



PLAN DE ASISTENCIA Á ANAFILAXIA EN GALICIA: CÓDIGO ANAFILAXIA



XUNTA DE GALICIA





AUTORÍA E COLABORACIÓNS

COORDINACIÓN	
Vázquez Mourelle, Raquel	Subdirectora xeral de Atención Hospitalaria. Dirección xeral de Asistencia Sanitaria
Gómez Vázquez, Román	Director de Coordinación da Fundación Pública Urxencias Sanitarias de Galicia-061
Payo Ponte, Miren	Médico. Técnica Servizo de Atención Hospitalaria Subdirección xeral de Atención Hospitalaria
GRUPO DE TRABAJO (ORDEN ALFABÉTICO)	
Armisen Gil, Margarita	Facultativo Especialista Alergoloxía. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela.
Arrojo Fuentes, Regina	Facultativo Especialista UCI. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña
Gómez Vázquez, Román	Director de Coordinación da Fundación Pública Urxencias Sanitarias de Galicia-061
Iriarte Sotes, Pilar	Facultativo Especialista Alergoloxía. Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol
Martín Lázaro, Joaquín	Facultativo Especialista Alergoloxía. Complejo Hospitalario Universitario de Lugo
Payo Ponte, Miren	Médico. Técnica Servizo de Atención Hospitalaria Subdirección xeral de Atención Hospitalaria
Pichel Loureiro, Ángel	Coordinador de Urgencias. Hospital Álvaro Cunqueiro
Ramos Fernández, Carlos	Médico de Familia do PAC de Ourense
COLABORADORES (ORDE ALFABÉTICO)	
Abellás Álvarez, Concepción	Enfermeira. Supervisora de Urgencias. Hospital do Salnés
Andión Campos, Eladio	Xefe de Servizo de Normalización e Integración da Información Subdirección Xeral de Atención Hospitalaria
Benito Torres, Consuelo	Médico. Técnica Servizo de Atención Hospitalaria Subdirección xeral de Atención Hospitalaria
Díaz Vázquez, José Antonio	Médico Asistencial FPUSG-061
Dopico Lorenzo, Paula	Médico Coordinador FPUSG-061
Fernández Grandal, Montserrat	Médico Coordinador FPUSG-061
Fernández Rodríguez, Mónica	Facultativo Especialista Alergoloxía. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo
García Sixto, Montserrat	Xefa de Servizo de Atención Hospitalaria Subdirección xeral de Atención Hospitalaria
Giangrande, Nicola	Facultativo Especialista Alergoloxía. Hospital de A Mariña
Mogio Gómez, Carmen	Facultativo Especialista Alergoloxía. Hospital Povisa





COLABORADORES (ORDE ALFABÉTICO)	
Pérez Carral, Celsa	Facultativo Especialista Alergoloxía. Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra
Varela Losada, Susana	Facultativo Especialista Alergoloxía. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense
Vázquez Estepa, Ana	Xefa de Servizo de Calidade Asistencial Subdirección xeral de Atención Hospitalaria
Veleiro Pérez, Beatriz	Facultativo Especialista Alergoloxía. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña

Santiago de Compostela, 16 de abril de 2021





ÍNDICE

AUTORÍA E COLABORACIÓNS.....	2
ÍNDICE.....	4
SIGLAS E ACRÓNIMOS.....	5
DEFINICIÓNS.....	6
1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. O CÓDIGO ANAFILAXIA.....	8
2.2. Quen pode activar o Código Anafilaxia?.....	9
2.3. Cando activamos o Código Anafilaxia?.....	9
2.4. Como activamos o Código Anafilaxia?.....	10
3. DISPOSITIVOS ASISTENCIAIS: ACTUACIÓN.....	10
3.1. Atención primaria (Centros de Saúde e PAC).....	10
3.2. Fundación Pública Urxencias Sanitarias de Galicia-061.....	10
3.3. Servizo de Urxencias do hospital.....	11
3.4. Servizo de Alergoloxía do hospital.....	12
3.5. Servizo de Admisión.....	12
3.6. Atención hospitalaria en paciente ingresado.....	12
4. PLAN DE ACTUACIÓN ASISTENCIAL.....	14
4.1 Criterios clínicos para activación do código anafilaxia.....	14
4.2. Manexo da reacción anafiláctica.....	15
4.2.1 Actuación xeral.....	15
4.2.2 Actuacións específicas.....	16
4.2.3 Vía rápida da anafilaxia: Atención en Consultas Externas de Alergoloxía.....	21
5. IMPLANTACIÓN E SEGUIMIENTO: EQUIPO DO CÓDIGO ANAFILAXIA.....	21
6. REXISTRO.....	22
7. BIBLIOGRAFIA.....	24
8. ANEXOS.....	25
ANEXO I: INDICADORES.....	25
ANEXO II: TRATAMENTOS UTILIZADOS EN ANAFILAXIA.....	29





SIGLAS E ACRÓNIMOS

- ABCDE (airway, breathing, circulation, disability, exposure): permeabilidade da vía aérea, ventilación, circulación, disfunción neurolóxica, exposición)
- amp: ampolas
- CVC: catéter venoso central
- d: día
- ECMO: oxixenación de membrana extracorpórea
- g: gramo
- h: hora
- im: intramuscular
- IOT: intubación orotraqueal
- iv: intravenoso
- kg: quilogramos
- l: litros
- máx: máximo
- mcg: microgramos
- mg: miligramos
- min: minuto
- ml: mililitros
- mmHg: milímetros de mercurio
- O₂: Oxíxeno
- OAF: oxixenoterapia a alto fluxo
- PA/TA: presión arterial
- PAC: punto de atención continuada
- PCR: parada cardiorrespiratoria
- RCP: reanimación cardiopulmonar
- S: síndrome
- sc: subcutáneo
- SG: soro glucosado
- SSF: soro salino fisiolóxico
- SpO₂: saturación de oxíxeno
- UCI: unidade de coidados intensivos
- VMI: ventilación mecánica invasiva
- VMNI: ventilación mecánica non invasiva





DEFINICIÓNS

Alérxenos: son todas aquelas substancias, xeralmente proteínas ou glicoproteínas, capaces de provocar alerxia. Caracterízanse por ser inocuas para o resto da poboación que non é alérxica e por ter a propiedade de xerar anticorpos do tipo IgE en individuos sensibilizados.

