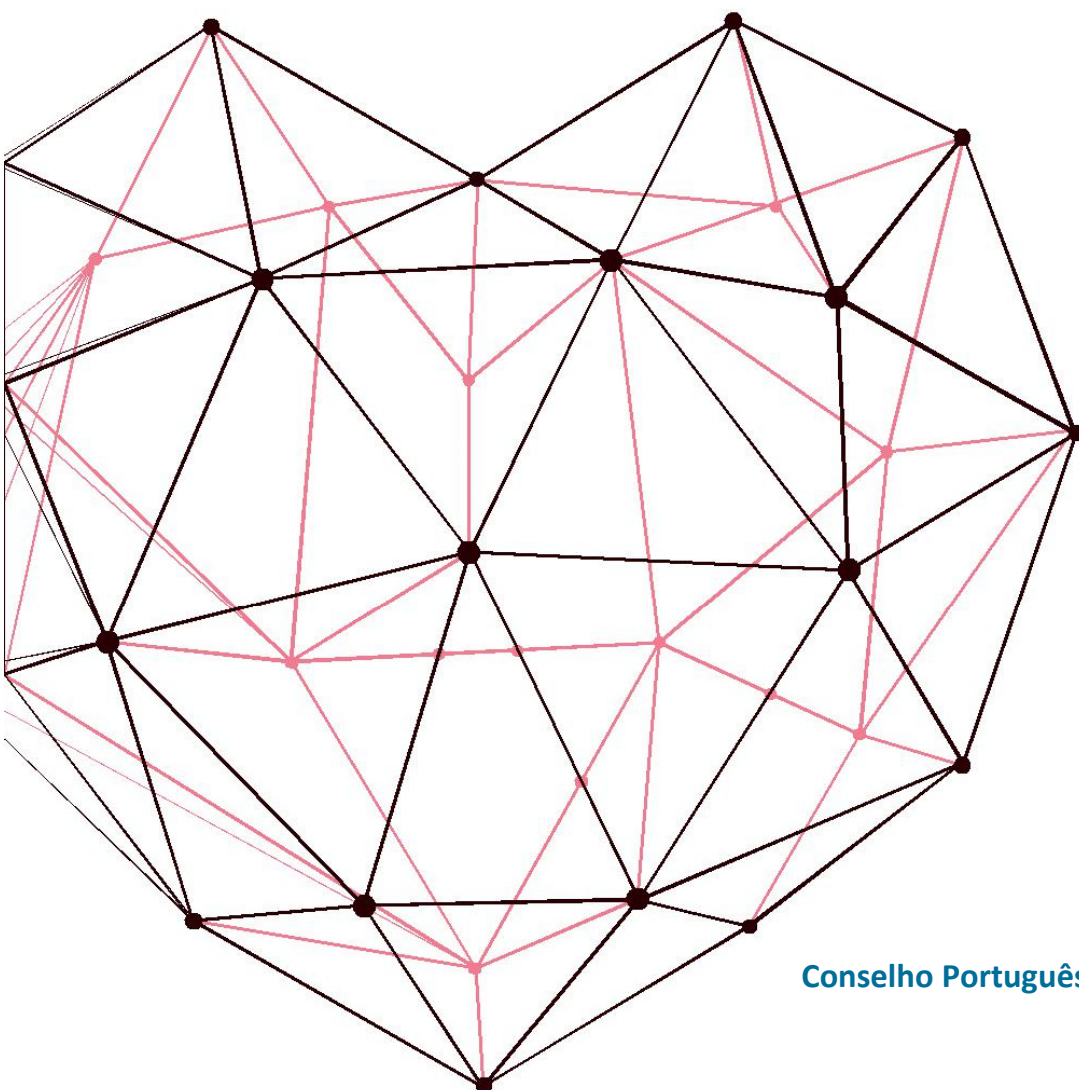


Resumo das principais alterações nas Guidelines em Ressuscitação

Guidelines ERC 2015



Published by: European Resuscitation Council vzw, Emile Vanderveldelaan 35, 2845 Niel, Belgium
Website: www.erc.edu • **Email:** info@erc.edu • **Tel:** +32 3 246 46 66

© European Resuscitation Council 2015

Anaphylaxis algorithm - reproduced with permission from Elsevier Ireland Ltd.- license number 3674081014315
Hyperkalaemia algorithm - reproduced with permission from Renal Association and Resuscitation Council (UK)

All rights reserved. We encourage you to send this document to other persons as a whole in order to disseminate the ERC Guidelines.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise for commercial purposes, without the prior written permission of the ERC.

Version 1

Disclaimer: The knowledge and practice in cardiopulmonary resuscitation is evolving constantly. The information provided in these Guidelines is for educational and informational purposes only. This information should not be used as a substitute for the advice of an appropriately qualified and licensed healthcare provider. Where appropriate, the authors, the editor and the publisher of these Guidelines urge users to consult a qualified healthcare provider for diagnosis, treatment and answers to their personal medical questions. The authors, the editor and the publisher of these Guidelines cannot guarantee the accuracy, suitability or effectiveness of the treatments, methods, products, instructions, ideas or any other content contained herein. The authors, the editor and/or the publisher of these Guidelines cannot be liable in any way for any loss, injury or damage to any person or property directly or indirectly related in any way to the use of these Guidelines.

Resumo das alterações desde 2010

Suporte Básico de Vida e Desfibrilhação Automática Externa

- As recomendações ERC 2015 salientam a importância vital da interação entre o operador dos centros de orientação, o socorrista que executa reanimação cardiopulmonar (RCP) e o rápido acesso a um Desfibrilhador Automático Externo (DAE). Uma rápida e coordenada resposta da comunidade, que consiga reunir estes elementos, é a chave para o aumento da taxa de sobrevivência nas Paragens Cardiorrespiratórias (PCR) que ocorrem fora do hospital.
- O operador dos centros de orientação tem um importante papel no diagnóstico precoce de PCR, na orientação telefónica dos socorristas para a realização de manobras de RCP e na localização e envio de um DAE.
- O socorrista treinado e capaz deve abordar rapidamente a vítima em colapso de forma a avaliar se a vítima não responde e não respira normalmente e activar de imediato o sistema de emergência médica.
- A vítima que não responde e não respira normalmente está em PCR e necessita de RCP. Socorristas e operadores dos centros de orientação devem suspeitar da PCR em vítima que apresente convulsões e devem averiguar cuidadosamente se a vítima respira normalmente.
- Os socorristas devem executar compressões torácicas a todas as vítimas em PCR. Socorristas treinados e capazes de executar ventilação "boca a boca" podem alternar compressões torácicas com ventilações. A evidência científica entre Suporte Básico de Vida (SBV) apenas com compressões torácicas e SBV convencional não é suficiente para alterar a prática actual.
- RCP de elevada qualidade é fundamental na melhoria do resultado final. Não há modificação nas recomendações no que respeita à profundidade e ritmo das compressões torácicas. O socorrista deve assegurar compressões torácicas de profundidade adequada (pelo menos 5 cm mas não mais de 6 cm) e a um ritmo de 100 a 120 compressões por minuto. A cada compressão, permitir a completa descompressão torácica e minimizar as interrupções nas compressões. Ao ventilar "boca a boca"/insuflar, a duração de cada ventilação deverá ser de aproximadamente 1 segundo, insuflando com o volume de ar suficiente para uma elevação visível do tórax. O rácio compressões/ventilações mantém-se 30:2. As interrupções nas compressões para a realização das ventilações não devem ser superiores a 10 segundos.

