p>40-80 mg i.v. diluïts en 50-100 ml de SF o SG 5% a passar en 15-30 min.</p> <p>HDA: 80 mg en bolus.</p>
PARACETAMOL	<p>Més de 50 kg de pes: 1g i.v. lent. De 30-50 kg de pes: 15 mg/kg. Màxim 4 g al dia.</p>
PRASUGREL	<p>Dosi de càrrega 60 mg, v.o.</p> <p>NO l'administreu amb Clorur mòrfic.</p>
PROCAINAMIDA	<p>10-15 mg/kg (ajuste per pes ideal, fòrmula de Broca).</p> <p>Inicieu amb 50-100 mg i.v. (0,5-1 ml) en bolus lent. Es pot repetir als 5 min fins revertir l'arrítmia.</p> <p>Dosi màxima (1000 mg). Poden aparèixer efectes secundaris.</p> <p>Administreu-lo de forma lenta: 20-50 mg/min.</p>
PROPOFOL	<p>1-2,5 mg/kg, si més de 55 kg.</p> <p>Inducció anestèsica: 1-2,5 mg/kg i.v. lent (30 seg.).</p> <p>Sedació superficial: 0,25-1 mg/kg i.v. en 30 seg. Resposta individual variable a dosis baixes.</p> <p>Perfusió continuada: 50-300 micrograms/kg/min. Efecte individual variable.</p>

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA ADULT

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ ADULT
ROCURONI	<p>Inducció anestèsica: Bolus 0,6-1,2 mg/kg. Durada de l'efecte: 25 minuts.</p> <p>Perfusió continuada: Dosi de manteniment: 0,3-0,6 mg/kg/hora i.v. Durada de l'efecte: 75 min.</p>
SALBUTAMOL	<p>NEB: 2,5-5 mg (1-2 ml) es pot repetir als 10 min, segons gravetat i/o resposta del malalt.</p> <p>Podeu mantenir-la continuada 10-15 mg/hora si no apareixen efectes secundaris.</p> <p>Si hiperpotassèmia, 10-20 mg en 10 min + la resta de teràpies.</p> <p>Inhalat: 0,1-0,2 mg (2-4 pufs) cada 4-8 hores.</p> <p>Es pot administrar en malalt intubat o VMNI amb un adaptador.</p>
SOMATOSTATINA	<p>Dosi de càrrega: 0,25 mg i.v.</p> <p>Dilueu el vial de 3 mg en pols amb el dissolvent de 1 ml i després dilueu en 49 ml de SF (0,06 mg / ml). D'aquesta dilució de 50 ml, agafeu-ne 4,16 ml que es corresponen amb els 250 micrograms (0,25 mg) i passeu-lo en bolus i.v. lent en 3 min.</p> <p>Seguit d'infusió continuada. Perfusió continuada: 3,5 micrograms/kg/hora.</p>
SUCCINILCOLINA	<p>1-1,5 mg/kg bolus i.v. (segons pes real). D'elecció a ISR.</p>
SULFAT DE MAGNESI	<p>Arrítmies ventriculars: Dosi inicial: 1-2 g en 100 ml de SG 5% a passar en 2 min, pot repetir-se en intervals de 5-15 min si no ha estat efectiu. Dosi màxima 6 g.</p> <p>Eclàmpsia dosi inicial de 4 g (2,5 ampolles aproximadament) diluïdes en 100 ml de SG 5% a passar en 15-20 min.</p> <p>Continuar amb perfusió continuada diluint 3 g (2 ampolles) fins 50 ml de SG 5% (60 mg/ml) a una velocitat entre 15 i 30 ml/hora.</p>

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA ADULT

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ ADULT										
TENECTEPLASA	<p>Via i.v. en dosi única, en forma de bolus (a passar en uns 10 seg), en funció del pes del malalt:</p> <table> <tr> <td>Menys de 60 kg</td> <td>6000 U (30 mg, 6 ml)</td> </tr> <tr> <td>60- 70 kg</td> <td>7000 U (35 mg, 7 ml)</td> </tr> <tr> <td>70- 80 kg</td> <td>8000 U (40 mg, 8 ml)</td> </tr> <tr> <td>80- 90 kg</td> <td>9000 U (45 mg, 9 ml)</td> </tr> <tr> <td>Més de 90 kg</td> <td>10000 U (50 mg, 10 ml)</td> </tr> </table> <p>Totes les dosis de solució reconstituïda.</p> <p>Abans i després de l'administració del TNK passar 10 ml de SF. No agiteu el preparat.</p> <p>En cas d'IAM: Conjuntament amb AAS 250-300 mg v.o. i Enoxaparina 30 mg via i.v.. Després de l'administració del fibrinolític, administreu per via subcutània 1 mg/kg d'Enoxaparina (màxim 100 mg).</p> <p>En malalts de més de 75 anys no administreu bolus, només una dosi de 0,75 mg/kg/12h per via subcutània.</p>	Menys de 60 kg	6000 U (30 mg, 6 ml)	60- 70 kg	7000 U (35 mg, 7 ml)	70- 80 kg	8000 U (40 mg, 8 ml)	80- 90 kg	9000 U (45 mg, 9 ml)	Més de 90 kg	10000 U (50 mg, 10 ml)
Menys de 60 kg	6000 U (30 mg, 6 ml)										
60- 70 kg	7000 U (35 mg, 7 ml)										
70- 80 kg	8000 U (40 mg, 8 ml)										
80- 90 kg	9000 U (45 mg, 9 ml)										
Més de 90 kg	10000 U (50 mg, 10 ml)										
TIAMINA	100 mg i.m. o i.v. lenta (tractament inicial o d'urgència. Fins a 200 mg si es considera necessari).										
TICAGRELOR	180 mg v.o. (dosi única de càrrega).										
TRAMADOL	1-2 mg/kg via i.m. o i.v. lenta (30 seg.-1 min.).										
URAPIDIL	<p>Bolus inicial 25 mg i.v. (5ml) en bolus lent (20 min).</p> <p>Si no resposta als 5 min, administreu nova dosi de 25 mg.</p> <p>Si no resposta als 5 min, administreu-ne 50 mg.</p> <p>Dosi de manteniment perfusió continuada: 2-7 micrograms/kg/min.</p>										
VALPROAT SÒDIC	<p>Bolus de càrrega 15-20 mg/kg diluït en 10 ml SF i passar en 3-5 min. Seguiu amb perfusió continuada: 0,5-1 mg/kg/hora, 30 min després del bolus inicial. màxim 25 mg/kg/dia.</p> <p>Estatus epilèptic, dosi de càrrega: 20-40 mg/kg a passar en 5-10 min.</p>										
VERAPAMIL	5-10 mg via i.v. lenta (2-3 min) diluït en 10 ml SF. Repetiu, si cal, 30 min després amb 10 mg.										