Anafilaxia: é unha reacción de hipersensibilidade grave, xeneralizada, de rápida instauración e potencialmente mortal ante o contacto do organismo cun alérxeno.

Shock anafiláctico: é unha reacción anafiláctica grave, de instauración rápida, con inestabilidade hemodinámica (hipotensión) e que pode comprometer a vida do paciente.

Código Anafilaxia: é o procedemento de actuación sanitaria baseado no recoñecemento precoz dos signos e síntomas dunha reacción anafiláctica, coa conseguinte priorización de coidados e traslado inmediato a un hospital co fin de mellorar a supervivencia e reducir as complicacións.

O obxectivo deste procedemento é minimizar o tempo transcorrido desde o inicio dos síntomas ata a asistencia clínica e instauración do tratamento indicado.

Vía rápida de Anafilaxia: é o procedemento de derivación dos pacientes que sufriron unha anafilaxia. O obxectivo é priorizar o acceso á atención especializada de alergoloxía para a obtención precoz do diagnóstico e tratamento adecuados.





1. INTRODUCCIÓN

Defínese a anafilaxia, de acordo coa Guía de Actuación en ANAFILAXIA: GALAXIA 2016, como unha reacción alérxica grave de instauración rápida e potencialmente mortal, causada xeralmente por un alérxeno.

Estímase que o 4 % da poboación ten alerxia a algún alimento e un 3% á picadura dun insecto, o que supón que, aproximadamente uns 200.000 galegos poderían sufrir unha reacción ante certas exposicións.

A incidencia real da anafilaxia descoñécese debido á falta de homoxeneidade nos criterios diagnósticos, as limitacións actuais na codificación das anafilaxias mediante os códigos CIE (Clasificación Internacional de Enfermidades) e a que moitos casos non se diagnostican e/ou comunican, estimándose a prevalencia entre o 0,3 e o 5,1 % da poboación. Nos últimos anos, a admisión nos hospitais por anafilaxia aumentou entre 5 e 7 veces, manténdose a mortalidade estable entre o 0,05 ao 2% independentemente da súa causa.

Cabe destacar unha elevada recorrencia da anafilaxia en cada paciente, oscilando entre o 26,55% e o 54% segundo as series, ben pola mesma causa ou por unha causa relacionada.

As reaccións inmunolóxicas fronte a alimentos, medicamentos e picaduras de insectos son as máis frecuentes, aínda que poden ser inducidas por calquera axente capaz de producir unha degranulación dos mastocitos ou basófilos.

A reacción anafiláctica comeza no momento en que o individuo entra en contacto cun alérxeno como, por exemplo, o veneno da picadura de abella. O sistema inmunitario da persoa vólvese sensible a este (fase de sensibilización) e cando se expón de novo ao alérxeno, unha nova picadura, pódese presentar unha reacción alérxica (fase efectora). Para algúns alérxenos, prodúcese reacción anafiláctica no primeiro contacto.





O diagnóstico inicial é principalmente clínico. Debe sospeitarse unha anafilaxia cando aparece de maneira aguda (en minutos ou poucas horas) unha síndrome rapidamente progresiva que afecta á pel, a mucosas ou a ambas as dúas, e que se acompaña de afectación dixestiva, respiratoria ou circulatoria. A administración precoz de adrenalina intramuscular é o tratamento de elección en todos os ámbitos.

2. O CÓDIGO ANAFILAXIA

O código anafilaxia é o procedemento de actuación sanitaria baseado no recoñecemento precoz dos signos e síntomas dunha reacción anafiláctica, coa consecuente priorización de coidados e traslado inmediato a un servizo de urxencias hospitalario co fin de mellorar a supervivencia e reducir as complicacións.

O obxectivo é minimizar o tempo transcorrido desde o inicio dos síntomas ata a asistencia clínica e instauración do tratamento indicado.

Nesta guía de actuación, dirixida a todos os profesionais sanitarios dos diferentes niveis asistenciais, incorpórase o proceso asistencial de “vía rápida para o manexo da anafilaxia por veneno de heminópteros en adultos”.

2.1. Obxectivos

Obxectivo xeral

- Identificar precozmente o paciente cun cadro de anafilaxia en calquera ámbito asistencial, instaurando as medidas que demostraron a diminución da mortalidade por anafilaxia.

Obxectivos específicos

- Activar o Código Anafilaxia ante a sospeita de reacción anafiláctica.





- Administrar precozmente **adrenalina intramuscular** ante a sospeita dunha reacción anafiláctica.
- Instaurar o tratamento específico adecuado de anafilaxia no menor tempo posible.
- Determinar triptasa á chegada a urxencias e nas 2-3 horas posteriores.
- Derivar ao servizo de Alergoloxía a través da vía rápida de Anafilaxia.
- Identificar e rexistrar a todos os pacientes que presentasen unha reacción anafiláctica.
- Sensibilizar aos profesionais e pacientes da importancia da prevención, detección e tratamento precoz da anafilaxia.

2.2. Quen pode activar o Código Anafilaxia?

Este código pode ser activado por diferentes profesionais sanitarios en función da situación na que se produce a sospeita diagnóstica:

- Servizos e Unidades de Atención Primaria (Centros de Saúde/Puntos de Atención Continuada (PAC).
- Fundación Pública Urxencias Sanitarias de Galicia-061.
- Servizos de Atención Hospitalaria (Urxencias, Consultas e Plantas de Hospitalización).

2.3. Cando activamos o Código Anafilaxia?

Activarase o **Código Anafilaxia** cando un paciente presente algún destes tres criterios:

- | |
|--|
| 1) Inicio brusco de lesións cutáneas con síntomas respiratorios ou hipotensión |
| 2) Inicio brusco de 2 o máis síntomas tras exposición a un alérxeno potencial (cutáneos, compromiso respiratorio, hipotensión e/ou síntomas gastrointestinais) |
| 3) Hipotensión brusca tras exposición a un alérxeno coñecido |





2.4. Como activamos o Código Anafilaxia?

No medio extrahospitalario:

- O profesional sanitario de atención primaria mediante chamada ao 061 ou polo 061 tras demanda de asistencia dun paciente.

No medio intrahospitalario:

- O profesional sanitario en urxencias, a través da triaxe coa ferramenta Manchester.
- O profesional sanitario que atende a pacientes en réxime ambulatorio mediante chamada ao servizo de urxencias.
- En pacientes internados activarase atendendo aos procedementos establecidos en cada centro.