- A desfibrilhação nos primeiros 3-5 minutos após o colapso pode significar taxas de sobrevivência entre 50-70%. Desfibrilhação precoce pode ser conseguida através do acesso do socorrista a DAE instalados em locais de acesso público. Programas de DAE em locais de acesso público devem ser implementados activamente em locais de elevada densidade populacional.
- O algoritmo de SBV de adulto pode ser usado com segurança na criança que não responde e não respira normalmente. A profundidade das compressões torácicas deve ser de pelo menos 1/3 da profundidade torácica (4 cm nos lactentes, 5cm em crianças).
- Obstrução grave da via aérea por corpo estranho é uma emergência médica e exige tratamento imediato com palmadas interescapulares, e, se estas manobras se mostrarem ineficazes, com compressões abdominais. Se a vítima deixar de responder, devem ser iniciadas de imediato manobras de SBV enquanto é feito o pedido de ajuda.

Suporte Avançado de Vida no Adulto (SAV)

As alterações às recomendações prévias responderam a novas evidências científicas sólidas de modo a melhorar os resultados centrados no doente. As alterações chaves desde 2010 são as seguintes:

- Mantém-se o ênfase no uso de sistemas de emergência para identificação precoce do doente crítico e assim prevenir a PCR.
- Mantém-se o ênfase nas compressões torácicas de qualidade e minimamente interrompidas ao longo de toda a intervenção de SAV. Isto inclui não interromper mais do que 5 segundos as compressões torácicas para desfibrilhar.
- Mantém-se o ênfase no uso de eléctrodos multifunções para a desfibrilhação como estratégia para minimizar as interrupções nas compressões torácicas, sabendo no entanto que há locais onde só estão disponíveis pás para a desfibrilhação.
- Há um capítulo novo sobre monitorização durante o SAV com um ênfase acrescido no uso da onda de capnografia para confirmar e monitorizar de forma contínua o posicionamento do tubo traqueal, a qualidade da reanimação e permitir ainda ter um indicador precoce do retorno da circulação espontânea (RCE).
- Há recomendações acerca da abordagem da via aérea no SAV e uma proposta de abordagem faseada baseada em factores do doente e na experiência do reanimador.

- Não há alterações nas recomendações dos fármacos durante o SAV, mantendo-se a dúvida acerca dos benefícios das mesmas no resultado dos doentes.
- Não se recomenda o uso por rotina de dispositivos mecânicos de compressão torácica, podendo ser uma alternativa válida nas situações de perigo para o reanimador ou em que as compressões manuais são impossíveis.
- Mantém-se o ênfase na utilização da ecografia para a identificação de causas reversíveis de PCR.
- Pode haver um lugar para as técnicas de suporte de vida extracorporais como terapêutica de resgate em doentes seleccionados.

Paragem Cardíaca em Circunstâncias Especiais

Causas especiais

Esta secção dos Guidelines foi estruturada de modo a cobrir as causas potencialmente reversíveis que devem ser identificadas e excluídas em todas as situações de PCR. São divididas em dois grupos - os 4 H e os 4 T: Hipo/Hipercalémia e outras alterações electrolíticas; Hipo/Hipertermia; Hipovolémia; Pneumotorax Hipertensivo; Tamponamento cardíaco; Trombose (coronária ou pulmonar); Tóxicos.

- Sobreviver a uma PCR cuja causa é a asfixia é muito raro. Durante a reanimação desta situação a ventilação com oxigénio suplementar é essencial.
- Os doentes hipotérmicos sem instabilidade cardíaca podem ser aquecidos imediatamente. Na presença de instabilidade cardíaca estes doentes devem ser transferidos para centros que tenham capacidade para fazer suporte extracorporal de vida.
- A principal atitude no tratamento da anafilaxia continua a ser a administração intramuscular de adrenalina.
- Há um novo algoritmo para o tratamento da PCR no trauma.
- Nos centros em que há experiência de intervenção coronária percutânea com o doente em PCR pode fazer sentido o transporte pré hospitalar destes doentes em manobras de reanimação.
- Não há alterações na recomendação de administração de fibrinolíticos na PCR na suspeita de tromboembolismo pulmonar.

Ambientes especiais

Os ambientes especiais são nomeadamente: instituições de saúde (bloco operatório, laboratório de hemodinâmica, unidades de diálise, dentistas); aviões; campos de jogos; ambientes exteriores (afogamento, terrenos difíceis, altitudes, avalanches, relâmpagos, e lesões de electricidade) ou também cenários de catástrofes.

- Um novo capítulo aborda as causas mais frequentes e as modificações mais relevantes no tratamento das PCR no ambiente peri-operatório.
- Nos pós operatórios de cirurgia cardíaca a decisão mais importante é a do momento de realização da esternotomia de emergência, nomeadamente em contexto de hemorragia ou tamponamento, já que as compressões torácicas podem ser ineficazes.
- As PCR em ritmos desfibrilháveis que ocorram durante o cateterismo cardíaco devem ser tratadas no imediato com até 3 choques antes de iniciar compressões torácicas. Nestas circunstâncias recomenda-se o uso de mecanismos automáticos de compressão torácica para permitir uma maior eficácia e reduzir a exposição dos profissionais à radiação.
- DAE e equipamento necessário à reanimação devem existir a bordo de todos os aviões comerciais na Europa. Considerar modificar a técnica de reanimação – “over-the-head CPR” – se a falta de espaço impedir a técnica normal.
- O colapso súbito e inesperado de um atleta no campo de jogos tem com grande probabilidade origem cardíaca e requer um reconhecimento rápido e desfibrilhação precoce.
- A submersão por mais de 10 minutos tem muito mau prognóstico. Os leigos têm aqui um papel fundamental na reanimação atempada. As estratégias de tratamento continuam a privilegiar a oxigenação e a ventilação.
- As hipóteses de um bom resultado nas PCR nas montanhas e outros terrenos acidentados continuam pequenas devido ao difícil acesso e tempo de transporte. Há um papel importante neste campo para o helitransporte e para a existência de DAE em localizações remotas mas muito visitadas.
- Os tempos para reanimações prolongadas como no caso de avalanches foram encurtados para evitar e reduzir o número de casos fúteis.
- São enfatizadas as medidas de segurança na prestação de cuidados a vítimas de electrocução.
- Em situação de catástrofe, se o número de vítimas ultrapassa a capacidade de resposta, não iniciar ou suspender manobras de reanimação nas vítimas em PCR.

Doentes especiais

Esta secção faz referência ao tratamento de doentes com co-morbilidades específicas (asma, insuficiência cardíaca, presença de CDI, doenças neurológicas, obesidade) e ainda doentes com condições fisiológicas específicas como a gravidez e os idosos.

- Em doentes com dispositivos de assistência ventricular, a confirmação de PCR pode ser difícil. Nos primeiros 10 dias de pós-operatório se houver uma PCR que não responda à desfibrilhação, uma esternotomia deve ser feita de imediato.
- Os doentes com hemorragia sub-aracnoideia podem ter achados electrocardiográficos que sugerem um síndrome coronário agudo. Só o julgamento clínico permite escolher fazer primeiro coronariografia ou TAC cerebral.
- Não houve alterações no algoritmo de reanimação de obesos mas como a reanimação é um desafio pode ser considerada a rotação de reanimadores em menos de 2 minutos. A entubação traqueal precoce é recomendada.
- Para as grávidas em PCR os objectivos mantêm-se os mesmos – desvio manual do útero e cesariana se não há ROSC precocemente.

Cuidados pós reanimação

Esta secção é nova nos Guidelines do ERC. O ERC colaborou com a Sociedade Europeia de Cuidados Intensivos para produzir estas recomendações onde se reconhecem os cuidados pós reanimação como um elo vital da cadeia de sobrevivência.

As alterações mais importantes desde 2010 incluem:

- Mantém-se o ênfase na necessidade urgente de realização de coronariografia e intervenção coronária percutânea nas PCR de origem cardíacas.
- O objectivo de controlo da temperatura fica agora nos 36°C em vez da recomendação anterior para arrefecer até aos 32-34°C. A prevenção da febre mantém-se importante.
- A definição do prognóstico passa a ser feita com recurso a uma estratégia multimodal com ênfase na necessidade de deixar passar tempo para que não haja fármacos em circulação.