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA
ACETIL SALICILAT DE LISINA	10 - 15 mg/kg d'AAS en equivalència i.v.
ÀCID ACETIL SALICÍLIC	10-15 mg/kg v.o.
ÀCID TRANEXÀMIC	Mateixa dosi que l'adult: 15 mg/kg i.v. v.o.: 25 mg/kg/dosi cada 8-12h .
ADENOSINA	Bolus inicial a 200 micrograms/kg (ja no es fa 100 micrograms/kg), màxim 30 mg acumulat. Bolus de SF de 10 ml en infants i de 20 ml en adolescents.
ADRENALINA	ACR: Prepareu solució 1:10.000 (1 ml en 9 ml de SF) i després 0,1 ml/kg màxim 10 ml. Crup, laringitis, epiglottitis: 0,5 mg/kg diluït fins a 5 ml màxim 3 mg per a nebulitzar. Xoc anafilàctic: 0,01-0,02 mg/kg i.m. (d'elecció), es pot repetir als 15 min (màxim 3 dosis). Opcionalment i.v. a dosis de 0,05 ml/kg de dilució 1:10.000 (màxim 0,4 mg/dosi), titulant la necessitat i continuant amb la perfusió continuada: 0,05 micrograms/kg/min.
AMIODARONA	5 mg/kg en bolus en ACR i administreu en 20 min. per al tractament de taquicàrdies de QRS ample . Perfusió continuada 5 - 15 mg/kg/min. (ús restringit a la UCI pediàtrica o risc vital en SVA Adult).
ATROPINA	Dilució: 1 mg/9 ml SF (0,1 mg/ml). via d'administració: i.v., i.m., intraòssia, i.t. (intratraqueal). RCP: 0,02-0,05 mg/kg cada 5 minuts. Intubació preanestèsia: si bradicàrdia prèvia o nounats. 0,01-0,02 mg/kg cada 5 minuts (mínim 0,1 mg -tot i que en nounats de menys de 5 kg no es recomana mínim-, màxim 0,5 mg en infants i 1 mg en adolescents). Intoxicació per organofosforats: només via i.v. 0,02-0,05 mg/kg/dosis cada 20-30 minuts fins a aconseguir atropinització (mínim 0,1 mg, màxim 2 mg/dosi). Repetiu cada 1-4 hores durant 12-24 hores, si cal.

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA
BICARBONAT SÒDIC	Via d'administració i.v., intraòssia: Dilució en SF: Núm. mEq x 10 per via perifèrica. ACR de més de 10 minuts si pH menor 7,10 i/o EB -10 mmol/L, 1 mEq/kg/dosis de bicarbonat 1 M. NO el barregeu amb Adrenalina. Hiperpotassèmia major a 5 mEq/Litre: 2-3 mEq/kg/dosis (màxim 30 mEq totals). Precaució en nounats ja que augmenta el risc d'hemorràgia cerebral i en cetoacidosis diabètiques pot augmentar el risc d'edema cerebral.
BIPERIDÈ	Via d'administració i.v., i.m. Síndrome extrapiramidal per fenotiazines: 0,04-0,1 mg/kg/dosi. Màxim 2,5 mg/dosi. Es pot repetir la dosi als 30 minuts (màxim 5 mg): En menors d'1 any administreu-ne 1 mg. 1-6 anys: 2 mg 6-10 anys: 2,5 mg.
BROMUR D'IPRATROPI	Dosi de càrrega: Menys de 10 kg: 125 micrograms/dosi. Més de 10 kg: 250 micrograms/dosi. Més de 30 kg: 500 micrograms/dosi. En episodis severs , 1 dosi cada 20 min. fins a màxim 3 dosi durant la 1a hora. Dosis manteniment, 3-4 vegades al dia durant les primeres 24-48 hores.
BUDESONIDA	Majors de 12 anys: 0,25-1 mg/12 hores. Crup laringi: 2 mg/dosi. Diluïu fins a 4 ml de SF. Nebulitzeu amb O ₂ a 4 litres/min. Es pot repetir dosi als 10-20 minuts.
CAPTROPIL	No indicat en situacions d'emergència en pediatria, no s'utilitza pel tractament de la HTA urgent ni emergent. Administració v.o.
CARBÓ ACTIVAT	v.o. o SNG. Menors d'1 any: 1 g/kg. Entre 1 – 12 anys: 1 – 2 g/Kg o 25 – 50 g.

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA																																																	
CEFTRIAXONA	<p>Administració via i.v. o i.m. Mateixa dosi ambdues vies.</p> <p>Sèpsia i meningitis:</p> <p>Majors 12 anys o més de 50 kg: 1 – 2g cada 24hores.</p> <p>Lactants i menors de 12 anys (de 15 dies a 12 anys): 50 - 100 mg/kg. Cada 12 – 24 hores.</p>																																																	
CLONACEPAM	<p>Poc utilitzat en pediatria. La benzodiacepina d'elecció és el Midazolam o el Diazepam.</p> <p>Dosi: bolus 0,01 – 0,09 mg/kg</p> <p>Perfusió continuada: 0,01 – 0,06 mg/kg/h.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">Dissolució 1 vial (1mg) + 49 ml SF (0,02 mg= 1 ml)</th> </tr> <tr> <th>mg/kg/hora</th> <th colspan="6">Kg de pes</th> </tr> <tr> <th></th> <th>5</th> <th>10</th> <th>15</th> <th>20</th> <th>25</th> <th>30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,01</td> <td>2,5</td> <td>5</td> <td>7,5</td> <td>10</td> <td>12,5</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>0,02</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>25</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>0,03</td> <td>7,5</td> <td>15</td> <td>22,5</td> <td>30</td> <td>37,5</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="6">ml/hora</td> </tr> </tbody> </table>	Dissolució 1 vial (1mg) + 49 ml SF (0,02 mg= 1 ml)							mg/kg/hora	Kg de pes							5	10	15	20	25	30	0,01	2,5	5	7,5	10	12,5	15	0,02	5	10	15	20	25	30	0,03	7,5	15	22,5	30	37,5	45		ml/hora					
Dissolució 1 vial (1mg) + 49 ml SF (0,02 mg= 1 ml)																																																		
mg/kg/hora	Kg de pes																																																	
	5	10	15	20	25	30																																												
0,01	2,5	5	7,5	10	12,5	15																																												
0,02	5	10	15	20	25	30																																												
0,03	7,5	15	22,5	30	37,5	45																																												
	ml/hora																																																	
CLOPIDOGREL	Cap indicació ús pediàtric.																																																	
CLORPROMACINA	<p>Majors de 5 anys: 12,5-25 mg/kg diluït en 20 ml SF en administració lenta. (màxim 75 mg/dia).</p> <p>Menors de 5 anys: 0,5 - 1 mg/kg/dia i.v. (màxim 40 mg/dia). Perfondre en mínim 30 min (velocitat màxima aconsellada 1 mg/min).</p>																																																	
CLORUR MÒRFIC	<p>i.m./i.v.: 0,05-0,2 mg/kg. Es pot repetir c/2-4h (màxim 15 mg). Per i.v. diluïu 1 ml de solució concentrada + 9 ml de SF o SG5% (1mg/ml).</p> <p>Perfusió continuada: 10-70 micrograms/kg/hora. Preparació de la perfusió continuada (mg fins a 50 ml de SF o SG5%):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fàrmac</th> <th>< 5 kg</th> <th>6-10 kg</th> <th>11-20 kg</th> <th>21-30 kg</th> <th>> 30 kg</th> <th>Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/hora)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Morfina</td> <td>3 mg</td> <td>8 mg</td> <td>15 mg</td> <td>25 mg</td> <td>40 mg</td> <td>(1:20)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Observacions: En menors de 3 mesos més risc depressió respiratòria, sempre a dosis més baixes i titulant.</p>	Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/hora)	Morfina	3 mg	8 mg	15 mg	25 mg	40 mg	(1:20)																																			
Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/hora)																																												
Morfina	3 mg	8 mg	15 mg	25 mg	40 mg	(1:20)																																												