3. DISPOSITIVOS ASISTENCIAIS: ACTUACIÓN

3.1. Atención primaria (Centros de Saúde e PAC)

Neste nivel asistencial realizarase a anamnesis e exploración clínica do paciente que acode tras o contacto cun alérxeno, para valorar a presenza de criterios clínicos de anafilaxia.

No caso de que o paciente cumpra algún criterio, o médico de Atención Primaria contactará co 061 alertando de que se trata dun código anafilaxia, sendo activado o seu traslado ao servizo de Urxencias do hospital de referencia.

3.2. Fundación Pública Urxencias Sanitarias de Galicia-061

O xefe de sala do 061 decidirá que recurso asignar para o traslado do paciente ao servizo de Urxencias do hospital de referencia, en función dos recursos dispoñibles e dos datos subministrados polo médico de Atención Primaria ou ante





a situación clínica do paciente, nos casos en que se reclame a asistencia de forma directa.

Desde a Central de Coordinación do 061 alertarase ao servizo de Urxencias do hospital correspondente do traslado dun paciente cun **Código Anafilaxia** e do tempo estimado de chegada a Urxencias.

A chegada do paciente ao hospital, o médico comunicará a chegada do **Código Anafilaxia**, co fin de minimizar os tempos na triaxe e na atención urxente hospitalaria.

3.3. Servizo de Urxencias do hospital

Ante un paciente que acode a urxencias tras contacto cun potencial alérxeno (ben por iniciativa propia, derivado desde Atención Primaria ou a través do 061), realizarase a anamnesis e exploración física para valorar os criterios de anafilaxia. Utilizarase a Triaxe de Manchester para determinar a prioridade de asistencia destes pacientes.

No caso de que o paciente cumpra algún criterio, activarase o código anafilaxia, se non se activou con anterioridade.

Á chegada do paciente ao servizo de Urxencias, realizarase unha extracción de mostra para determinar a triptasa sérica e repetirase a extracción ás 2-3 horas, indicando o tempo transcorrido desde o inicio dos síntomas.

Incluirase ao paciente na vía rápida de anafilaxia, prescribíndose o autoinxector de adrenalina segundo criterio médico.

O alta, o paciente será remitido á consulta do seu médico de atención primaria para seguimento; comprobarase a correcta utilización do autoinxector e a súa inclusión na vía rápida de Anafilaxia, no caso de non estar incluído.





3.4. Servizo de Alergoloxía do hospital

Tras a remisión por VÍA RÁPIDA de Anafilaxia, na Consulta de Alergoloxía:

- Valoraranse as solicitudes de inclusión na mesma nun prazo inferior a 24 horas (72 horas nas recibidas durante a fin de semana)
- Citaranse, nos casos necesarios, aqueles que cumpran criterios de inclusión en consulta presencial no prazo inferior a 15 días. De non ser así, serán citados de forma presencial pero non preferente.
- Nos hospitais comarcais que non teñan Servizo de Alergoloxía, dita solicitude de consulta será remitida ao Servizo de Alergoloxía de referencia.

3.5. Servizo de Admisión

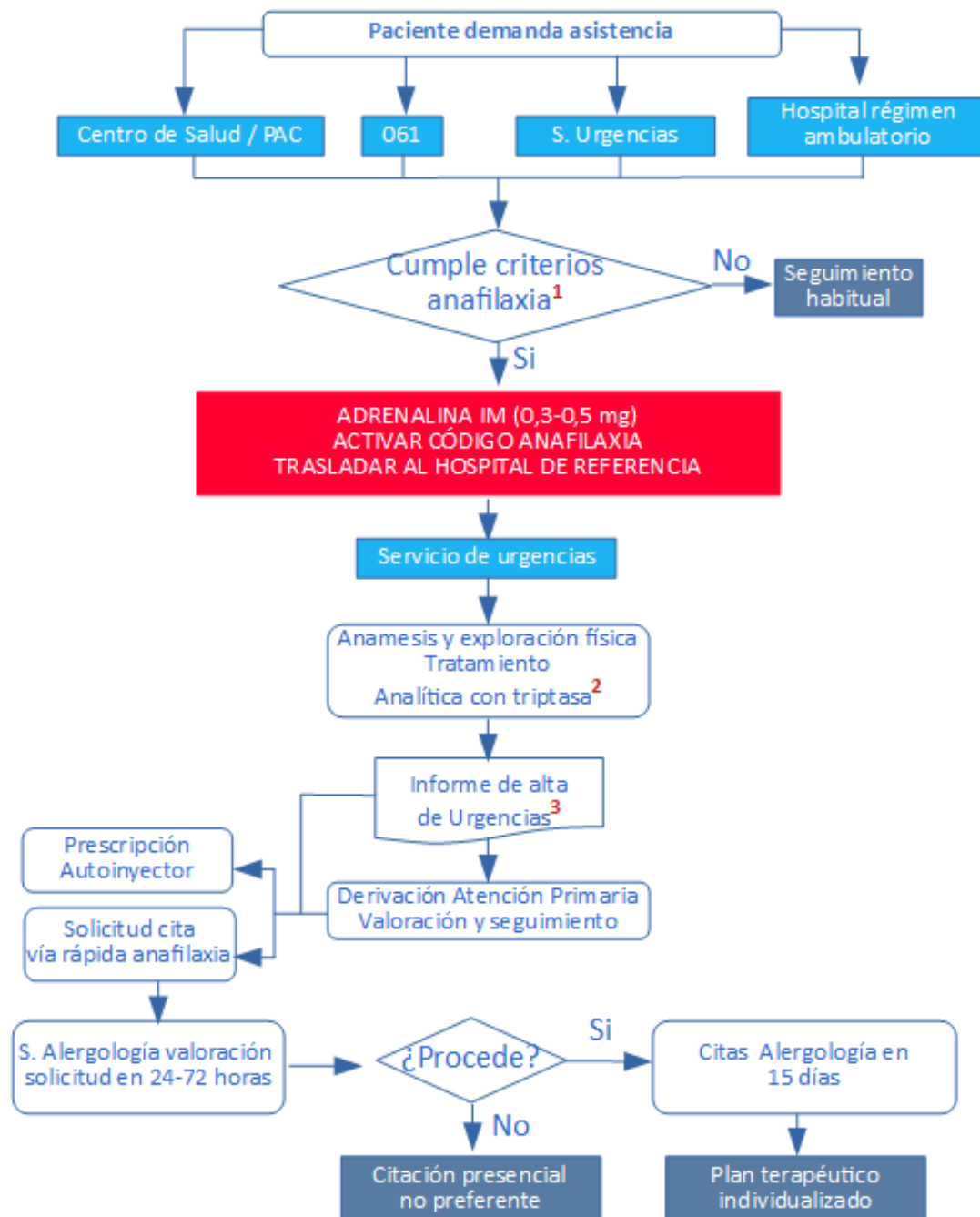
- Xestionará a axenda da vía rápida da anafilaxia.