- Acrescentou-se uma nova secção que aborda a reabilitação. As recomendações incluem a organização sistemática do seguimento dos doentes com reforço do rastreio de alterações cognitivas e psicológicas e a disponibilidade de informação para o doente.

Suporte de Vida Pediátrico

As alterações às recomendações responderam a novas evidências científicas sólidas e, usando dados clínicos, organizacionais e educacionais, foram adaptadas de modo a promover a sua utilização e facilitar o ensino.

Suporte básico de vida

- A duração de cada insuflação é cerca de 1 segundo, coincidindo com a prática no adulto.
- Nas compressões torácicas, a metade inferior do esterno deve ser deprimida pelo menos um terço do diâmetro antero-posterior do tórax (4 cm no lactente e 5 cm na criança).

Abordagem da criança gravemente doente

- Numa criança com doença febril, se não houver sinais de choque séptico, os fluidos devem ser administrados cuidadosamente e a situação reavaliada após cada administração. Nalgumas formas de choque séptico, alguma restrição na administração de cristalóide isotónico pode ser benéfica, comparativamente ao uso liberal de fluidos.
- A carga inicial para cardioversão na taquicardia supraventricular (TSV) foi revista e é agora de 1 J kg⁻¹.

Algoritmo de paragem cardíaca em pediatria

- Muitas das atitudes são agora alinhadas com a prática no adulto.

Cuidados pós-reanimação

- Evitar febre em crianças que tiveram retorno de circulação espontânea (RCE) em contexto extra-hospitalar.

- A normotermia ou hipotermia ligeira deve ser o objectivo do controlo de temperatura em crianças após RCE.
- Não existe um indicador único de quando suspender reanimação.

Reanimação e apoio à transição de recém-nascidos após o nascimento

As principais alterações em 2015 às recomendações ERC para a reanimação neonatal são as seguintes:

- **Apoio à transição:** Reconhecimento da situação particular de um bebé ao nascer, que raramente requer reanimação mas que, por vezes, necessita de ajuda médica no processo de transição pós-natal. O termo "apoio à transição" foi introduzido para ajudar a distinguir melhor entre intervenções necessárias para restaurar funções orgânicas vitais (reanimação) ou para apoiar a adaptação do recém-nascido.
- **Clampagem do cordão:** Em bebés que nascem bem, de termo e prematuros, recomenda-se um atraso na clampagem do cordão de pelo menos 1 min após expulsão completa. Actualmente não existe evidência suficiente para recomendar um tempo adequado para a clampagem do cordão em bebés que necessitam de reanimação ao nascer.
- **Temperatura:** A temperatura de bebés recém-nascidos sem asfixia deve ser mantida entre 36.5° C e 37.5° C após o nascimento. A importância deste objectivo é reforçada e sublinhada pela forte associação com morbilidade e mortalidade quando não atingido. A temperatura de admissão deve ser registada, pela importância como factor preditivo de evolução e por ser um indicador de qualidade.
- **Manutenção da temperatura:** Em recém-nascidos com menos de 32 semanas de gestação, pode ser necessária uma combinação de intervenções para manter a temperatura entre 36.5° C e 37.5°C depois do parto, durante a admissão e estabilização. Estas atitudes podem incluir gases respiratórios aquecidos e humidificados, elevação da temperatura ambiente com envolvimento do corpo e cabeça em invólucro plástico e cobertor térmico, ou apenas cobertor térmico. Todas estas medidas foram já, comprovadamente, eficazes na redução da hipotermia.
- **Avaliação otimizada da frequência cardíaca:** É sugerido que durante a reanimação neonatal pode ser usada monitorização electrocardiográfica para fornecer uma avaliação rápida e precisa da frequência cardíaca.
- **Mecónio:** Na presença de mecónio, a intubação traqueal não deve ser rotina e apenas deve ser realizada perante suspeita de obstrução traqueal. Deve

manter-se ênfase no início de ventilação no primeiro minuto de vida em recém-nascidos que não respiram ou com respiração ineficaz; esta ventilação não deve ser adiada.

- **Ar/oxigénio:** O suporte ventilatório em bebés de termo deve ser iniciado com ar. Em prematuros, deve ser usado inicialmente ar ou oxigénio em baixa concentração (até 30%). Se, apesar de ventilação eficaz, a oxigenação (idealmente avaliada por oximetria) se mantiver inaceitável, deve ser considerado o uso de uma concentração de oxigénio mais elevada.
- **CPAP:** O suporte respiratório de recém-nascidos prematuros em respiração espontânea, com dificuldade respiratória, pode inicialmente ser por Pressão Contínua na Via Aérea (CPAP), em vez de intubação e ventilação invasiva.

Síndromes coronárias agudas

Apresenta-se o sumário das mais importantes alterações nas recomendações para o diagnóstico e tratamento dos síndromes coronários agudos (SCA).

Intervenções diagnósticas nos SCA

- Recomenda-se a realização de electrocardiograma (ECG) de 12 derivações, no pré-hospitalar, nos doentes com suspeita de enfarte agudo do miocárdio com supra desnivelamento do segmento ST (EAMCST). Nestes doentes, este procedimento permite agilizar o acesso à terapêutica de reperfusão pré-hospitalar e intra-hospitalar e reduzir a mortalidade.
- Sugere-se, nas situações de EAMCST, a interpretação do ECG por não médicos com ou sem a ajuda de software para análise de ECG, se puder ser cuidadosamente monitorizado através de programas que garantam a qualidade diagnóstica.
- Nas situações de EAMCST, a activação do laboratório de hemodinâmica pelo pré-hospitalar pode reduzir não só os atrasos de tratamento como a taxa de mortalidade do doente.
- O uso de troponinas cardíacas de alta sensibilidade negativa (Tn-as) na avaliação inicial do doente não pode ser utilizado como medida única para exclusão de SCA, mas em doentes com baixo risco de probabilidade pode permitir alta mais precoce.

Terapêuticas de intervenção nos SCA:

- Nos doentes com EAMCST com indicação para Intervenção Percutânea Primária (PCI), os antagonistas dos receptores da adenosina difosfato (ADP) - clopidogrel, ticagrelor ou prasugrel com restrição específica - podem ser dados tanto no pré-hospitalar como no serviço de urgência.
- Nos doentes com EAMCST e para abordagem com PCI primária, as heparinas não fraccionadas (HNF) podem ser administradas tanto no pré como no intra-hospitalar.
- No pré-hospitalar, a enoxaparina pode ser uma alternativa às HNF no EAMCST.
- Doentes com dor torácica aguda e presunção de SCA, não necessitam de oxigénio suplementar a menos que apresentem: hipoxia, dispneia ou insuficiência cardíaca.

Decisões de reperfusão nos EAMCST

- As decisões de reperfusão foram revistas no contexto de situações em diferentes locais.
- No EAMCST, quando a opção de tratamento for a fibrinólise, recomenda-se ser efectuada no pré-hospitalar em comparação com a fibrinólise no intra-hospitalar, se os tempos de transporte são superiores a 30 minutos e os profissionais do pré-hospitalar têm treino.
- Nos locais em que exista disponibilidade instalada para realizar PCI, a triagem e o transporte directos para PCI é preferível à fibrinólise pré-hospitalar no EAMCST.
- Doentes com EAMCST que recorram ao serviço de urgência de um hospital sem disponibilidade para PCI devem ser reencaminhados de imediato para um centro com capacidade instalada para PCI, providenciando que o tratamento ocorra até 120 minutos (60-90 minutos nos que se apresentam precocemente e com enfartes extensos); se tal não for possível devem efectuar fibrinólise e ser transportados para hospital com PCI.
- Doentes que recebam terapia fibrinolítica no serviço de urgência sem capacidade para PCI devem ser transportados, se possível, para uma angiografia de rotina precoce (entre 3-24h após a terapia fibrinolítica) em vez de serem transportados apenas por indicação da presença de isquemia.
- PCI em menos de 3h após a administração de fibrinolíticos não é recomendado e pode apenas ser efectuada em caso de falência da fibrinólise.