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA
DEXCLORFENIRAMINA	0,1 mg/kg / 6-8 hores i.v. o i.m. Màxim 5 mg/dosi o 20 mg/dia. Dosi v.o.: De 2 a 6 anys: 0,5 mg (1,25 ml) 3 o 4 cops al dia. De 6 a 12 anys: 1 mg (2,5 ml) 3 o 4 cops al dia.
DEXKETOPROFÈ	No indicat en menors de 15 anys.
DIACEPAM	Dosi v.o.: 0,12-0,8 mg/kg/dia cada 6-8 hores. Dosi i.v.: 0,04-0,3 mg/kg/dosi cada 2-4 hores (màxim 0,6 mg/kg en un període de 8 hores i dosi màxima 10 mg/dosi). Dosi rectal: 1 – 5 anys: 0,5 mg/kg. 6 – 11 anys: 0,3 mg/kg. Majors de 12 anys: 0,2 mg/kg. No recomanat en nounats.
DIGOXINA	Nounats, lactants, menors de 10 anys (si no han rebut glucòsids cardíacs durant les dues setmanes anteriors): Nounat preterme de menys de 1,5 kg , 25 micrograms/kg durant 24 hores. Nounat preterme 1,5 kg - 2 kg , 30 micrograms/kg durant 24 hores. Nounat preterme fins als 2 anys , 35 micrograms/kg durant 24 hores. 2 a 5 anys , 35 micrograms/kg durant 24 hores. 5 a 10 anys , 25 micrograms/kg durant 24 hores. Majors de 10 anys , 15 micrograms/kg durant 24 hores.
DOBUTAMINA	Perfusió continuada 2-15 microgram/kg/min, dosi màxima 40 microgram/kg/min. Dilució en SG 5% o SF fins concentració de 250-1000 microgram/ml. Concentració màxima 5 mg/ml.
ENOXAPARINA	Profilaxi: Menys de 2 mesos: 0,75 mg/kg/dosi/12 hores subcutània. Més de 2 mesos: 0,5 mg/kg/dosi/12 hores subcutània. Tractament: Menys de 2 mesos: 1,5 mg/kg/12 hores subcutània. Més de 2 mesos: 1 mg/kg/12 hores subcutània.

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA
ETOMIDAT	Administració lenta endovenosa de 0,15-0,3 mg/kg. Es pot augmentar a 0,4 mg/kg com a dosi màxima.
FENTANIL	Menors de 12 anys: 1-2 microgram/kg/dosi i.v. o i.m. Pot repetir-se en intervals de 30-60 min. Majors 12 anys: 25-50 microgram. Pot repetir-se en intervals de 30-60 min.
FLECAINIDA	Dosificació via oral: Nounats (E: off-label): Inici a 2mg/kg/dia cada 12 hores. Ajusteu la dosi segons resposta clínica i concentracions plasmàtiques fins a un màxim de 4 mg/kg/dosi cada 12 hores. Infants (E: off-label): Dosis inicial: 1 a 3 mg/kg/dia cada 8 hores, es pot augmentar fins a 6-8 mg/kg/dia cada 8 hores en pacients no controlats.
FLUMAZENIL	Majors d'1 any: 0,01 mg/kg i.v. (màxim 0,2 mg per bolus) durant 15 seg. Si no es recupera la consciència després de 45 seg, administreu bolus de 0,01 mg/kg cada minut fins a una dosi màxima 1 mg (4 bolus). Si no hi ha resposta, plantegeu perfusió continuada: 5-10 micrograms/kg/hora (0,005-0,01 mg/kg/hora).
FUROSEMIDA	0,5-5 mg/kg/dosi cada 6-8-12 hores. Màxim 20 mg/dia. i.v.
GLUCAGÓ	Hipoglucèmia: Nounats: 0,02-0,03 mg/kg/dosi i.m., i.v. o subcutani. Menys de 25 kg o menor de 6-8 anys: 0,5 mg o 0,02-0,03 mg/kg. i.m. o subcutani. Més de 25 kg o major de 6-8 anys: 1 mg i.m. o subcutani Intoxicació per Betabloquejants i antagonistes del Calci: 0,05-0,15 mg/kg i.v. bolus (màxim 10 mg) diluït en SG 5%. Si no hi ha resposta als 10 min, repetiu la dosi, seguit de perfusió continuada a 0,3-2 micrograms/kg/min.
GLUCONAT DE CALCI	L'administració intravenosa no ha de superar els 0,7-1,8 mEq de calci/min. El volum de gluconat càlcic al 10% no ha de superar el 50% del volum a administrar amb sèrum glucosat. Dosi d'atac: 1-2 ml solució 10%/kg/dosi. (9-18mg Calci element o 0,46-0,92 mEq) i.v.. Administració lenta amb monitoratge. Es pot repetir cada 6h. Dosi manteniment: 5-10 ml de solució 10%/kg/dia.

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA
GLUCOSA	Menys de 40 kg: 0,25 g/kg i.v., preferentment diluït al 50% en SF.
GRANISETRON	0,01-0,04 mg/kg (màxim 3 mg/dosi o 9 mg/dia) i.v. lenta (30 seg.) diluït en 5 ml o sense diluir. Dilució de seguretat: 10-30 ml de SF o SG 5% a passar en 5 min.
HALOPERIDOL	Via d'administració oral. Agitació i deliri en pacients crítics: i.v.: 0,013-0,28 mg/kg en dosi única i repetir, si és necessari, als 15-30 min. (Dosi màxima: 0,1 mg/kg).
HEPARINA SÒDICA	Tractament trombotic: 80 UI/kg en bolus durada 10 minuts, seguit de 18 UI/kg/hora, ajustant la dosi per mantenir un TPTA entre 1,5 i 2,5 vegades el valor control.
HIDROXICOBALAMINA	70 mg/kg. (màxim 5 g) i.v. Pot repetir-se segona mateixa dosi als 15 min (a administrar en 15 min-2h) segons gravetat clínica o si làctic major de 7,5 mmol/L. Agiteu el flascó durant 60 seg. abans de la infusió. Administreu 15 min.
HIDROCORTISONA	Asma 2-10 mg/kg (màxim 250mg) de primera elecció Metilprednisolona. Reaccions d'hipersensibilitat agudes , xoc anafilàctic i xoc refractari a catecolamines 50-100mg/ml. Insuficiència suprarenal aguda: 1-4 mg/kg (mínim 25mg, màxim 100mg). Preparació del bolus: Reconstituïu el vial de 100 mg fins a 10 ml amb API (10 mg /ml). Diluïu 1 ml de solució reconstituïda + 9 ml de SF o SG al 5% (1 mg/ml). Administreu en bolus i.v. (lent).
INSULINA	Cetoacidosi diabètica: No recomanat bolus. Inicieu perfusió continuada després d'1 hora d'inici del tractament de la cetoacidosi diabètica amb fluidoteràpia. Preparació de la perfusió continuada: 0,1 x pes (kg) x 50 UI d'Actrapid i diluïu fins a 50 ml de SF (= concentració 1:0,1 = 1 ml/h : 0,1UI/kg/hora): Menys de 5 anys inicieu a 0,05 UI/kg/hora. Més de 5 anys inicieu a 0,1 UI/kg/hora. Si no és possible via i.v.: anàleg d'acció ràpida via subcutània o i.m.: Bolus inicial 0,3 UI/kg i 1 hora després manteniment amb 0,1 UI/kg/hora o 0,2 UI/kg/2 hora. HiperK: 0,1 UI/kg + 2 ml/kg de glucosa 50%. Administreu-lo i.v. en 30 min o per via subcutània.