3.6. Atención hospitalaria en paciente ingresado

- Ante un paciente que cumpra criterios clínicos de anafilaxia durante o seu internamento no hospital, o personal sanitario responsable actuará segundo o referido en apartados anteriores.
- Solicitarase interconsulta co servizo de Alergoloxía durante o ingreso.



Algoritmo 1. Circuito asistencial vía rápida de anafilaxia



1 Reacción de inicio agudo (minutos a 2 horas) en la que se observa afectación cutánea (urticaria, angioedema o eritema) acompañada de, al menos, uno de los siguientes: dificultad respiratoria, hipotensión arterial (TAS <90 mmHg o descenso en 30 mmHg de la habitual), síntomas gastrointestinales (dolor abdominal, diarrea o vómitos).

2 Se realizarán dos extracciones, la primera a la llegada a urgencias, indicando tiempo transcurrido desde el inicio de síntomas y la extracción. La segunda se realizará a las 2-3 horas tras el inicio de síntomas.

3 Desde los servicios de urgencias se podrá prescribir autoinyector así como solicitar la vía rápida de anafilaxia con la finalidad de disminuir los tiempos de valoración por el servicio de alergología.

4. PLAN DE ACTUACIÓN ASISTENCIAL

O facultativo de atención primaria/PAC, 061, atención hospitalaria (urxencias, consulta, planta), activará o código anafilaxia sempre e cando se cumpra algún dos seguintes criterios:

4.1 Criterios clínicos para activación do código anafilaxia

A anafilaxia é moi probable cando se cumpre un dos tres criterios seguintes:
Afectación de pel/mucosas + afectación respiratoria ou cardiovascular Inicio agudo (minutos a horas) dun síndrome que afecta á pel ou as mucosas (por exemplo: urticaria xeneralizada, prurito, eritema, flushing ou sufoco, edema de labios, úvula ou lingua), xunto con polo menos un dos seguintes: a) Compromiso <u>respiratorio</u> (por exemplo: disnea, sibilancias, estridor, diminución do fluxo espiratorio pico, hipoxemia) b) Descenso da <u>presión arterial</u> ou síntomas asociados de disfunción orgánica (por exemplo: hipotonía, síncope, incontinencia)
Dos sistemas tras exposición a alérxeno potencial Aparición rápida (minutos a algunhas horas) de dous ou máis dos seguintes síntomas tras a exposición a un alérxeno potencial para ese paciente: a) Afectación de pel ou mucosas b) Compromiso respiratorio c) Descenso da presión arterial ou síntomas asociados de disfunción orgánica d) Síntomas gastrointestinais persistentes (por exemplo: dor abdominal cólico, vómitos)
Hipotensión tras alérxeno coñecido Descenso da presión arterial en minutos ou algunhas horas tras a exposición a un alérxeno coñecido para ese paciente: a) Lactantes e nenos: presión arterial baixa ou descenso superior ao 30% da sistólica (presión arterial sistólica na infancia: <70 mmHg de 1 mes a un ano de idade, <70 mmHg + (2 x idade) en nenos de 1 a 10 anos, e <90 mmHg e nenos de 11 a 17 anos) b) Adultos presión arterial sistólica inferior a 90 mmHg ou descenso superior ao 30% respecto á basal.

Táboa 1. Adaptación Criterios clínicos para o diagnóstico de anafilaxia-(Guía Galaxia)



4.2. Manexo da reacción anafiláctica

4.2.1 Actuación xeral

Ante a sospeita dunha reacción anafiláctica procederase á activación do **Código Anafilaxia**, realizando simultaneamente as seguintes intervencións:

- Avaliación clínica e de constantes vitais. Garantir o ABCDE (permeabilidade da vía aérea, ventilación, circulación, neurolóxico).
- Retirada do alérxeno.
 - ✓ Se se sospeita que o alérxeno é un fármaco, indicarse a súa suspensión.
 - ✓ Se é por picadura dun himenóptero, retirarse o aguillón (con pinzas, non cos dedos para non espremer o saco do veneno).
 - ✓ Se a sospeita é alimentaria non se provocará o vómito, pero si se retirarán os restos de alimentos da boca.
- Posición do paciente:
 - ✓ Colocar ao paciente en posición cómoda, tumbado, coas pernas elevadas para aumentar o retorno venoso (non recomendada se o paciente ten vómitos ou dificultade respiratoria).
 - ✓ Evitar bipedestación así como cambios posturais bruscos.
 - ✓ Colocar ao paciente en decúbito lateral, se está inconsciente con respiración espontánea
 - ✓ Colocar en decúbito lateral esquerdo ás mulleres embarazadas
 - ✓ Colocar ao paciente semiincorporado se presenta disnea.





- Oxixenoterapia con máscara venturi a alto fluxo ou reservorio, para conseguir $SpO_2 > 95\%$.
- Canalizar un acceso venoso periférico: SF a 125 ml/h. Se existe hipotensión arterial ou resposta incompleta á adrenalina poranse de 1-2 l na primeira hora.
- **Administrar adrenalina intramuscular** 0,3-0,5 mg/im (é a vía de elección), en cara anterolateral da coxa.

4.2.2 Actuacións específicas

- **Se compromiso respiratorio superior ou inferior:**
 - Se existe broncoespasmo usarase salbutamol:
 - ✓ por vía inhalada (inhalador con cámara espaciadora, 4-6 inhalacións/10 min).
 - ✓ en nebulización 2,5-5 mg diluídos en 3 ml de SF). Pode repetirse aos 30-60 min, se fai falta. A asociación con bromuro de ipratropio nebulizado (0,5 mg) pode ser útil en pacientes con broncoespasmo.
 - Se existe afectación grave de vía aérea alta (estridor), valorarase a administración de adrenalina nebulizada.
- **Se síntomas refractarios**
 - ✓ Repetir adrenalina aos 5-15 minutos.
 - ✓ Glucagón, dose de 1-2 mg (máx 5 mg) im o iv, en pacientes que reciben betabloqueantes, xa que poden ser resistentes ao tratamento con adrenalina e desenvolver hipotensión refractaria e bradicardia prolongada.
 - ✓ Se non presenta melloría hemodinámica coa administración de adrenalina im e reposición de volume inicial, debe considerarse





iniciar Adrenalina iv en perfusión continua. Recoméndase diluír 1 mg de adrenalina en 100 ml de soro salino (0,01mg/ml). Dose de inicio: 0,5-1ml/kg/hora (entre 30-100 ml/hora en adultos) ata dose máxima recomendada 6ml/kg/hora. Aumentar progresivamente ata conseguir melloría da presión arterial e perfusión.