Decisões de reperfusão hospitalar após retorno de circulação espontânea (RCE)

- Recomendamos avaliação por cateterização cardíaca de emergência (e PCI imediata, se necessária), de uma forma semelhante a pacientes com EAMCST sem paragem cardíaca, e doentes adultos seleccionados, com RCE depois de paragem cardíaca fora do hospital (PCEH) de origem cardíaca suspeita e elevação do ST no ECG.
- Em doentes que estão comatosos e com RCE após PCEH de origem cardíaca provável sem elevação do ST no ECG, é razoável considerar uma avaliação por cateterização cardíaca de emergência nos que sugerem maior risco de paragem cardíaca de causa coronária.

Primeiros-Socorros

Uma secção em primeiros-socorros está incluída pela primeira vez nas Guidelines ERC de 2015.

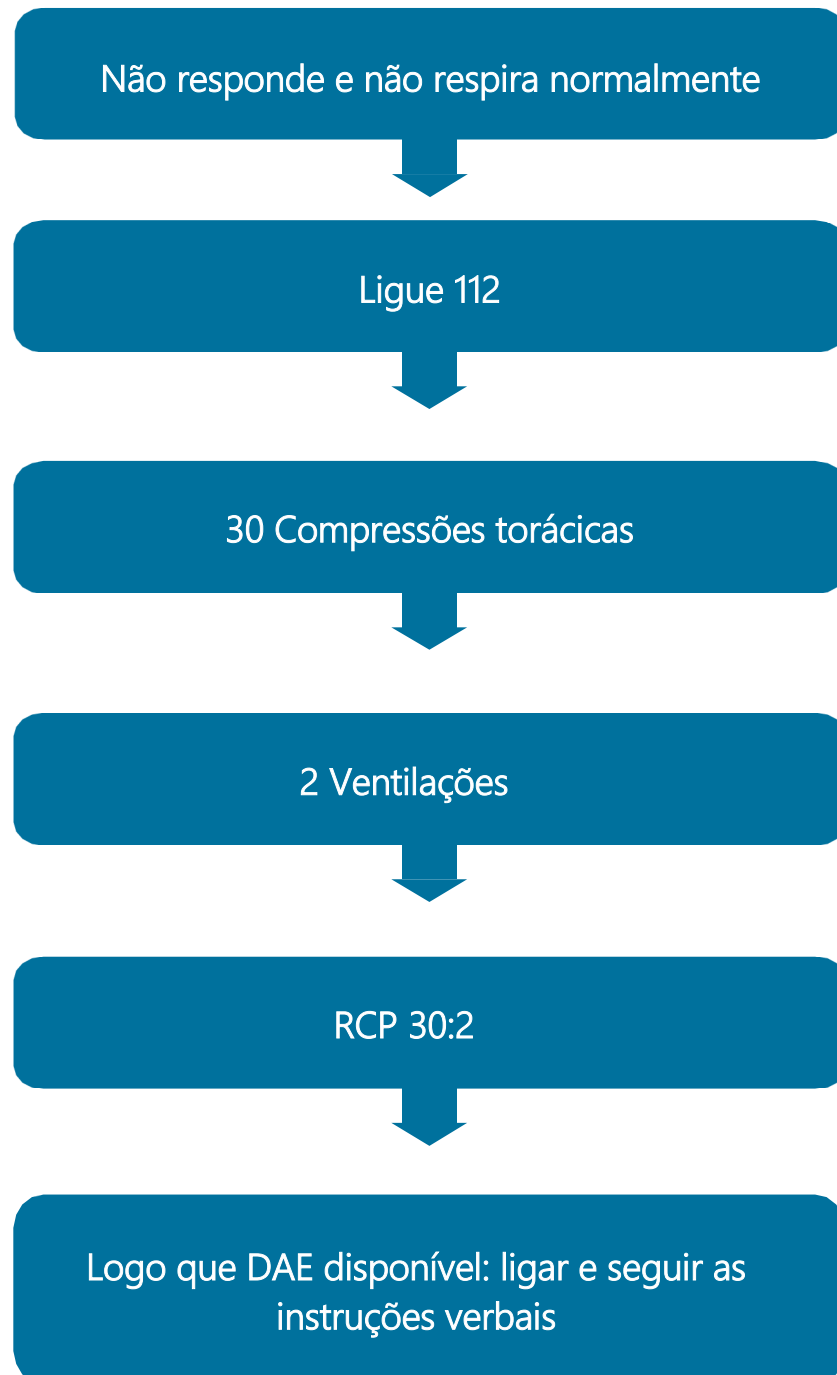
Princípios de educação em ressuscitação

Apresenta-se o sumário das principais mudanças e perspectivas nas recomendações para a educação em ressuscitação desde os últimos Guidelines ERC de 2010.