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA														
ISOPRENALINA	<p>Està indicada en totes les edats (inclòs nounats).</p> <p>Dosi pediatria: Perfusió continuada 0,05-2 microgram/kg/min. Preparació de la perfusió continuada (mg fins a 50ml de SF o SG5%):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fàrmac</th> <th>< 5 kg</th> <th>6-10 kg</th> <th>11-20 kg</th> <th>21-30 kg</th> <th>> 30 kg</th> <th>Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/min)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Isoprenalina</td> <td>0,1 mg</td> <td>0,2 mg</td> <td>0,6 mg</td> <td>0,8 mg</td> <td>1,2 mg</td> <td>(1:0,01)</td> </tr> </tbody> </table>	Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/min)	Isoprenalina	0,1 mg	0,2 mg	0,6 mg	0,8 mg	1,2 mg	(1:0,01)
Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/min)									
Isoprenalina	0,1 mg	0,2 mg	0,6 mg	0,8 mg	1,2 mg	(1:0,01)									
KETAMINA	<p>Bolus: i.v. 1-2 mg/kg; i.m./intranasal 3-7 mg/kg; oral 6-10 mg/kg. Diluïu 1 ml de solució pura + 9 ml de SF o SG 5% (5 mg/ml). Administreu-lo lent (més d'1 min).</p> <p>En pediatria no se sol utilitzar l'índex SIPA per determinar l'administració de Ketamina.</p> <p>En pacients xocats titular dosis (comenceu amb bolus a meitat de dosi).</p> <p>La Ketamina es pot premedicar amb Midazolam 0,05 mg/kg però no és indispensable, es pot administrar Ketamina sola i Midazolam només si hi ha sospita de deliri/ al·lucinacions.</p> <p>Per evitar la hipersecreció NO està indicat administrar Atropina d'entrada en menors de 10 anys! Atropina de rutina només en menors d'1 any; en majors d'1 any s'ha de valorar segons clínica (bradicardia, sialorrea).</p>														
LABETALOL	<p>Bolus i.v.: Es pot administrar pur = concentració de 5 mg/mL. Dosi 0,2-1 mg/kg (màxim 20 mg) administreu-lo lent, en 1-10 min. Es pot repetir c/10-15 min fins un màxim de 200 mg totals.</p> <p>Perfusió continuada: Diluïu a una concentració d'1 mg/ml amb SF o SG 5%. Perfondre a 0,25-3 mg/kg/hora (pes en kg x dosi desitjada en mg/kg/hora → X mg/kg/hora = velocitat en X ml/hora).</p>														

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA
LIDOCAÏNA	1 mg/kg repetibles als 5 min. Diluïu 1 ml de solució concentrada + 9 ml de SF o SG 5% (2 mg/ml). Administreu-lo lent, en 3-5 min (màxim 5 mg/kg).
MANITOL	HTIC: 0,1-1 g/kg i.v. en 20-30 min. (màxim 1,5 g/kg/dia).
MEPIVACAÏNA	És més habitual usar Lidocaïna 1% subcutània com a anestèsic tòpic en pediatria; en cas d'usar Mepivacaïna diluïu-la a dosis de 0,5-1% (5-10 mg/ml) i administreu-la fins màxim 3 mg/kg (0,1 ml/kg).
METAMIZOL MAGNÈSIC	De primera elecció seria el Paracetamol sempre com a analgèsic de primera línia. Dosi (i.v./i.m.): Per i.v.: diluïu 1 ml de solució + 9 ml de SF o SG5% (40 mg/ml). Administració i.v. LENTA en 15-30 min per risc hipotensió. Es pot repetir C/6-8 hores. NO es recomana administrar-lo en menors de 3 mesos o infants de menys de 5 kg. De 3 mesos a 14 anys: 8-16 mg/kg i.v. Majors de 15 anys: 10-20 mg/kg (màxim 1 g/dosi i 4 g/dia).
METILPREDNISOLONA	Dosi en pediatria (v.o./i.m./i.v.): 0.5-2 mg/kg/dosi. Es pot repetir c/6-12h. (administració en bolus i.v. diluït en SF o SG5% fins a 2 mg/ml; Perfusió i.v. 30 min si més de 2 mg/ml). En asma: Bolus 2 mg/kg (màxim 60 mg). Lesió medul·lar (si menys de 24h): bolus 30 mg/kg en 15 min. No indicat de forma rutinària.
METOPROLOL	No indicat en pediatria.

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA
--------	------------------------

MIDAZOLAM	<p>No utilitzar en menors de 6 mesos.</p> <p>Inducció a l'intubació orotraqueal:</p> <p>i.v.: 0,2-0,3 mg/kg (si hi ha inestabilitat hemodinàmica, reduïu la dosi a la meitat o valoreu alternatives): De 6 mesos a 5 anys: 0,05-0,1 mg/kg, màxim 6 mg. De 6-12 anys 0,025-0,05 mg/kg, màxim 10 mg. De 12-16 anys igual que en adults.</p> <p>i.m.: 0,05-0,15 mg/kg, màxim 10 mg.</p> <p>Intranasal: 0,2-0,5 mg/kg/dosi. Màxim 10 mg. La dosi total s'ha de repartir en ambdues fosses nasals. Utilitzeu l'atomitzador.</p> <p>Mucosa bucal: dipositeu lentament la dosi a la boca, entre la galta i la geniva: 6-12 kg: 2,5 mg (0,5 ml) 13-25 kg: 5 mg (1 ml) 26-35 kg: 7,5 mg (1,5 ml) Més de 35 kg: 10 mg (2 ml)</p> <p>Rectal: 0,3-0,5 mg/kg.</p> <p>Com a anticonvulsiu (administreu la dosi completa, no titular):</p> <p>i.v.: 0,15 mg/kg (màxim 10 mg) i.m.: 0,2 mg/kg (màxim 10 mg) Bucal: 0,5 mg/kg (màxim 10 mg) Intranasal: 0,2 mg/kg (màxim 5 mg per nariu) Rectal (Diazepam): 0,5 mg/kg (màxim 20 mg)</p> <p>Perfusió continuada: 1 vial (15 mg) + 47 ml SF (0,3 mg/ml)</p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">micrograms /kg</th> <th colspan="11">Kg de pes</th> </tr> <tr> <th>10</th> <th>20</th> <th>30</th> <th>40</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> <th>100</th> <th>110</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,25</td> <td>0,5</td> <td>1</td> <td>1,5</td> <td>2</td> <td>2,5</td> <td>3</td> <td>3,5</td> <td>4</td> <td>4,5</td> <td>5</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>0,5</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>1,5</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>21</td> <td>24</td> <td>27</td> <td>30</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>16</td> <td>20</td> <td>24</td> <td>28</td> <td>32</td> <td>36</td> <td>40</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="11" style="text-align: center;">ml/hora</td> </tr> </tbody> </table>	micrograms /kg	Kg de pes											10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	1,5	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	2	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44		ml/hora										
micrograms /kg	Kg de pes																																																																																															
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110																																																																																					
0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5																																																																																					
0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																																																					
1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22																																																																																					
1,5	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33																																																																																					
2	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44																																																																																					
	ml/hora																																																																																															

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA
--------	------------------------