A administración debe ser realizada por un catéter venoso central aínda que, mentres se consegue dito acceso, pode ser administrada temporalmente por un catéter periférico vixiando o lugar de infusión para evitar risco de lesións por extravasación.

- ✓ Se persiste hipotensión refractaria, valorar usar Noradrenalina (1 amp. de 10 mg en 100 ml de SG ao 5%. Dose de mantemento: comezar con 5 ml/h e subir de 5 en 5 ml/h segundo resposta).

- **Se control e estabilización**

- ✓ Esteroides:

- ☐ 6-metilprednisolona: 1-2 mg/kg máximo 125 mg im ou iv.
- ☐ Hidrocortisona: 1-2 mg/kg máximo 200 mg/im ou iv.

Poden previr a aparición de reaccións bifásicas, un 20% dos casos presentan síntomas de novo horas máis tarde.

- ✓ Antihistamínicos:

- ☐ Dexclorfeniramina: 5 mg/iv, im ou sc/6-8 h.

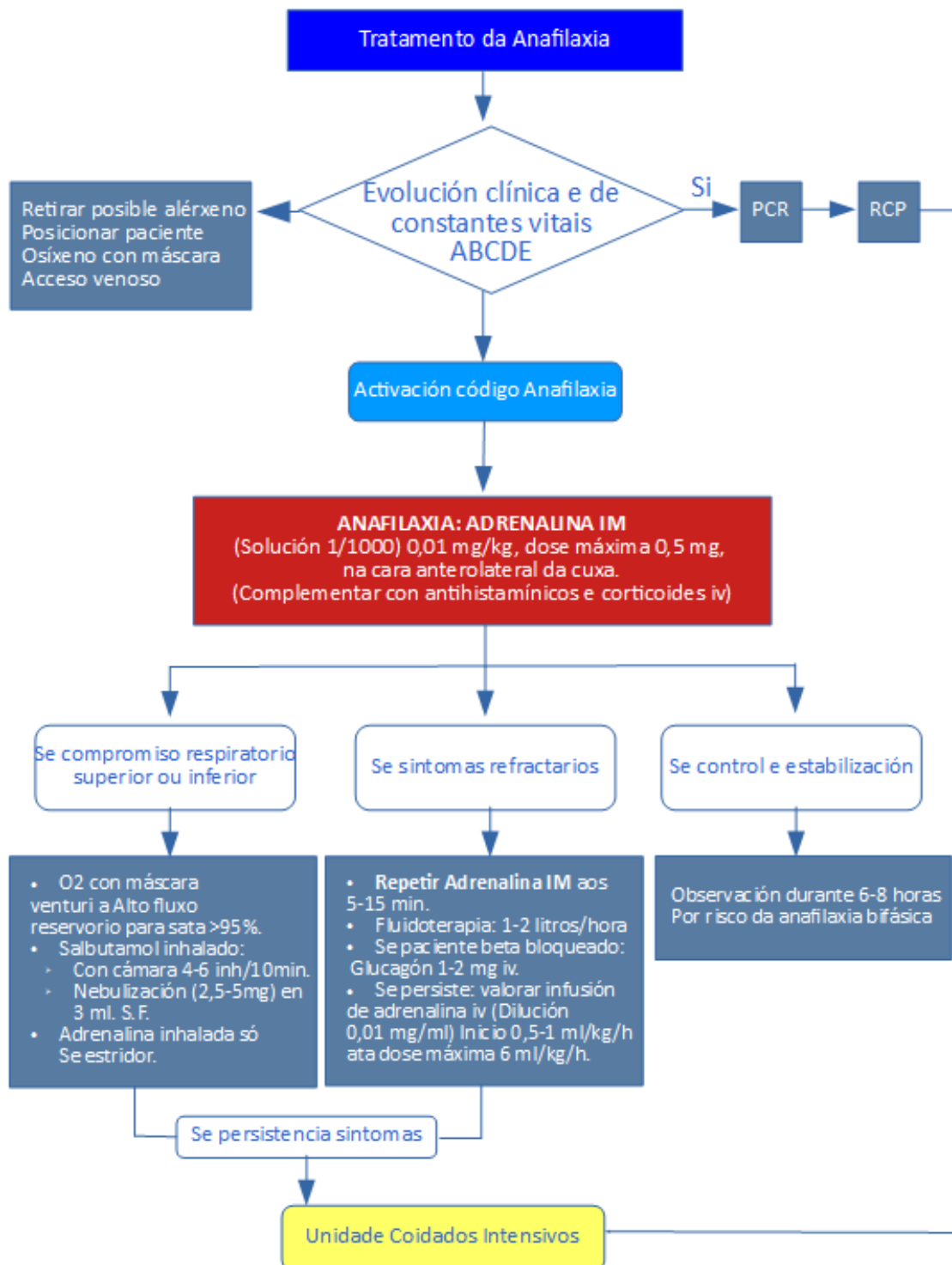
Melloran o prurito, anxioedema e eritema, sen embargo non teñen efecto sobre a obstrución da vía aérea.

