

Epinefrina, solución inyectable, 1:1,000 o 1 mg/ml, ampolla 1 ml

Nivel de prescripción:

III.

Código institucional:

911.

Principio activo:

Epinefrina. (World Health Organization, 2021)

Forma farmacéutica:

Solución inyectable.

Concentración:

1:1000 o 1 mg/ml.

Código ATC:

C01CA24. (World Health Organization, 2021)

Dosis Diaria Definida:

0.5 mg. (World Health Organization, 2021)

Dosis:

Ataques agudos de asma, reacciones alérgicas y shock anafiláctico:

Adultos y niños con peso mayor a 30 kg se administran de 0.3-0.5 mg por inyección intramuscular o subcutánea, cada 5-10 minutos según sea necesario, en casos graves y a nivel hospitalario debe usarse la vía intravenosa, repitiendo dosis a los 15- 20 minutos se es necesario, a intervalos de 4 horas.

La dosis usual para los niños menores de 30 kg es 0.01 mg (0.01 ml) por kg de peso corporal por vía intramuscular o subcutánea hasta una dosis máxima de 0.5 mg (0.5 ml). Si es necesario, se puede repetir la administración a los 15 – 20 minutos y, posteriormente, a intervalos de 4 horas.

Hipotensión asociada a shock séptico:

Para proveer soporte hemodinámico en shock séptico en pacientes adultos, la dosis es de 0.05 a 2 mcg/kg/min titulando hasta alcanzar la presión arterial deseada, ajustando la dosis periódicamente cada 10-15 min, con incrementos de 0.05 a 0.2 mcg/kg/min, hasta alcanzar la meta de presión arterial.

La dilución debe realizarse de 1 mg del vial de epinefrina a una solución de dextrosa al 5% o de cloruro de sodio al 5% para producir una dilución de 1 mcg/ml.

Paro cardíaco y reanimación cardiopulmonar:

En el tratamiento del paro cardíaco y la reanimación cardiopulmonar la dosis recomendada de adrenalina es de 1 mg por vía intravenosa, que debe administrarse previa dilución en agua para inyección, solución de cloruro de sodio 0.9%, glucosa al 5% o glucosa 5% en solución de cloruro de sodio 0.9% a 1:10.000.

Puede ser repetida cada 3 – 5 minutos tantas veces como sea necesario.

En niños la dosis estándar es de 0.01 mg/kg por vía intravenosa, que puede repetirse cada 5 minutos si es preciso.

Cuando la vía intravenosa no sea practicable, puede utilizarse la vía intracardíaca (utilizando la misma solución diluida). Sin embargo, debe tenerse en cuenta que esta vía presenta riesgos importantes y que sólo debe ser utilizada si la vía intravenosa es inaccesible de forma persistente. (Par Pharmaceutical., 2019) (B. Braun Medical, SA, 2019)

Vía de administración:

Subcutánea o intravenosa.

Indicaciones de uso:

Indicada en adultos y niños en las siguientes situaciones:

Espasmo de las vías aéreas en ataques agudos de asma. Alivio rápido de reacciones alérgicas a fármacos o a otras sustancias.

Tratamiento de emergencia del shock anafiláctico.

Paro cardíaco y reanimación cardiopulmonar (en primer lugar, deben aplicarse medidas de tipo físico).

Para aumentar la presión arterial media en pacientes adultos con hipotensión asociado con choque séptico. (Par Pharmaceutical., 2019) (B. Braun Medical, SA, 2019)

Reacciones adversas:

Frecuencia no definida:

Angina de pecho, ansiedad, aprensión, arritmia cardíaca, mareo, disnea, enrojecimiento, dolor de cabeza, hipertensión, náuseas, nerviosismo, palidez, palpitaciones, dificultades respiratorias, inquietud, miocardiopatía por estrés, transpiración, taquicardia, temblor, vasoconstricción, vómitos, debilidad. (Medscape, a)

Precauciones de uso:

Tener precaución en pacientes con enfermedad cardíaca, angina (especialmente con antecedentes de CAD) o que estén recibiendo medicamentos que sensibilicen el miocardio; El tratamiento puede inducir arritmias cardíacas.