NALOXONA	<p>Per depressió respiratòria: 0,01-0,02 mg/kg via i.v. cada 2-3 min fins a obtenir resposta. Poden ser necessàries dosis addicionals a intervals de 1-2 hores. // Via endotraqueal (útil per nounats): multipliqueu per 2-3 la dosi i.v. i diluïu-lo fins 1-2 ml amb SF.</p> <p>Per sobredosi-intoxicació greu: 0,1 mg/kg/dosi (màxim 2 mg/dosi; repetir c/2-3 min fins màxim 10 mg dosi total).</p> <p>Perfusió continuada: 2-10 microgram/kg/hora. Preparació de la perfusió continuada (mg fins a 50 ml de SF o SG 5%):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Fàrmac</th> <th>< 5 kg</th> <th>6-10 kg</th> <th>11-20 kg</th> <th>21-30 kg</th> <th>> 30 kg</th> <th>Equivalència Aproximada ml/hora: microgram/kg/hora</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Naloxona</td> <td>1,6 mg</td> <td>4 mg</td> <td>8 mg</td> <td>12 mg</td> <td>20 mg</td> <td>(1:10)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Observacions: Administreu-lo sol. Incompatibilitat en Y: amb solucions alcalines.</p>	Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada ml/hora: microgram/kg/hora	Naloxona	1,6 mg	4 mg	8 mg	12 mg	20 mg	(1:10)
Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada ml/hora: microgram/kg/hora									
Naloxona	1,6 mg	4 mg	8 mg	12 mg	20 mg	(1:10)									

NITROGLICERINA	<p>Mai i.v. directe, sempre en perfusió continuada.</p> <p>Utilitzat en IAM, ICC o hipertensió arterial pulmonar. Dosi inicial: 0,25-0,5 microgram/kg/min. Tituleu dosis en funció de la resposta, en increments de 0,5-1 microgram/kg/min cada 3-5 min. màxim 6-10 microgram/kg/min..</p>
-----------------------	--

NITROPRUSSIAT	<p>Perfusió continuada dosi inicial de 0,3-0,5 microgram/kg/min, valoreu sempre l'administració per les seves indicacions exclusives i hospitalàries i manteniment a 0,5-4 microgram/kg/min (màxim 10 microgram/kg/min mantingut màxim 10 min).</p> <p>Preparació de la perfusió continuada (mg fins a 50ml de SG5%):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Fàrmac</th> <th>< 5 kg</th> <th>6-10 kg</th> <th>11-20 kg</th> <th>21-30 kg</th> <th>> 30 kg</th> <th>Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/min)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nitroprussiat</td> <td>10 mg</td> <td>20 mg</td> <td>40 mg</td> <td>80 mg</td> <td>120 mg</td> <td>(1:1)</td> </tr> </tbody> </table>	Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/min)	Nitroprussiat	10 mg	20 mg	40 mg	80 mg	120 mg	(1:1)
Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/min)									
Nitroprussiat	10 mg	20 mg	40 mg	80 mg	120 mg	(1:1)									

NORADRENALINA	<p>Perfusió continuada: 0,05-2microgram/kg/min.</p> <p>Preparació de la perfusió continuada (mg fins a 50 ml de SG 5%). Perfusió continuada diluïda per poder administrar-la per via perifèrica.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Fàrmac</th> <th>< 5 kg</th> <th>6-10 kg</th> <th>11-20 kg</th> <th>21-30 kg</th> <th>> 30 kg</th> <th>Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/min)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Noradrenalina</td> <td>0,5mg</td> <td>1 mg</td> <td>2 mg</td> <td>4 mg</td> <td>6mg</td> <td>(1:0.05)</td> </tr> </tbody> </table> <p>És més segura l'administració per via central.</p>	Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/min)	Noradrenalina	0,5mg	1 mg	2 mg	4 mg	6mg	(1:0.05)
Fàrmac	< 5 kg	6-10 kg	11-20 kg	21-30 kg	> 30 kg	Equivalència Aproximada (ml/hora: microgram/kg/min)									
Noradrenalina	0,5mg	1 mg	2 mg	4 mg	6mg	(1:0.05)									

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA																																				
PANTOPRAZOL	No indicat en pediatria.																																				
PARACETAMOL	<p>Via Oral: Nounat a terme de menys de 10 dies: 10-15 mg/kg/dosi cada 6 hores. Nounat a terme de més de 10 dies fins als 10 anys: 15 mg/kg cada 6 hores o 10 mg/kg cada 4 hores.</p> <p>Via Rectal:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pes</th> <th>Dosi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 kg</td> <td>1 sup 150 mg/ 6h (màx. 750 mg/dia)</td> </tr> <tr> <td>11-19 kg</td> <td>1 sup 150 mg/ 4-6h (màx. 900 mg/dia)</td> </tr> <tr> <td>20-30 kg</td> <td>1 sup 300-325 mg/ 6h (màx. 1200-1500 mg/dia)</td> </tr> <tr> <td>30-40 kg</td> <td>1 sup 300-325 mg/ 4h (màx. 2500 mg/dia)</td> </tr> <tr> <td>> 50 kg</td> <td>600-1300 mg/ 6h (màx. 750 mg/dia)</td> </tr> </tbody> </table> <p>i.v.:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pes</th> <th>mg/dosi (1 dosi cada 6 h)</th> <th>Dosi màxima diària mg/kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 kg</td> <td>22,5 mg</td> <td>30 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>5 kg</td> <td>37,5 mg</td> <td>30 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>10 kg</td> <td>75 mg</td> <td>30 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>20 kg</td> <td>300 mg</td> <td>60 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>30 kg</td> <td>450 mg</td> <td>60 mg/kg sense excedir 2 g</td> </tr> <tr> <td>40 kg</td> <td>600 mg</td> <td>60 mg/kg sense excedir 2 g</td> </tr> <tr> <td>> 50 kg</td> <td>750 mg - 1g</td> <td>Amb risc hepatotoxicitat, fins a 3 g Sense risc hepatotoxicitat, fins a 4 g</td> </tr> </tbody> </table> <p>L'interval mínim de cada administració en pacients amb insuficiència renal ha de ser de mínim 6 h. No administreu més de 4 dosis en 24 hores.</p>	Pes	Dosi	10 kg	1 sup 150 mg/ 6h (màx. 750 mg/dia)	11-19 kg	1 sup 150 mg/ 4-6h (màx. 900 mg/dia)	20-30 kg	1 sup 300-325 mg/ 6h (màx. 1200-1500 mg/dia)	30-40 kg	1 sup 300-325 mg/ 4h (màx. 2500 mg/dia)	> 50 kg	600-1300 mg/ 6h (màx. 750 mg/dia)	Pes	mg/dosi (1 dosi cada 6 h)	Dosi màxima diària mg/kg	3 kg	22,5 mg	30 mg/kg	5 kg	37,5 mg	30 mg/kg	10 kg	75 mg	30 mg/kg	20 kg	300 mg	60 mg/kg	30 kg	450 mg	60 mg/kg sense excedir 2 g	40 kg	600 mg	60 mg/kg sense excedir 2 g	> 50 kg	750 mg - 1g	Amb risc hepatotoxicitat, fins a 3 g Sense risc hepatotoxicitat, fins a 4 g
Pes	Dosi																																				
10 kg	1 sup 150 mg/ 6h (màx. 750 mg/dia)																																				
11-19 kg	1 sup 150 mg/ 4-6h (màx. 900 mg/dia)																																				
20-30 kg	1 sup 300-325 mg/ 6h (màx. 1200-1500 mg/dia)																																				
30-40 kg	1 sup 300-325 mg/ 4h (màx. 2500 mg/dia)																																				
> 50 kg	600-1300 mg/ 6h (màx. 750 mg/dia)																																				
Pes	mg/dosi (1 dosi cada 6 h)	Dosi màxima diària mg/kg																																			
3 kg	22,5 mg	30 mg/kg																																			
5 kg	37,5 mg	30 mg/kg																																			
10 kg	75 mg	30 mg/kg																																			
20 kg	300 mg	60 mg/kg																																			
30 kg	450 mg	60 mg/kg sense excedir 2 g																																			
40 kg	600 mg	60 mg/kg sense excedir 2 g																																			
> 50 kg	750 mg - 1g	Amb risc hepatotoxicitat, fins a 3 g Sense risc hepatotoxicitat, fins a 4 g																																			
PRASUGREL	No indicat en pediatria.																																				
PROCAINAMIDA	Dosi de càrrega 3-6 mg/kg en 5 min (màxim 100 mg/dosi). Repetiu cada 5-10 min fins un màxim dosi de càrrega de 15 mg/kg. Velocitat d'infusió màxima 500 mg en 30 min.																																				
PROPOFOL	Eviteu-lo amb pacients amb inestabilitat hemodinàmica. Inducció anestèsica i.v.: 2,5 a 3 mg/kg. Manteniment sedació i.v.: 1 a 4 mg/kg/hora.																																				