- **Se persistencia de compromiso respiratorio hemodinámico e/ou síntomas refractarios**

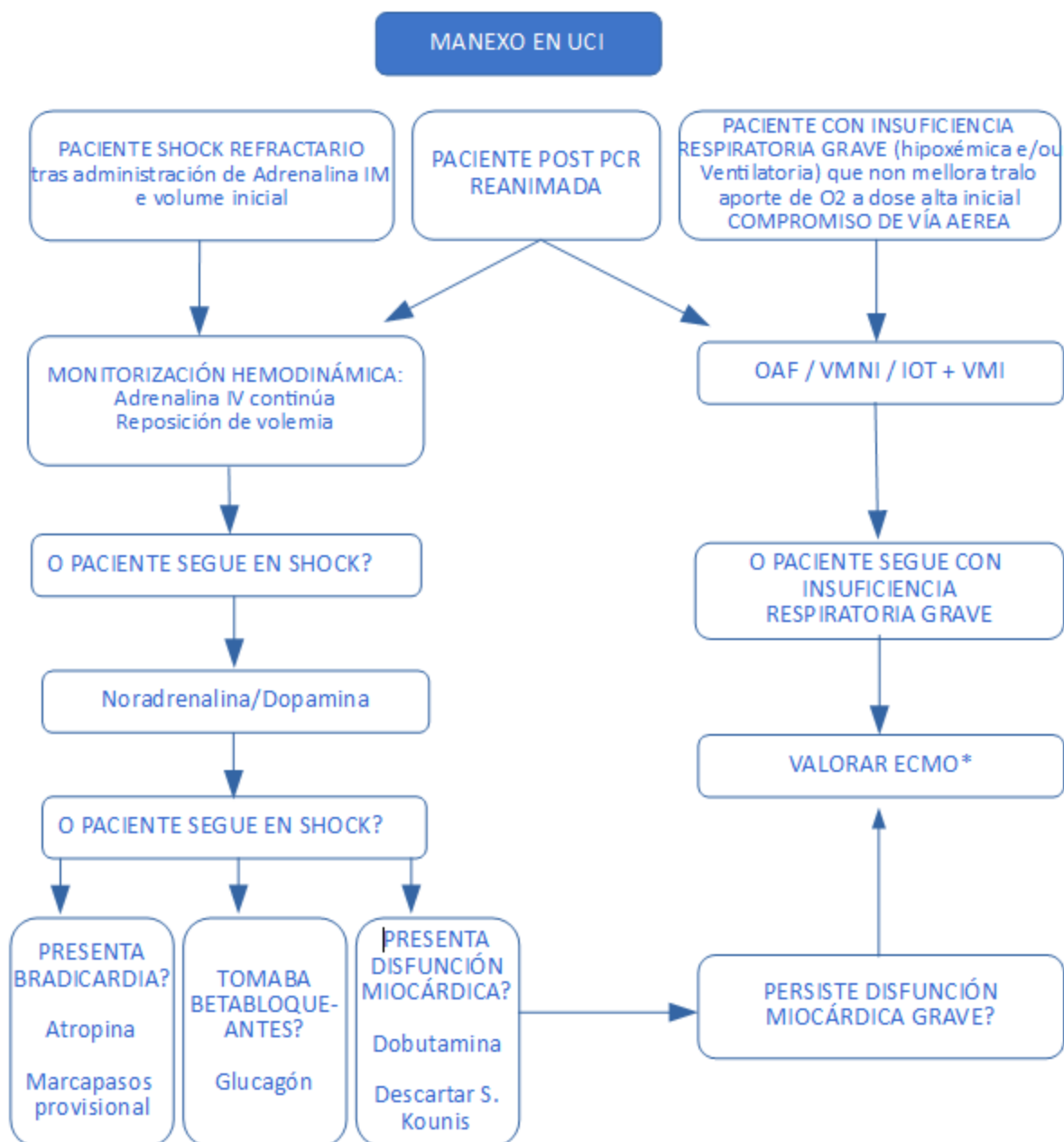
- ✓ Valoración pola Unidade de Coidados Intensivos.



Algoritmo 2. Tratamento de reacción anafiláctica



Algoritmo 3. Algoritmo de actuación na UCI



* Extracorporeal membrane oxygenation

Algoritmo 4: Diagrama de alerxia no Servizo de Urxencias Hospitalarias





4.2.3 Vía rápida da anafilaxia: Atención en Consultas Externas de Alergoloxía

Tras a activación dun Código Anafilaxia e ao alta do paciente os pasos a seguir serán os seguintes:

- O paciente será remitido por VÍA RÁPIDA á Consulta de Alergoloxía utilizando a prestación en IANUS. Vía rápida de anafilaxia.
- A solicitude de inclusión será valorada nos Servizos de Alergoloxía nun prazo de 24 horas (72 h. nas recibidas durante o fin de semana), citándose, nos casos necesarios, en consulta presencial nun prazo máximo de 15 días.
- Nos hospitais comarcais que non teñan Servizo de Alergoloxía, dita solicitude de consulta será remitida ao Servizo de Alergoloxía de referencia.

5. IMPLANTACIÓN E SEGUIMENTO: EQUIPO DO CÓDIGO ANAFILAXIA

A implantación do Código Anafilaxia e o posterior seguimento fai necesario constituír un **equipo do Código Anafilaxia** en cada centro hospitalario, que require da implicación e apoio da Dirección para garantir o desenvolvemento e mantemento das súas actividades.

Recoméndase que o equipo Código Anafilaxia teña un carácter multidisciplinar, composto polo menos por un médico alergólogo, un médico do servizo de Urgencias e por un profesional de enfermería.

Tamén é necesario que exista a figura dun coordinador en cada área sanitaria, que impulse o funcionamento do Código e que contribúa á organización das actividades de implantación, seguimento e difusión da información do mesmo, trasladando os resultados obtidos no seguimento do protocolo á Dirección do centro e á dirección xeral de Asistencia Sanitaria do Servizo Galego de Saúde.





As funcións do equipo do Código Anafilaxia serán as seguintes:

- Implantar o Código Anafilaxia tendo en conta as particularidades dos dispositivos asistenciais que integran cada área sanitaria.
- Difundir o Código Anafilaxia entre os profesionais da área sanitaria.
- Colaborar no deseño de contidos, docencia e difusión das actividades formativas promovidas desde a dirección xeral de Asistencia Sanitaria do Servizo Galego de Saúde.
- Valorar a necesidade de realizar sesións clínicas e actividades docentes periódicas sobre a detección e diagnóstico de pacientes con anafilaxia.
- Garantir que se cubre correctamente o rexistro do Código anafilaxia.
- Detectar áreas de mellora e propoñer as medidas oportunas correctoras en relación ao cumprimento do protocolo.

Os profesionais integrantes do equipo do Código Anafilaxia serán designados pola dirección xeral de Asistencia Sanitaria do Servizo Galego de Saúde.

6. REXISTRO

A recollida sistemática e homoxénea de información é de gran importancia para a realización de controis internos, orientados a validar o cumprimento e a efectividade do protocolo a través de indicadores de calidade. Así mesmo, facilita a organización ao permitir establecer comparacións entre as diferentes áreas sanitarias e enfocar os recursos e obxectivos do sistema en función dos resultados obtidos.