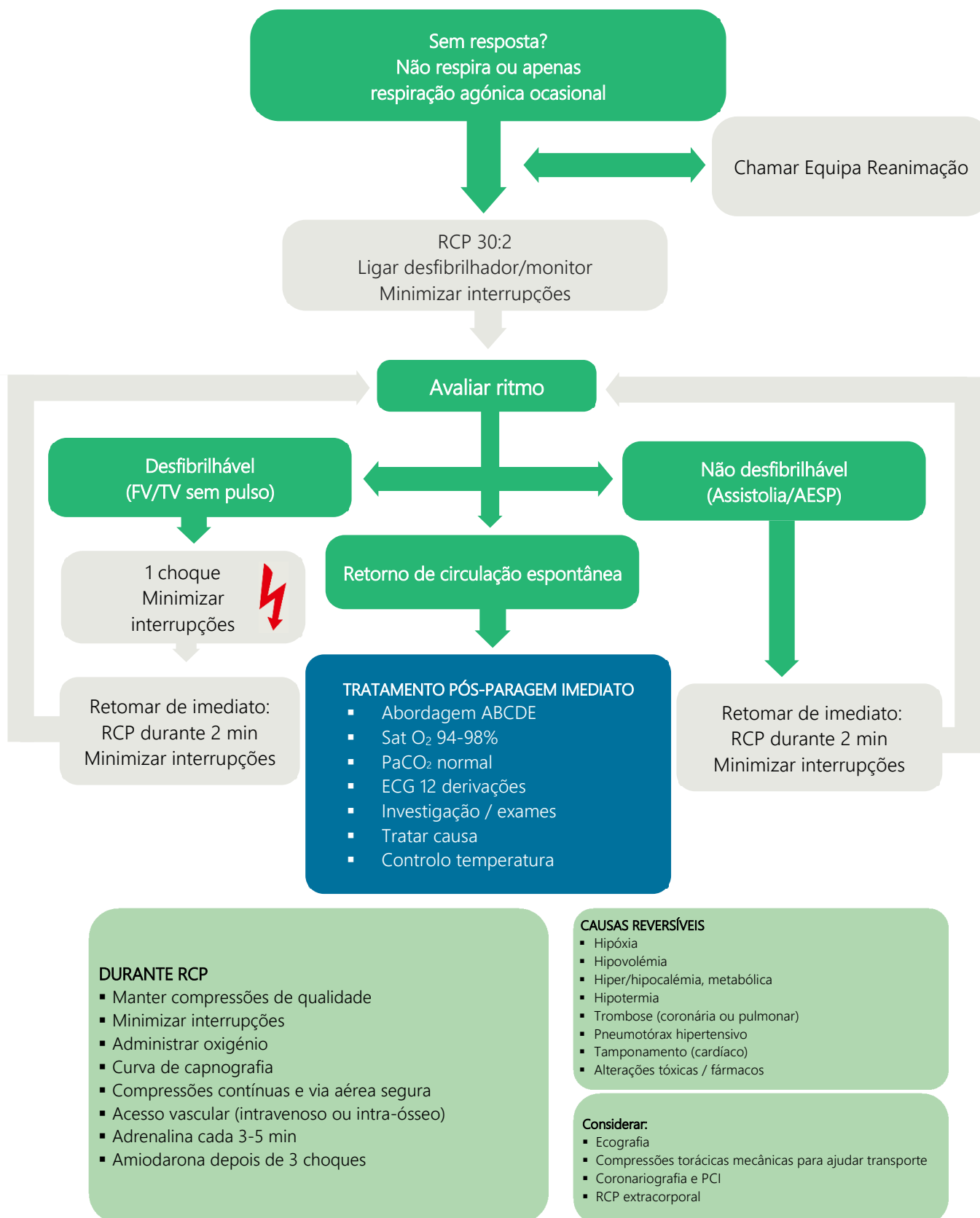
Treino

- Em centros que possuam recursos para adquirir e manter manequins de alta fiabilidade, recomendamos o seu uso. Porém, o uso de manequins menos fiáveis é apropriado para todos os níveis de treino em cursos ERC.
- Os manequins com dispositivos de feedback RCP directivo são úteis para melhorar a frequência da compressão, a profundidade, a descompressão e a posição da mão. Os dispositivos sonoros melhoram apenas a frequência das compressões e podem ter um efeito negativo na profundidade da compressão enquanto os reanimadores se concentram na frequência.
- Os intervalos de tempo para ser necessário repetir o treino irão diferir de acordo com as características dos participantes. É sabido que as competências de RCP deterioram-se passados alguns meses do treino e, por conseguinte, planeamentos de novo treino anuais podem não ser suficientes. Uma vez que os intervalos óptimos não são conhecidos, treinos frequentes podem ser benéficos.
- O treino em competências não técnicas (por exemplo, competências de comunicação, liderança e responsabilidade dentro do grupo) é um complemento essencial ao treino de competências técnicas. Este tipo de treino devem ser incorporado em cursos de suporte de vida.

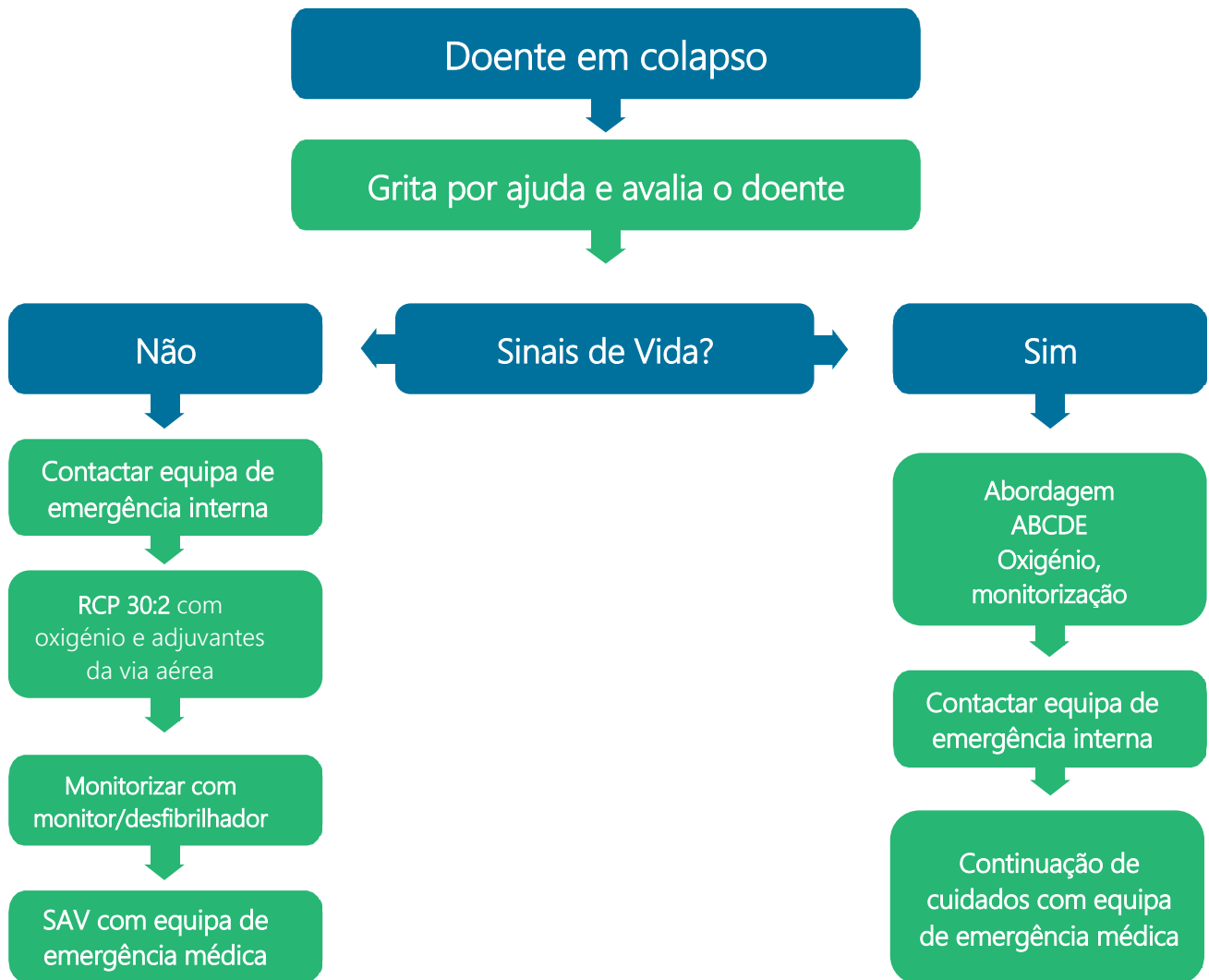
Suporte Básico de Vida com Desfibrilhação Automática Externa



Suporte Avançado de Vida



Algoritmo de reanimação intra-hospitalar



Anafilaxia

Reacção anafiláctica?

Abordagem ABCDE

Diagnóstico – procurar:

- Início agudo da doença
- Problemas na via aérea, ventilação ou circulação¹
- As alterações cutâneas são frequentes

- Pedir ajuda
- Deitar o doente e levantar as pernas, “se a respiração o permitir”

Adrenalina²

Quando possível:

- Estabelecer uma via aérea definitiva
- Oxigénio de alto fluxo
- “Fluid challenge”³
- Clorfenamina⁴
- Hidrocortizona⁵

Monitorizar:

- Oximetria de pulso;
- ECG;
- Tensão arterial

¹ Problemas que ameaçam a vida:

Via aérea – edema, rouquidão, estridor

Ventilação – taquipneia, pieira, fadiga, cianose, confusão, saturação <92%

Circulação – palidez, pele marmoreada, desmaio, alterações da consciência; pressão arterial baixa.