Puede producirse edema pulmonar como resultado de la estimulación cardíaca y la constricción periférica.

Puede producirse una disminución de la producción de orina como resultado de la constricción de los vasos sanguíneos renales.

Tenga precaución en la insuficiencia cerebrovascular

Usar con precaución en pacientes con hipertensión, diabetes mellitus, enfermedad tiroidea, hipertrofia prostática, pacientes geriátricos, embarazo y hospitalización previa por asma.

La administración intravenosa rápida, aunque necesaria en caso de paro sin pulso, puede causar la muerte por hemorragia cerebrovascular o arritmias cardíacas.

Los pacientes sensibles a los sulfitos aún deben recibir tratamiento durante una reacción alérgica grave u otra emergencia, incluso si los productos disponibles contienen sulfitos.

Puede provocar un empeoramiento de los síntomas en pacientes con enfermedad de Parkinson.

Evite la extravasación; Asegurar la colocación adecuada de la aguja o catéter antes y durante la infusión.

Corregir el agotamiento del volumen sanguíneo antes de administrar cualquier vasopresor.

Casos raros de infecciones graves de la piel y los tejidos blandos, incluidas fascitis necrotizante y mionecrosis causadas por Clostridia (gangrena gaseosa), notificados en el lugar de la inyección después de la inyección para anafilaxia; para disminuir el riesgo, no inyecte en la nalga; aconsejar a los pacientes que busquen atención médica si desarrollan signos o síntomas de infección, como enrojecimiento persistente, calor, hinchazón o sensibilidad, en el lugar de la inyección de epinefrina; La limpieza con alcohol no mata las esporas bacterianas y, por lo tanto, no reduce el riesgo de infección. (Medscape, b) (Par Pharmaceutical., 2019)

Contraindicaciones:

No existen contraindicaciones para situaciones que ponen en peligro la vida.
Choque no anafiláctico.

Glaucoma de ángulo estrecho.

Coadministración durante la anestesia general con hidrocarburos halogenados o ciclopropano.

Mano de obra. Situaciones en las que los vasopresores pueden estar contraindicados, incluidas tirotoxicosis y diabetes.

Presión arterial materna superior a 130/80 mm Hg en hipertensión y otros trastornos cardiovasculares. (Medscape, c)

Interacciones:

Contraindicado:

Disopiramida ibutilida indapamida iobenguano I 123 isocarboxazida linezolid lurasidona pentamidina fenelzina pimozida procainamida quinidina selegilina transdérmica sotalol tranilcipromina.

Serías:

Amiodarona, amitriptilina, amoxapina, arteméter/lumefantrina, cabergolina, clorpromazina, claritromicina, clomipramina, desflurano, desipramina, dihidroergotamina, dihidroergotamina intranasal, dofetilida, dosulepina, doxapram, doxepina, dronedarona, droperidol, mesilatos ergoloides, ergotamina, base de eritromicina, etilsuccinato de eritromicina, lactobionato de eritromicina, estearato de eritromicina, éter, etomidato, fluconazol, flufenazina, formoterol, haloperidol, Imipramina, iobenguano I 131, isoflurano, ketamina, ketoconazol, levoketoconazol, levomilnacipran, metilergonovina, milnacipran, moxifloxacin, nadolol, nortriptilina, octreótido, octreotida (antídoto), ozanimod, perfenazina, pindolol, procarbazona, proclorperazina, promazina, prometazina, propofol, propranolol, protriptilina, sevoflurano, tioridazina, timolol, trazodona, trifluoperazina, trimipramin, yohimbe, ziprasidon.