Debido ao anterior, dispórase dun rexistro de anafilaxia a nivel autonómico de contido básico e homoxéneo onde cada centro hospitalario cubrirá os campos designados para ese efecto.





O rexistro deberá incluír todos os pacientes da área sanitaria con Código Anafilaxia activado. Levarase a cabo a través do aplicativo Vixía, no cal se incluírán de forma automática as variables demográficas e os datos administrativos correspondentes ao ingreso dos casos que hai que rexistrar.

O equipo de Código Anafilaxia de cada centro hospitalario será o responsable de cubrir correctamente o rexistro en Vixía.

A avaliación do código anafilaxia realizarase a través dos indicadores definidos no anexo I.





7. BIBLIOGRAFIA

- Cardona V Cabañes N, Chivato T, De la Hoz B, Fernández Rivas M, Gangoiti Goicoetxea I et al. Guía de Actuación en ANAFILAXIA. 2016. Madrid. Fundación SEAIC. ESMON PUBLICIDAD, S.A. ISBN: 978-84-944681-8-6.
- Sociedad Española de Alergología en inmunología Clínica. Alergológica 2014: Factores epidemiológicos. Clínicos y socioeconómicos de las enfermedades alérgicas en España. 2016
- Tanno LK, Bierrenbach A, Simons FER, Cardona V, Thong B Y, Molinari N et al. Critical view of anaphylaxis epidemiology: open questions and new perspectives. Allergy Asthma Clin Immunol 2018;14:1–11.
- Turner PJ, Worm M, Ansotegui I J, El-Gamal Y, Fernandez Ribas M, Fineman S et al. Time to revisit the definition and clinical criteria for anaphylaxis?. World Allergy Organ J 2019;12:100066.
- Sala-Cunill A, Guilarte M, Cardona V. Phenotypes, endotypes and biomarkers in anaphylaxis: current insights. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2018; 18: 370-376.
- Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilò MB, Brockow K, Fernández-Rivas M et al. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. Allergy 2014; 69:1026-1045.
- TRIAXE DE URXENCAS HOSPITALARIAS. O método de Triaxe Manchester. 3ª edición. Diagramas de presentación, páxina 86.
- TRIAXE DE URXENCAS HOSPITALARIAS. O método de Triaxe Manchester. 3ª edición. Actualización diagramas 2016. Diagramas de presentación, páxina 14 .





8. ANEXOS

ANEXO I: INDICADORES

Defínense os indicadores para a avaliación do código anafilaxia.

Transcorridos 12 meses desde a súa implantación, realizarase un estudo transversal no que se medirán indicadores, e en función dos resultados obtidos fixaranse os estándares co obxectivo de mellorar a calidade do programa.

CÓDIGO ANAFILAXIA	
Liña de acción	Risco, efectividade, adecuación
Denominación	Porcentaxe de casos con código anafilaxia que reciben adrenalina im extrahospitalaria
Xustificación	Coñecer a porcentaxe de casos con código anafilaxia que reciben adrenalina im extrahospitalaria
Numerador	Número de casos con código anafilaxia que reciben adrenalina im extrahospitalaria
Denominador	Número de casos con código anafilaxia
Fórmula	$\frac{\text{Nº de casos con código anafilaxia que reciben adrenalina im extrahospitalaria} \times 100}{\text{Número de casos con código anafilaxia}}$
Fonte	VIXIA-Código Anafilaxia
Periodicidade	Anual/Semestral/Trimestral/Mensual





CÓDIGO ANAFILAXIA	
Liña de acción	Risco, efectividade, adecuación
Denominación	Porcentaxe de casos con código anafilaxia que reciben adrenalina im hospitalaria
Xustificación	Coñecer a porcentaxe de casos con código anafilaxia que reciben adrenalina im hospitalaria
Numerador	Número de casos con código anafilaxia que reciben adrenalina im hospitalaria
Denominador	Número de casos con código anafilaxia
Fórmula	$\frac{\text{Nº de casos tes con anafilaxia que reciben adrenalina im hospitalaria} \times 100}{\text{Número de casos con código anafilaxia}}$
Fonte	VIXIA-Código Anafilaxia
Periodicidade	Anual/Semestral/Trimestral/Mensual

CÓDIGO ANAFILAXIA	
Liña de acción	Diagnóstico de anafilaxia
Denominación	Porcentaxe de casos con código anafilaxia con determinación de triptasa á chegada ao servizo de Urgencias do hospital
Xustificación	A determinación de triptasa sérica é a proba máis útil para o diagnóstico de anafilaxia. Realizarase ante a sospeita clínica de anafilaxia á chegada ao servizo de Urgencias do hospital
Numerador	Número de casos con código anafilaxia nos que se determina a triptasa sérica á chegada ao servizo de Urgencias do hospital
Denominador	Número de casos con código anafilaxia que chegan ao servizo de Urgencias
Fórmula	$\frac{\text{Nº de casos con código anafilaxia nos que se determina a triptasa sérica á chegada ao servizo de Urgencias do hospital} \times 100}{\text{Número de casos con código anafilaxia}}$
Fonte	VIXIA-Código Anafilaxia
Periodicidade	Anual/Semestral/Trimestral/Mensual





CÓDIGO ANAFILAXIA	
Liña de acción	Efectividade e eficacia
Denominación	Asistencia á Consulta de Alergoloxía
Xustificación	Coñecer a porcentaxe de casos que acoden á Consulta de Alergoloxía con respecto ao número de casos con Código Anafilaxia
Numerador	Número de casos con código anafilaxia que acoden a consulta de vía rápida de Alergoloxía
Denominador	Número de casos con código anafilaxia
Fórmula	$\frac{\text{Número de casos con código anafilaxia que acoden á consulta de vía rápida de Alergoloxía} \times 100}{\text{Número de casos con código anafilaxia}}$
Fonte	VIXIA-Código Anafilaxia
Periodicidade	Anual/Semestral/Trimestral/Mensual

CÓDIGO ANAFILAXIA	
Liña de acción	Efectividade e eficacia
Denominación	Taxa de casos con código anafilaxia con informe médico de Alergoloxía e consentimento informado na base de datos do 061
Xustificación	Coñecer a taxa de casos con código anafilaxia con respecto ao número de casos con informe médico de alergoloxía e consentimento informado na base de datos do 061
Numerador	Número de casos con código anafilaxia na base de datos do 061
Denominador	Número total de casos con informe médico de alergoloxía e consentimento informado na base de datos do 061
Fórmula	$\frac{\text{Número de casos de código anafilaxia na base de datos do 061}}{\text{Número de casos con informe médico de alergoloxía e consentimento informado na base de datos do 061}}$
Fonte	VIXIA-Código Anafilaxia
Periodicidade	Anual/Semestral/Trimestral/Mensual