² **Adrenalina** (administrar por via IM a não ser que tenha experiência de utilização EV)
Dose IM de adrenalina na diluição 1:1000 (repetir cada 5 minutos se não houver melhoria)

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| ▪ Adulto | 500 mcg IM (0,5 mL) |
| ▪ Criança com mais de 12 anos | 500 mcg IM (0,5 mL) |
| ▪ Criança 6-12 anos | 300 mcg IM (0,3 mL) |
| ▪ Crianças <6 anos | 150 mcg IM (0,15 mL) |

³ **Fluid challenge** (Cristalóides):

Adulto	500-1000 mL
Criança	20 mL / Kg

Parar a perfusão de coloide se esta for a causa da anafilaxia

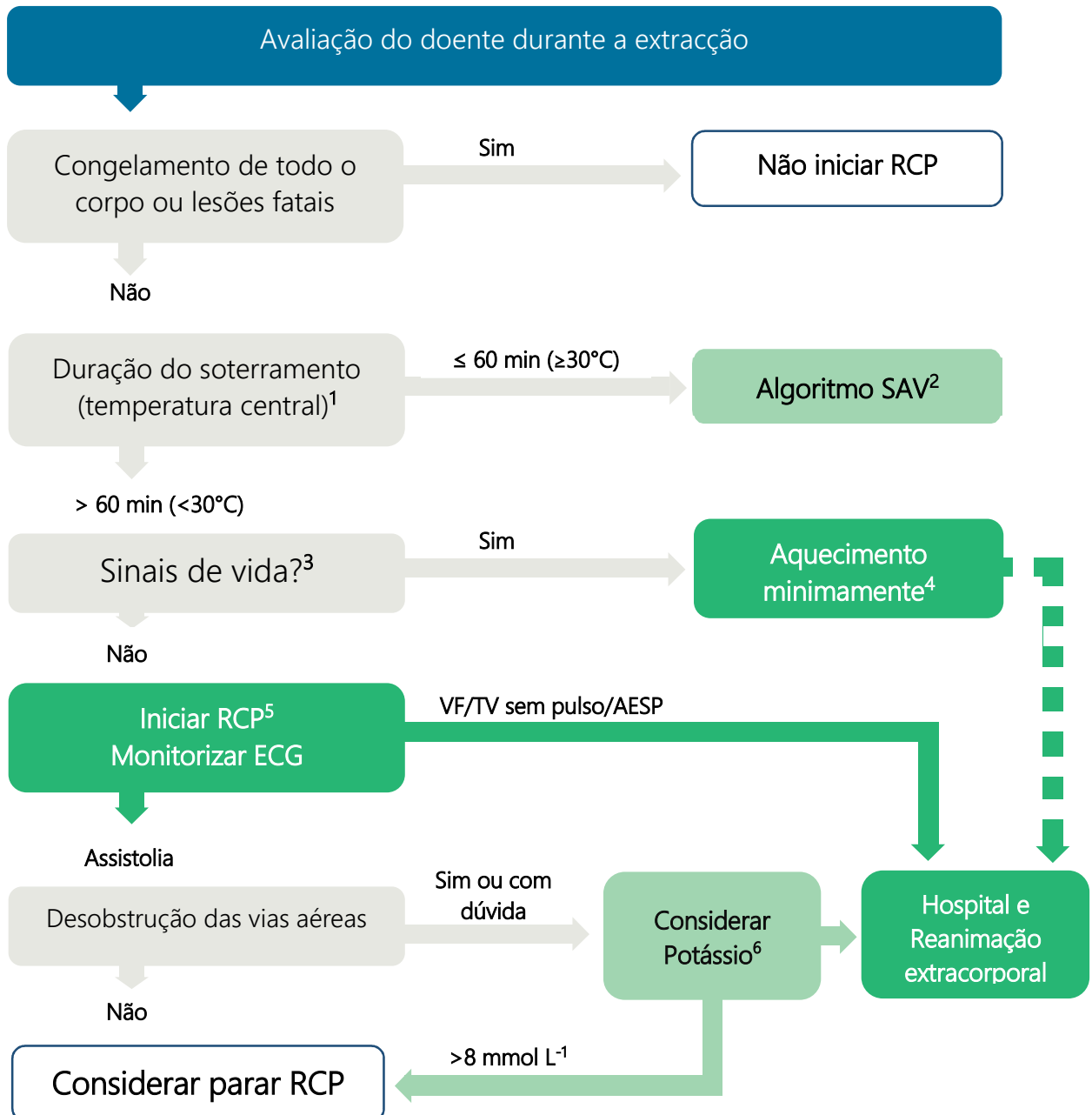
⁴ **Clorfenamina**
(IM ou EV lenta)

Adulto-Criança com mais de 12 anos	10 mg
Criança 6-12 anos	5 mg
Criança 6 meses-12 anos	2,5 mg
Crianças <6 meses	250 mcg/kg

⁵ **Hidrocortizona**
(IM ou EV lenta)

200 mg
100 mg
50 mg
25 mg

Avalanche



¹ Se não se sabe o tempo de soterramento usar a temperatura central

² Transportar os doentes para o hospital mais adequado

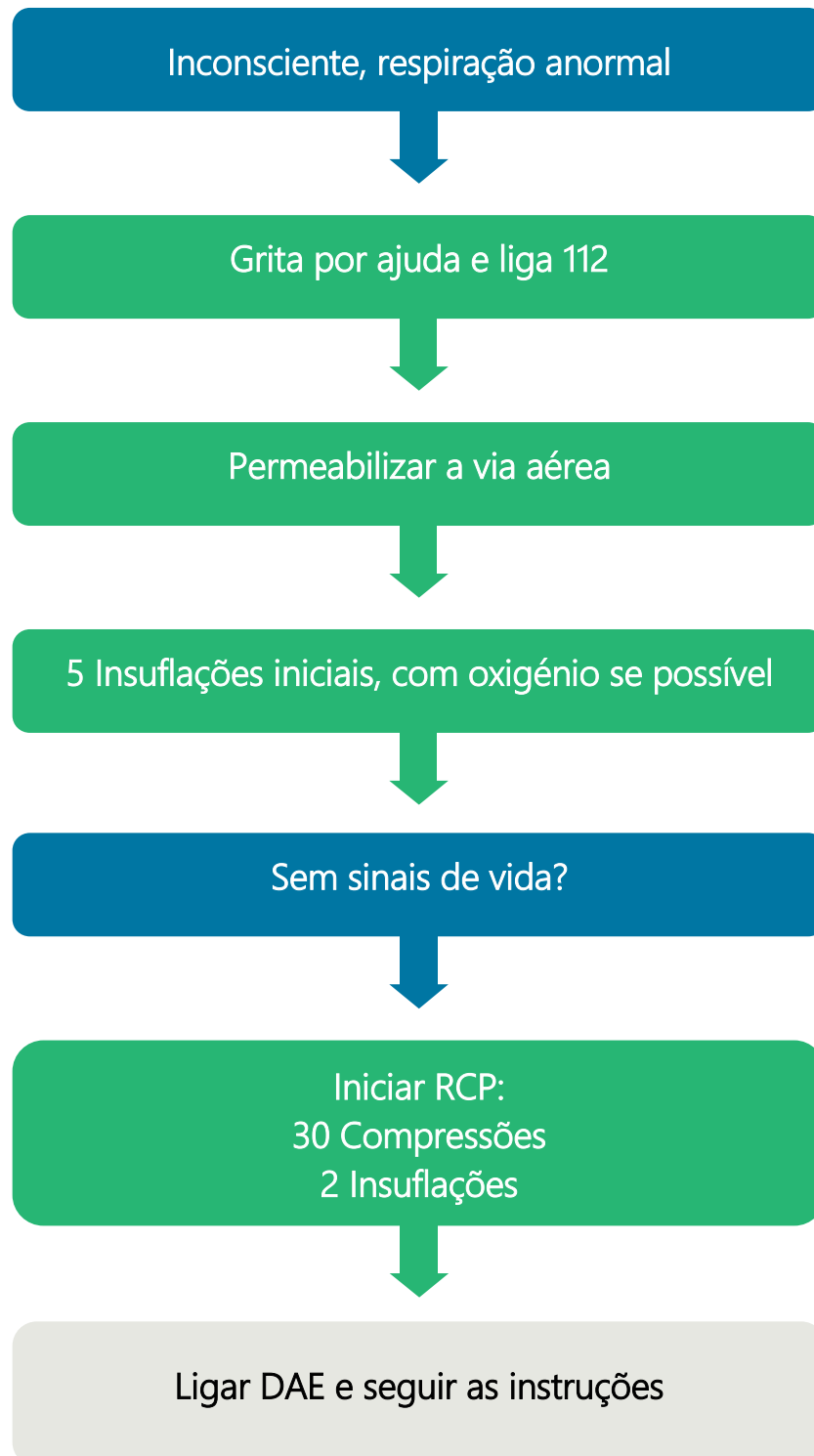
³ Verificar ventilação e pulso até 1 minuto