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA
ROCURONI	Inducció anestèsica i.v.: 0,6 a 1,2 mg/kg. Manteniment sedació i.v.: 0,3 a 0,9 mg/kg/hora.
SALBUTAMOL	Inhalació amb pulveritzador. Sempre que es pugui amb cambra. Tractament agut: <u>Exacerbació lleu:</u> 200-400 micrograms (2-4 inhalacions). <u>Exacerbació moderada:</u> 400-800 micrograms (4-8 inhalacions). <u>Exacerbació greu:</u> 800-1000 micrograms (8-10 inhalacions). Inicialment es pot repetir la dosi 3 cops espaiats per 20 min. NEB. 0,15 mg/kg o segons kg: Menys de 10 kg: 1,5 mg. 10-20 kg: 2,5 mg. Més de 20 kg: 5 mg.
SOMATOSTATINA	Dosi inicial de 3-5 micrograms/kg en 5 min, seguits de perfusió continuada 3-5 micrograms/kg/min.
SULFAT DE MAGNESI	Arrítmia cardíaca: 25-50 mg/kg diluït en 100 ml SG 5%. (si té pols, passeu-lo en 10-20 min; en cas contrari, en bolus lent durant 5 min). D'elecció en l'estatus asmàtic: 25-50 mg/kg (màxim 2 g) diluït al 50% de SG 5% a passar en 15-20 min.
TENECTEPLASA	No indicat a pediatria.
TIAMINA	No indicat a pediatria.
TICAGRELOR	No indicat a pediatria.
TRAMADOL	Majors 3 anys: 1-2 mg/kg cada 6-8h. Màxim dosi 100 mg. Màxim dia 400 mg.
URAPIDIL	Dosi inicial de 1-2 mg/kg. Manteniment 0,8-3,3 mg/kg/hora en SF o SG.
VALPROAT SÒDIC	Convulsió: 15 mg/kg en bolus lent (3-5 min) i al cap de 30 min iniciu infusió d'1 mg/kg/hora fins màxim 25 mg/kg/dia. Estatus epilèptic: dosi de càrrega 20-40 mg/kg a passar en 5-10 min. Manteniment 1-5 mg/kg/hora depenent si està en tractament amb inductors o inhibidors enzimàtics.

TAULA DOSIFICACIÓ FARMACOLÒGICA PEDIÀTRICA

FÀRMAC	DOSIFICACIÓ PEDIÀTRICA
VERAPAMIL	<p>Menys d'1 any: només en cas imprescindible a 0,1-0,2 mg/kg en bolus de 2 minuts mínim amb monitoratge d'ECG i TA pel risc d'hipotensió i baix dèbit cardíac.</p> <p>Més d'1 any: 0,1-0,3 mg/kg (màxim 5 mg/dosi), si no hi ha resposta, repetiu als 30 min segona dosi (màxim 10 mg/dosi).</p> <p>Perfusió continuada: 1-5 microgram/kg/min.</p>

1. Adnet F et al. Stability of succinylcholine solutions stored at room temperature studied by nuclear magnetic resonance spectroscopy. *Emerg Med J*, 2007;24:168–9.
2. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España: <https://cima.aemps.es/cima/publico/home.html> [accés gener 2021].
3. Almarales JR et al. Inducción de secuencia rápida para intubación orotraqueal en Urgencias. *Repert med cir*, 2016;25(4):210–8.
4. American Heart Association Focused Update on Advanced Cardiovascular Life Support. Use of Antiarrhythmic Drugs During and Immediately After Cardiac Arrest: An Update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. 2018: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7324904/pdf/nihms-1035878.pdf> [Accés juliol 2020].
5. Angulo M et al. Intoxicación grave por bloqueadores de los canales de calcio. *Rev Méd Urug* 2012;28(3):225-31.
6. Brown CA III et al. Rapid sequence intubation for adults outside the operating room. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com> [Accés juliol 2020].
7. Bucher J et al. Intubation of the neurologically injured patient. *The Journal of Emergency Medicine*, 2015;49(6):920–7.
8. Caro D. Induction agents for rapid sequence intubation in adults outside the operating room. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com> [Accés Juliol 2020].
9. Ciardo P et al. Intoxicaciones agudas por fármacos, drogas y setas. En: Julián Jiménez A (Coord). *Manual de Protocolos y Actuación en Urgencias*. 4a ed (reimpresión 2016). Grupo Saned; Madrid, 2016. pp. 1081-84.
10. Consejería de Sanidad, Servicio Madrileño de Salud. Estandarización de Abreviaturas, símbolos y expresiones utilizados en la prescripción y la administración de medicamentos de la Comunidad de Madrid. Septiembre 2014. Disponible en <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM017661.pdf> [Accés gener 2021]
11. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría (CM-AEP) – Pediamécum (Edición 2015) <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum> [accés gener 2021].
12. Consejo General de Colegios Oficiales de farmacéuticos y OMS. BOT PLUS. Datacom. Base de dades del Conocimiento Sanitario: http://www.who.int/topics/essential_medicines/es/ [accés gener 2021].
13. Cuenca CM et al. Validation of the age-adjusted shock index for pediatric casualties in Iraq and Afghanistan. *Military Medical Research*, 2020, disponible a <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00262-8> consultat el 21 de novembre de 2020.
14. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Direcció General d'Ordenació Professional i Regulació Sanitària. [Guia d'antídots pels Centres Hospitalaris de Catalunya](#). Febrer de 2019: [accés gener 2021].
15. Ditzel RM et al. A review of transfusion- and trauma-induced hypocalcemia: Is it time to change the lethal triad to the lethal diamond? *J Trauma Acute Care Surg*, 2020;88(3):434-9.
16. Dumas RP et al. Prehospital Tranexamic Acid. STAAMP of Approval or Return to Sender? *JAMA Surgery*. Published online October 5, 2020. Doi:10.1001/jamasurg.2020.4385 [accés desembre 2020].
17. Duque JJ et al. Experiencia en el manejo de intoxicaciones por Betabloqueadores y Calcioantagonistas: serie de casos y revisión de la literatura. *Rev. Toxicol*, 2020;37:48–54.