Supervisar de cerca:

Amiodarona, amitriptilina, amoxapina, arteméter/lumefantrina, cabergolina, clorpromazina, claritromicina, clomipramina, desflurano, desipramina, dihidroergotamina, dihidroergotamina intranasal, dofetilida, dosulepina, doxapram, doxepina, dronedarona, droperidol, mesilatos ergoloides, ergotamina, base de eritromicina, etilsuccinato de eritromicina, lactobionato de eritromicina, estearato de eritromicina, éter, etomidado, fluconazol, flufenazina, formoterol, haloperidol, Imipramina, iobenguano I 131, isoflurano, ketamina, ketoconazol, levoketoconazol, levomilnacipran, lofepramina, lumefantrina, maprotilina, metoxiflurano, metilergonovina, milnacipran, moxifloxacin, nadolol, nortriptilina, octreótido, octreótida (antídoto), ozanimod, perfenazina, pindolol, procarbazona, proclorperazina, promazina, prometazina, propofol, propranolol, protriptilina,

sevoflurano, tioridazina, timolol, trazodona, trifluoperazina, trimipramina, yohimbe, ziprasidon. (Medscape, d)

Embarazo y lactancia:

Embarazo:

La epinefrina es el medicamento de elección de primera línea para el tratamiento de la anafilaxia; debe usarse de la misma manera en pacientes embarazadas y no embarazadas.

Epinefrina puede ser utilizada en embarazadas con hipotensión asociada con el shock séptico.

En labor y parto la epinefrina debe evitarse durante la segunda etapa del trabajo de parto debido a que puede inhibir las contracciones espontaneas o inducidas y por lo tanto retrasar esta etapa.

Evite la epinefrina en obstetricia cuando la presión arterial materna supere los 130/80 mmHg; aunque la epinefrina puede mejorar la hipotensión materna asociada con el choque séptico y la anafilaxia, puede provocar vasoconstricción uterina, disminución del flujo sanguíneo uterino y anoxia fetal.

Lactancia:

No hay información sobre la presencia de epinefrina en la leche humana o los efectos sobre el lactante o sobre la producción de leche.

Sin embargo, debido a la baja biodisponibilidad oral y la corta vida media, se espera que la exposición a la epinefrina sea muy baja en lactantes amamantados.

(Medscape, e)

Referencias bibliográficas:

B. Braun Medical, SA. (Noviembre de 2019). Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Recuperado Enero de 2023, de Epinefrina, 1:1,000 o 1 mg/ ml: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/68552/FT_68552.html.pdf

- Comisión Terapéutica Central/ Dirección Terapéutica Central. (Octubre de 2021). Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Recuperado Enero de 2023, de Epinefrina, 1:1000: <https://www.igssgt.org/wp-content/uploads/2022/02/LISTADO-DE-MEDICAMENTOS-APROBADO-2021-JD.pdf>
- Medscape. (a). Medscape. Recuperado Enero de 2023, de Epinefrina: <https://reference.medscape.com/drug/epipen-jr-epinephrine-342437#4>
- Medscape. (b). Medscape. Recuperado Enero de 2023, de Epinefrina, 1:1,000 o 1 mg/ ml: <https://reference.medscape.com/drug/epipen-jr-epinephrine-342437#5>
- Medscape. (c). Medscape. Recuperado Enero de 2023, de Epinefrina: <https://reference.medscape.com/drug/epipen-jr-epinephrine-342437#5>
- Medscape. (d). Medscape. Recuperado Enero de 2023, de Epinefrina: <https://reference.medscape.com/drug/epipen-jr-epinephrine-342437#3>
- Medscape. (e). Medscape. Recuperado Enero de 2023, de Epinefrina: <https://reference.medscape.com/drug/epipen-jr-epinephrine-342437#6>
- Par Pharmaceutical. (Enero de 2019). Food and Drug Administration. Recuperado Enero de 2023, de Epinefrina, 1:100 o 1 mg/ ml: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2019/204200Orig1s009,204640Orig1s009lbl.pdf
- World Health Organization. (14 de Diciembre de 2021). WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Recuperado Enero de 2023, de Epinefrina, 1:1000: https://www.whocc.no/atc_ddd_index/?code=C01CA24