⁴ Transportar os doentes cardiacamente instáveis ou com temperatura <28°C para o hospital para Reanimação extracorporal

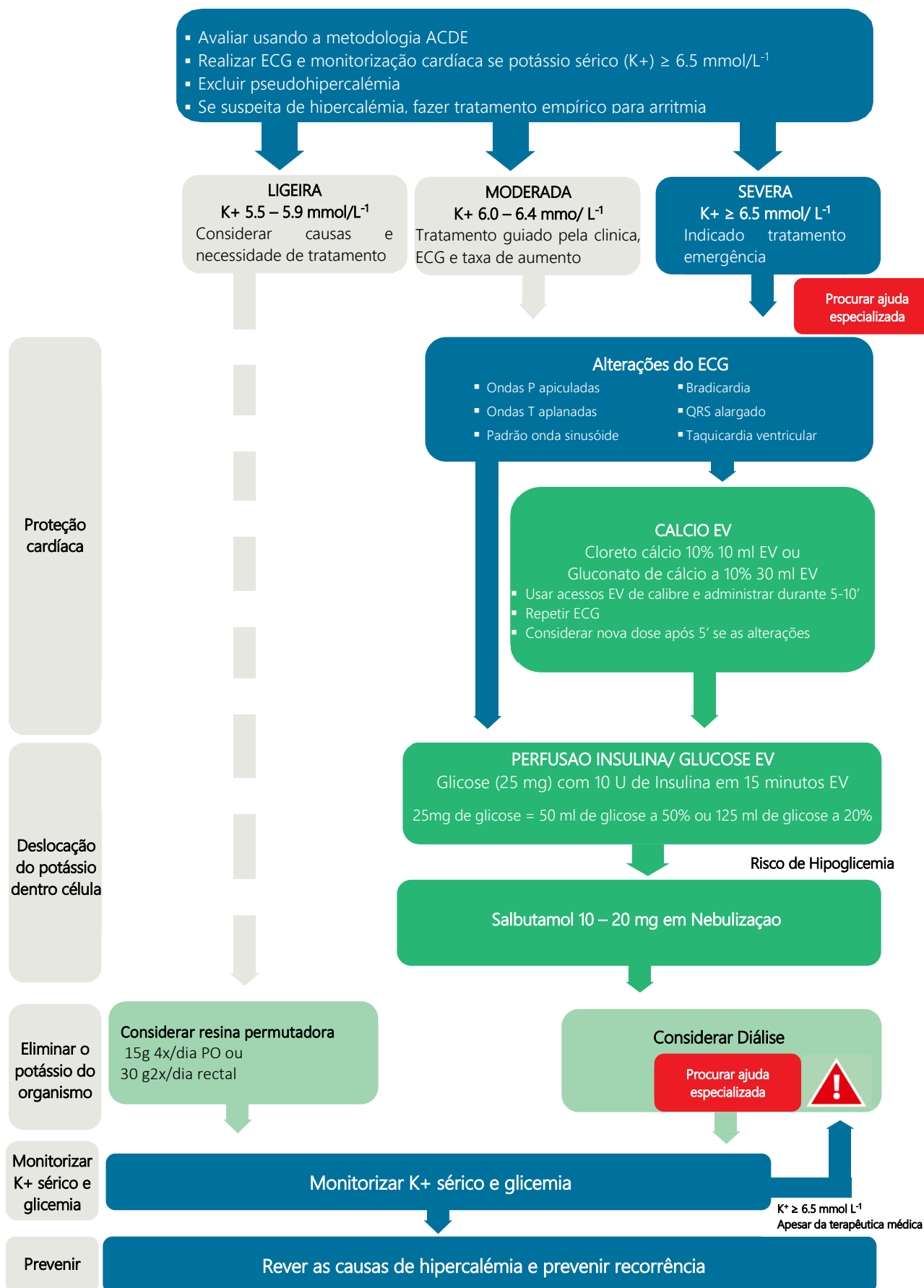
⁵ Interromper a RCP se o risco para os reanimadores for muito alto

⁶ O uso de relaxantes despolarizantes pode provocar hipercalémias nas lesões de esmagamento