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

18. Farag M et al. Morphine Analgesia Pre-PPCI Is Associated with Prothrombotic State, Reduced Spontaneous Reperfusion and Greater Infarct Size. DOI <https://doi.org/10.1055/s-0038-1629896>. [accés febrer 2021].
19. Ferguson I et al. Does the addition of fentanyl to ketamine improve haemodynamics, intubating conditions or mortality in emergency department intubation: A systematic review. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2019;1–7. DOI: 10.1111/aas.13314 [accés desembre 2020].
20. Godoy EA et al. Ketamine in acute phase of severe traumàtic brain injury “an old drug for new uses”? *Crit Care*, 2021;25:19. Disponible en <https://doi.org/10.1186/s13054-020-03452-x> [accés febrer 2021].
21. Godwin SA et al. American College of Emergency Physicians. Clinical policy: procedural sedation and analgesia in the emergency department. *Ann Emerg Med*. 2014;63(2):247-58.e18.
22. Grassin-Delyle S et al. Pharmacokinetics of intramuscular tranexamic acid in bleeding trauma patients: a clinical trial. *British Journal of Anaesthesia*, 2021;126(1): 201e209.
23. Guyette FX et al. Tranexamic Acid During Prehospital Transport in Patients at Risk for Hemorrhage After Injury. A Double-blind, Placebo-Controlled, Randomized Clinical Trial. *JAMA Surg*. Doi:10.1001/jamasurg.2020.4350 [accés desembre 2020].
24. Hamele M et al. Tranexamic acid in pediatric combat trauma requiring massive transfusions and mortality. *J Trauma Acute Care Surg*, 2020;89(2-Sup2)-S242-5.
25. Heffner Ac et al. Predictors of the complication of postintubation hypotension during emergency airway management. *Journal of Critical Care* (2012) 27, 587–593
26. Holden D. Safety Considerations and Guideline-Based Safe Use Recommendations for “Bolus-Dose” Vasopressors in the Emergency Department. *Ann Emerg Med* 2018;71(1):83-92.
27. <http://www.e-lactancia.org/> [accés gener 2021].
28. Ichikawa T et al. Suspected propofol infusion syndrome during normal targeted propofol concentration. *Journal of Anesthesia*, 2020: <https://doi.org/10.1007/s00540-020-02773-z> [accés març 2020].
29. Información de medicamentos y principios activos. <http://www.vademecum.es> [accés gener 2021].
30. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Protocolos conjuntos de Atención Primaria-Atención Especializada para el manejo de medicamentos. Dirección Territorial de Ceuta. Gerencia de Atención Sanitaria – Dirección de Atención Especializada – Dirección de Atención Primaria. Protocolo de uso racional de los inhibidores de la bomba de protones. Enero-Junio 2020. Vol II. N°1.
31. Instituto para el uso seguro del medicamento: <http://www.ismp-espana.org> [accés gener 2021].
32. Jindal A et al. Role of Tranexamic Acid in Trauma: Recent Updates. *Curr Med Issues*, 2020;18:309-11.
33. Kenny J-ES. ICU Physiology in 1000 Words: The Diastolic Shock Index & Subendocardial Perfusion. 10 october 2020. Disponible en <https://pulmccm.org/cardiovascular-disease-review/icu-physiology-in-1000-words-the-diastolic-shock-index-subendocardial-perfusion/> [accés desembre 2020].
34. Kornas RL et al. Evaluation and Management of the Physiologically Difficult Airway: Consensus Recommendations From Society for Airway Management. *Anesthesia & Analgesia*, 2021;132(2):395-405.

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

35. Kramer N et al. Rapid Sequence Intubation in Traumatic Brain-injured Adults. *Cureus*, 2018;10(4):e2530. DOI 10.7759/cureus.2530.
36. Krinsley JS et al. The Interaction of Acute and Chronic Glycemia on the Relationship of Hyperglycemia, Hypoglycemia, and Glucose Variability to Mortality in the Critically Ill. *Critical Care Medicine*, 2020;48(12):1744-51.
37. Kuo SCH et al. The use of the reverse shock index to identify high-risk trauma patients in addition to the criteria for trauma team activation: a cross-sectional study based on a trauma registry system. *BMJ Open*, 2016;6(6):e011072..
38. Lee YT et al. Reverse shock index multiplied by Glasgow coma scale as a predictor of massive transfusion in trauma. *The American Journal of Emergency Medicine*, (october 15, 2020). Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.10.027> [accés novembre 2020].
39. Marín Barboza L y Muñoz R. Shock index. *Revista Ciencia & Salud: Integrandó Conocimientos*, 2020;4(4):31-8.
40. Miller M et al. Hemodynamic Response After Rapid Sequence Induction With Ketamine in Out-of-Hospital Patients at Risk of Shock as Defined by the Shock Index. *Ann Emerg Med*, 2016;XX:1-8.
41. Montero Pérez FJ et al. Intoxicación aguda por bloqueadores beta. En: Jiménez Murillo L y Montero Pérez FJ (Coord). *Medicina de Urgencias y Emergencias. Guía diagnóstica y protocolos de actuación*. 6º ed. Elsevier; Madrid, 2018. pp. 689-92
42. Moore HB et al. Forgot calcium? Admission ionized-calcium in two civilian randomized controlled trials of prehospital plasma for traumatic hemorrhagic shock. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 2020;88(5):588-96.
43. Morgenstern J. CRASH 3: TXA is no wonder drug. Published October 28, 2019- Updated November 18, 2019. Disponible en: <https://first10em.com/crash-3/> [accés novembre 2020].
44. Nathanson MH et al. Guidelines for safe transfer of the brain-injured patient: trauma and stroke, 2019. Guidelines from the Association of Anaesthetists and the Neuro Anaesthesia and Critical Care Society. *Anaesthesia*, 2020;75:234-46.
45. Nawrocki PS et al. Push Dose Epinephrine Use in the Management of Hypotension During Critical Care Transport. *Prehosp Emerg Care*, 2020;24(2):188-95.
46. Nedel WL et al. Negative results for ketamine use in severe acute bronchospasm: a randomised controlled trial. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2020;52(3):215-8.
47. Price B et al. Hemodynamic consequences of ketamine vs etomidate for endotracheal intubation in the air medical setting. *American Journal of Emergency Medicine*, 2013;31:1124-32.
48. Przybyła W et al. Paracetamol – An old drug with new mechanisms of action. *Clin Exp Pharmacol Physiol*. 2021;48:3-19.
49. Rowell SE et al. Effect of Out-of-Hospital Tranexamic Acid vs Placebo on 6-Month Functional Neurologic Outcomes in Patients With Moderate or Severe Traumatic Brain Injury. *JAMA*, 2020;324(10):961-74.
50. Russell JA et al. Vasopressor Therapy in the Intensive Care Unit. *Semin Respir Crit Care Med*, 2021;42:59-77.
51. Selde W. Push dose epinephrine: a temporizing measure for drugs that have the side effect of hypotension. *Journal of Emergency Medical Services* 2014;39(9):62-3.
52. Schaeffer MS et al. Succinylcholine and postoperative pulmonary complications: a retrospective cohort study using registry data from two hospital networks. *British Journal of Anaesthesia*, 2020;125(4):629-36.