CÓDIGO ANAFILAXIA	
Liña de acción	Calidade
Denominación	Tempo activación código anafilaxia-Primeira administración de adrenalina
Xustificación	O código anafilaxia é unha urxencia vital polo que a rapidez da resposta é un factor determinante na recuperación total do paciente e a diminución dos riscos de complicacións e mortalidade
Numerador	Minutos transcorridos desde a data de activación do código anafilaxia ata a data da primeira administración de adrenalina
Denominador	Número de casos con código anafilaxia e primeira administración de adrenalina
Fórmula	Minutos transcorridos desde a data de activación do código anafilaxia ata a data da primeira administración de adrenalina / Número de casos con código anafilaxia e primeira administración de adrenalina
Fonte	VIXIA-Código Anafilaxia
Periodicidade	Anual/Semestral/Trimestral/Mensual

CÓDIGO ANAFILAXIA	
Liña de acción	Efectividade e eficacia
Denominación	Taxa de mortalidade do código anafilaxia
Xustificación	Coñecer os resultados das actividades realizadas aos casos con código anafilaxia nos diferentes ámbitos do sistema sanitario en termos de mortalidade
Numerador	Número de casos con código anafilaxia falecidos
Denominador	Número de casos con código anafilaxia
Fórmula	$\frac{\text{Número de casos con código anafilaxia falecidos} \times N}{\text{Número de casos con código anafilaxia}}$
Fonte	VIXIA-Código Anafilaxia
Periodicidade	Anual/Semestral/Trimestral/Mensual



ANEXO II: TRATAMENTOS UTILIZADOS EN ANAFILAXIA

TRATAMENTO: ADRENALINA im (coxa). Pode repetirse dose cada 5-15 min	
ADULTOS	0,01 mg/kg, máx. 0,5 mg/dose
NENOS	0,01 mg/kg, máx. 0,5 mg/dose

TRATAMENTO: Sueroterapia SSF de elección	
ADULTOS	Infusión rápida 1-2 l/h
NENOS	20 ml/kg cada 5-10 min. Podería repetirse se é necesario
Soro Ringer lactato tras administracións altas con SSF para evitar a acidose hiperclorémica	

TRATAMENTO: ADRENALINA IV perfusión Dilución 1 mg de adrenalina en 100 ml SSF (= 10 mcg/ml)	
ADULTOS	DOSE INICIO: 0,1 mcg/kg/min. Aumento da dose progresiva 0,05
NENOS	DOSE INICIO: 0,1 mcg/kg/min Aumento da dose progresiva 0,05 mcg/kg/min, cada 2-3 min.

TRATAMENTO: GLUCAGÓN A administración en bolo debe realizarse lentamente: produce vómitos Pode continuarse con una perfusión iv continua	
ADULTOS	1-2 mg iv/im en bolo lento en 5 min. Perfusión iv de 5-15 mcg/min segundo resposta
NENOS	20-30 mcg/kg (máx. 1 mg) en bolo iv lento en 5 min. Pode repetirse en 5 min. Perfusión iv de 5 a 15 mcg / min segundo resposta

TRATAMENTO: DOPAMINA	
Efecto dose dependente: Beta de 5 a 7 mcg/kg/min. Alfa de 8 a 12 mcg/kg/min. Administrar por CVC Paciente monitorizado eléctrica e hemodinamicamente	
ADULTOS	Dilución: 200 mg en 100 ml SG 5%. (=2000 mcg/ml) Dose de perfusión IV 5-20 mcg/kg/min
NENOS	Dilución: 3 mg × peso en kg = mg de dopamina a diluír en 50 ml de SG 5% Dose de perfusión iv 5-20 mcg/kg/min

TRATAMENTO: NORADRENALINA	
Administrar por CVC. Paciente monitorizado eléctrica e hemodinamicamente	
ADULTOS	Dilución 10 mg en 100 ml de SG al 5% (=100 mcg/ml) Dose de perfusión IV: 0,05-1 mcg/kg/min
NENOS	Diluír 1 mg en 100 ml de SG al 5% Dose de perfusión iv: 0,05-1 mcg/kg/min

TRATAMENTO: ATROPINA	
ADULTOS	0,5-1 mg en bolo, cada 5 min (dose máxima total 3 mg)
NENOS	0,02 mg/kg cada 5 min. (dose máxima total 1 mg)

TRATAMENTO: DEXCLORFENIRAMINA	
ADULTOS	Adultos: 5 mg en inxección im o iv lenta.
NENOS	>12 anos: 5 mg en inxección im o iv lenta. <12 anos: 0,15-0,3 mg/kg/dose (máximo 5 mg/dose) cada 6-8h, en inxección im o iv lenta

TRATAMENTO: METILPREDNISOLONA	
ADULTOS	Dose inicial: 1–2 mg/kg (podería darse máis dose ata un máximo 250-500 mg) Dose mantemento: 1–2 mg/kg/día, repartidos en tres ou catro doses. Duración do tratamento 4 días. Suspende sen pauta descendente
NENOS	Dose inicial: 1–2 mg/kg Dose mantemento: 1–2 mg/kg/día, repartidos en tres ou catro doses. Duración do tratamento 4 días. Suspende sen pauta descendente



TRATAMENTO: DOBUTAMINA	
ADULTOS	Dilución 250 mg en 100 ml de SG 5% (=2500 mcg/ml) Dose de perfusión iv: 2,5-10 mcg/kg/min
NENOS	Diluír en SG 5% o SSF ata concentración de 250-1000 mcg/ml. Concentración máx. 5000 mcg /ml. Dose de perfusión iv: 2-15 cg/ kg/min (máx. 40 mcg/kg/min)

* Para calcular o volume de infusión das bombas para as doses a mg/kg/min. É necesario saber a concentración, en mg/ml á que está a dilución que preparamos e aplicar a seguinte fórmula:

Volume de infusión (ml/h) = $\frac{\text{Dose (mg/kg/min)} \times \text{peso (kg)} \times 60 \text{ min.}}{\text{Concentración da dilución (mg/ml)}}$