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

53. Schumann R. Anesthesia for the obese patient. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com> [accés juliol 2020]
54. Schüpke S et al. Ticagrelor or Prasugrel in Patients with Acute Coronary Syndromes. *N Engl J Med* 2019;381:1524-34.
55. Servicio de Farmacia. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete y SESCAM. Guía de administración de antidotos y antagonistas 2014: https://www.chospab.es/area_medica/farmacia_hospitalaria/profesional/guiaAntidotos/doc/guia_antidotos_2014.pdf [accés gener 2021].
56. Task Force Members. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. The Task Force for the management of acute coronary síndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 2020;00:1-79.
57. Tilton L.J. et al. Utility of Push-Dose Vasopressors for Temporary Treatment of Hypotension in the Emergency Department. *J Emerg Nurs* 2016;42(3):279-81.
58. Tran DTT et al. Rocuronium vs. succinylcholine for rapid sequence intubation: a Cochrane systematic review. *Anaesthesia*, 2017;72:765-77.
59. Upchurch CP et al. Comparison of Etomidate and Ketamine for Induction During Rapid Sequence Intubation of Adult Trauma Patients. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annemergmed.2016.08.009> [accés febrer 2021].
60. Villamil Cendales AP. Manejo anestésico del paciente obeso. *Rev. Col. Anest*, 2000;34:41-8.
61. Von Hellens H et al. Increased risk of preeclampsia after use of paracetamol during pregnancy – causal or coincidence? von Hellens et al. *BMC Pregnancy and Childbirth* (2021) 21:24. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03490-x> [accés febrer 2021]
62. VV.AA. CRASH-2 trial collaborators. Effects of tranexamic acid on death, vascular occlusive events, and blood transfusion in trauma patients with significant haemorrhage. *Lancet* 2010;376:23-32.
63. VV.AA. Guia d'actuació infermera d'urgències i emergències. Emergències Mèdiques. Revisió 2015.
64. VV.AA. Guia terapèutica d'intensius pediàtrics. 5ª edició revisada. Unitat de cures intensives pediàtriques. Hospital San Joan de Déu. Esplugues de Llobregat (Barcelona), 2015.
65. VV.AA. Lexicomp: <https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/lexicomp> [accés gener 2021].
66. VV.AA. Manual de procedimientos. SAMUR – Protección civil. Madrid, 2019.
67. Weingart SD et al. Delayed Sequence Intubation: A Prospective Observational Study. *Ann Emerg Med*, 2014;XX:1-8.
68. Xiang L et al. Fentanyl impairs but ketamine preserves the microcirculatory response to hemorrhage. *J Trauma Acute Care Surg*, 2020;89:S93-S99.
69. Young P. Wellington Regional Hospital Intensive Care Unit – Drug Manual. Medilibros.com. Nueva Zelanda, 2013. 3ª Ed.

Bibliografia dosis pediatria:

1. Pediamecum: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum>
2. Medscape: <https://reference.medscape.com/>
3. Guia Terapèutica en Intensivos Pediátricos. 6ª edición. Unidad de Cuidados Intensivos

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

Pediàtrics. Hospital Sant Joan de Déu.

4. Manual de cuidados intensivos pediàtrics. Jesús Lopez-Herce Cid, Cristina Calvo Rey, Corsino Rey Galán, et al. **PUBLIMED**. 2019. 5ª ed.
5. Guia fàrmacs de l'Associació Espanyola de Pediatria (Pediamecum) <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum>.
6. Fitxes tècniques a <https://cima.aemps.es/>
7. Guia ràpida de preparació de fàrmacs E.V. Unidad de Cuidados Intensivos Pediàtrics. Hospital Universitario Vall d'Hebrón.
8. Guia de fàrmacs en el periodo neonatal para enfermería. NEOinph VH. 2018.
9. Guies EMA <https://www.ema.europa.eu/en>.
10. Guia Terapèutica en Intensivos Pediàtrics. 6ª edició. Unidad de Cuidados Intensivos Pediàtrics. Hospital Sant Joan de Déu.
11. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. www.aemps.gob.es
12. Guia fàrmacs de l'Associació Espanyola de Pediatria (Pediamecum) <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum>.
13. Pediamecum (Edició 2015 / ISSN 2531-2464)

ABREVIATURES

AAS	àcid acetilsalicílic	hiperK	hiperpotassèmia
AC	arrítmia cardíaca	HSA	hemorràgia subaracnoidea
ACR	aturada cardiorespiratòria	HTA	hipertensió arterial
AD	artèria descendent	HTIC	hipertensió intracranial
ADT	antidepressius tricíclics	IAM	infart agut de miocardi
AINE	antiinflamatoris no esteroides	IC	insuficiència cardíaca
AIT	accident isquèmic transitori	ICC	insuficiència cardíaca congestiva
AP	antecedents personals	ICP	intervenció coronària percutània
APTT	temps de tromboplastina parcial activat	ID	índex diastòlic
ARA-II	antagonistes receptors de l'angiotensina II	IECA	inhibidor de l'enzim convertidor de l'angiotensina
AV	auriculoventricular	i.m.	intramuscular
AVC	accident vascular cerebral	IMAO	inhibidors de la monoamino oxidasa
BAV	bloqueig auriculoventricular	i.o.	intraòssia
BCBD	bloqueig complet de branca dreta	IOT	intubació orotraqueal
BIC	bomba d'infusió continuada	IS	índex de xoc
BZD	benzodiazepines	ISR	inducció en seqüència ràpida
CV	cardioversió	i.t.	intratraqueal
dl	decilitre	i.v.	intravenós
DM	diabetis mellitus	kg	kilogram
EAP	edema agut de pulmó	MAR	medicament d'alt risc
EB	excés de base	MCP	marcapàs
ECG	electrocardiograma	mEq	miliequivalents
EM	esclerosi múltiple	mg	mil·ligrams
FA	fibril·lació auricular	min	minuts
FC	freqüència cardíaca	ml	mil·lilitres
FDA	agència d'administració de medicaments i aliments dels EUA	MPOC	malaltia pulmonar obstructiva crònica
FEVE	fracció d'ejecció ventricular esquerra	NEB	nebulitzat
FG	filtrat glomerular	PIC	pressió intracranial
FV	fibril·lació ventricular	PIO	pressió intraocular
g	gram	PPC	pressió de perfusió cerebral
h	hora	PVC	pressió venosa central
HASBE	hemibloqueig anter superior de branca esquerra	RAO	retenció aguda d'orina
HDA	hemorràgia digestiva alta	RCP	reanimació cardiopulmonar
HDC	hemodinàmicament	ROSC	retorn de la circulació espontània
		ROT	reflexos osteotendinosos
		RVP	resistència vascular pulmonar

ABREVIATURES

SCA	síndrome coronària aguda	TCE	traumatisme cranioencefàlic
SCAEST	síndrome coronària aguda amb elevació del segment ST	TEP	tromboembolisme pulmonar
SCASEST	síndrome coronària aguda sense elevació del segment ST	TNK	tenecteplase
sd.	síndrome	TPSV	taquicàrdia paroxística supraventricular
seg.	segons	TPTA	temps parcial de tromboplastina activada
SF	sèrum fisiològic	TV	taquicàrdia ventricular
SG 5%	sèrum glucosat 5%	TVP	trombosi venosa profunda
SN	sistema nerviós	TVSP	taquicàrdia ventricular sense pols
SNC	sistema nerviós central	UI	unitats internacionals
SNG	sonda nasogàstrica	VAD	via aèria difícil
SVA	suport vital avançat	VD	ventricle dret
TA	tensió arterial	VMNI	ventilació mecànica no invasiva
TAD	tensió arterial diastòlica	v.o.	via oral
TAM	tensió arterial mitja	WPW	Wolff-Parkinson-White
TAS	tensió arterial sistòlica		