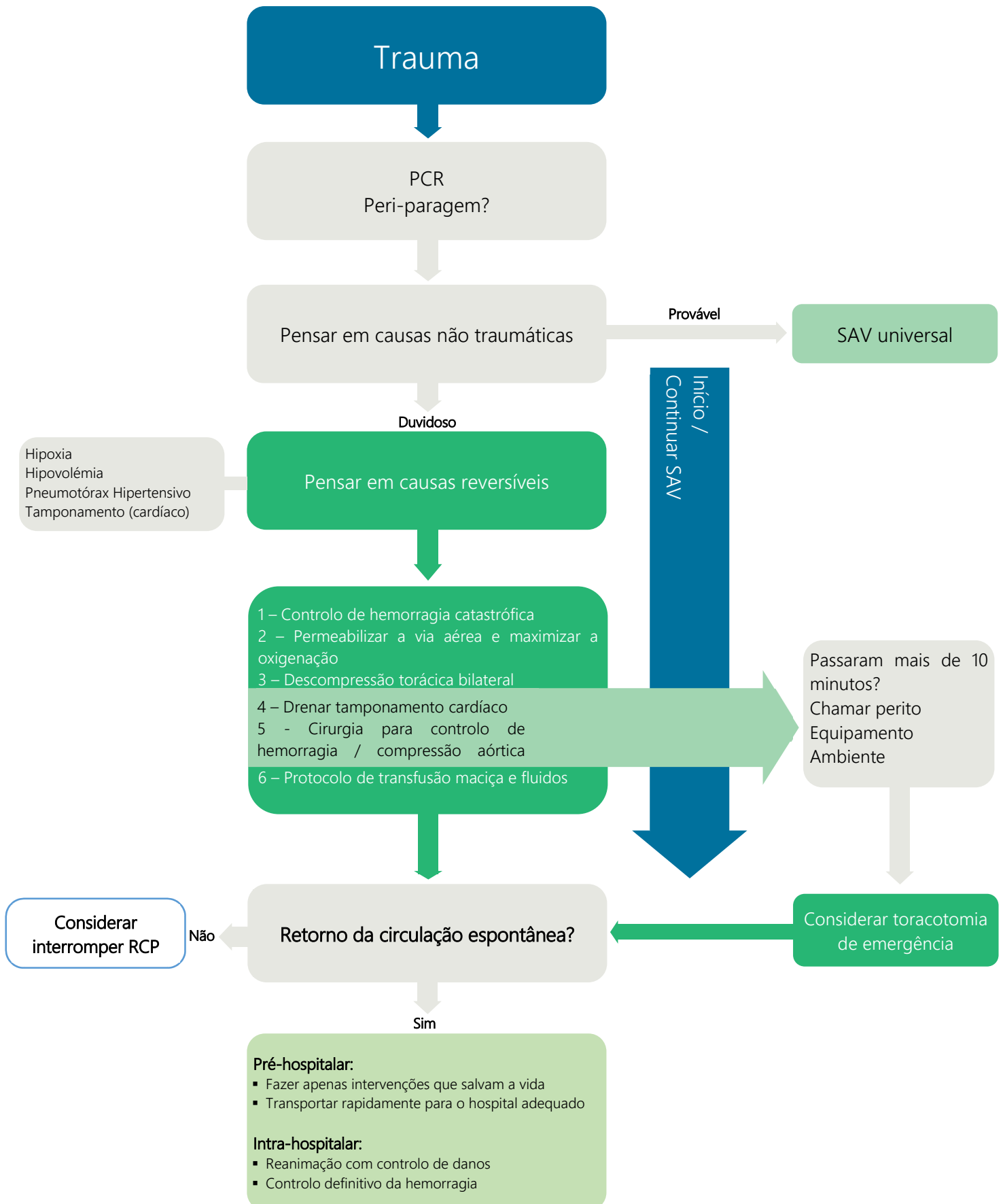
Afogamento



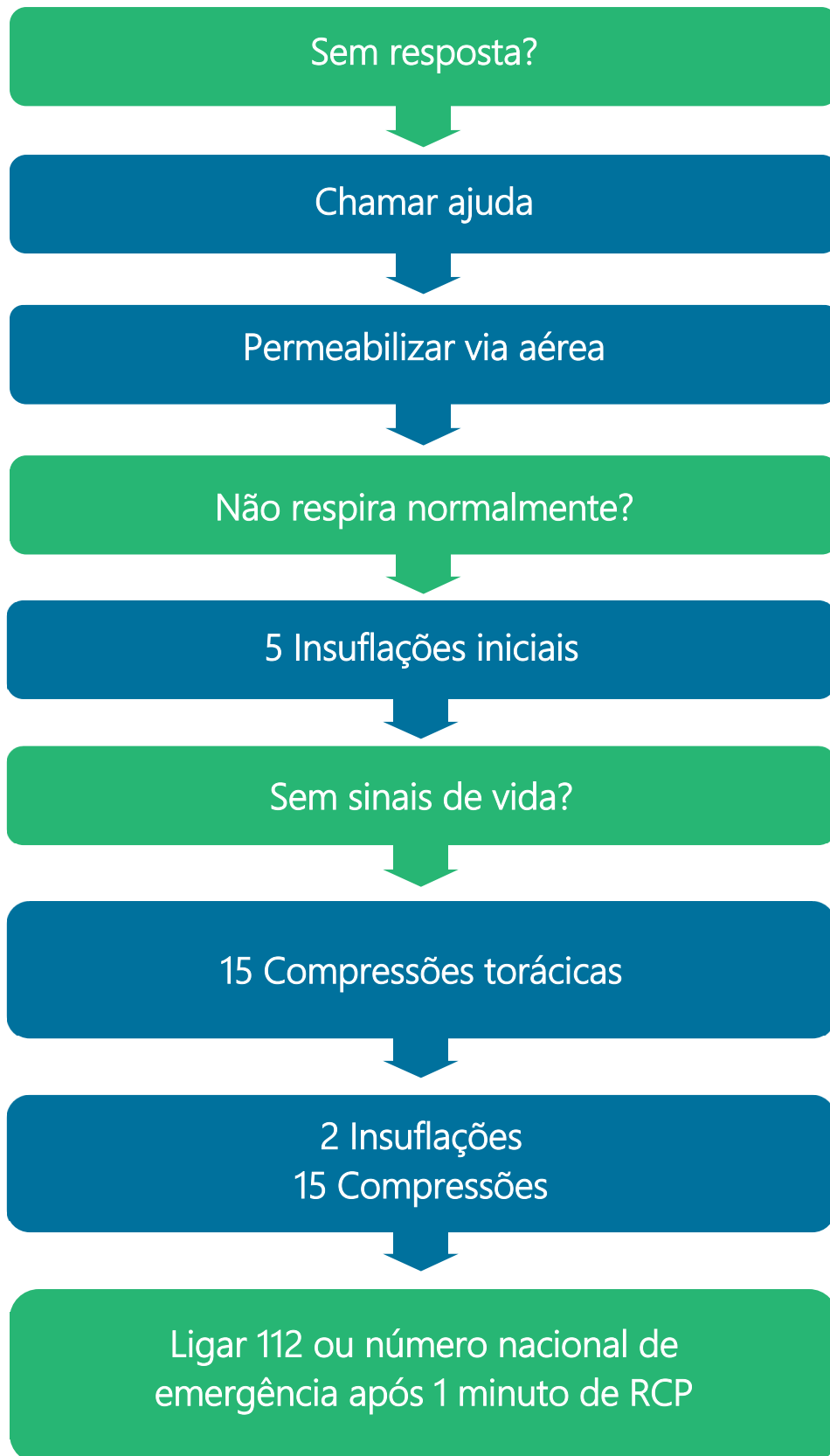
Hipercalémia



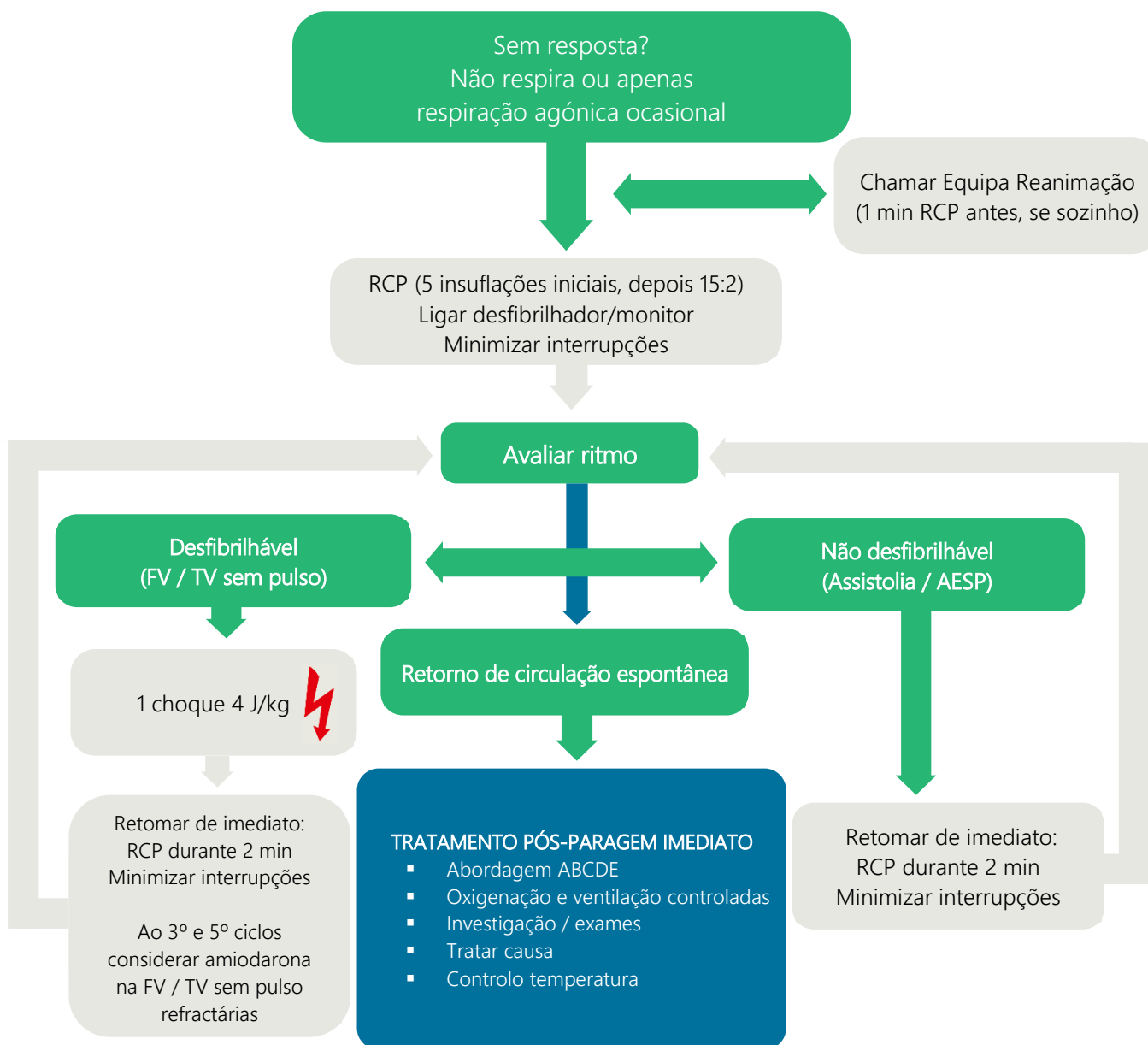
PCR Traumática



Suporte Básico de Vida Pediátrico



Suporte Avançado de Vida Pediátrico



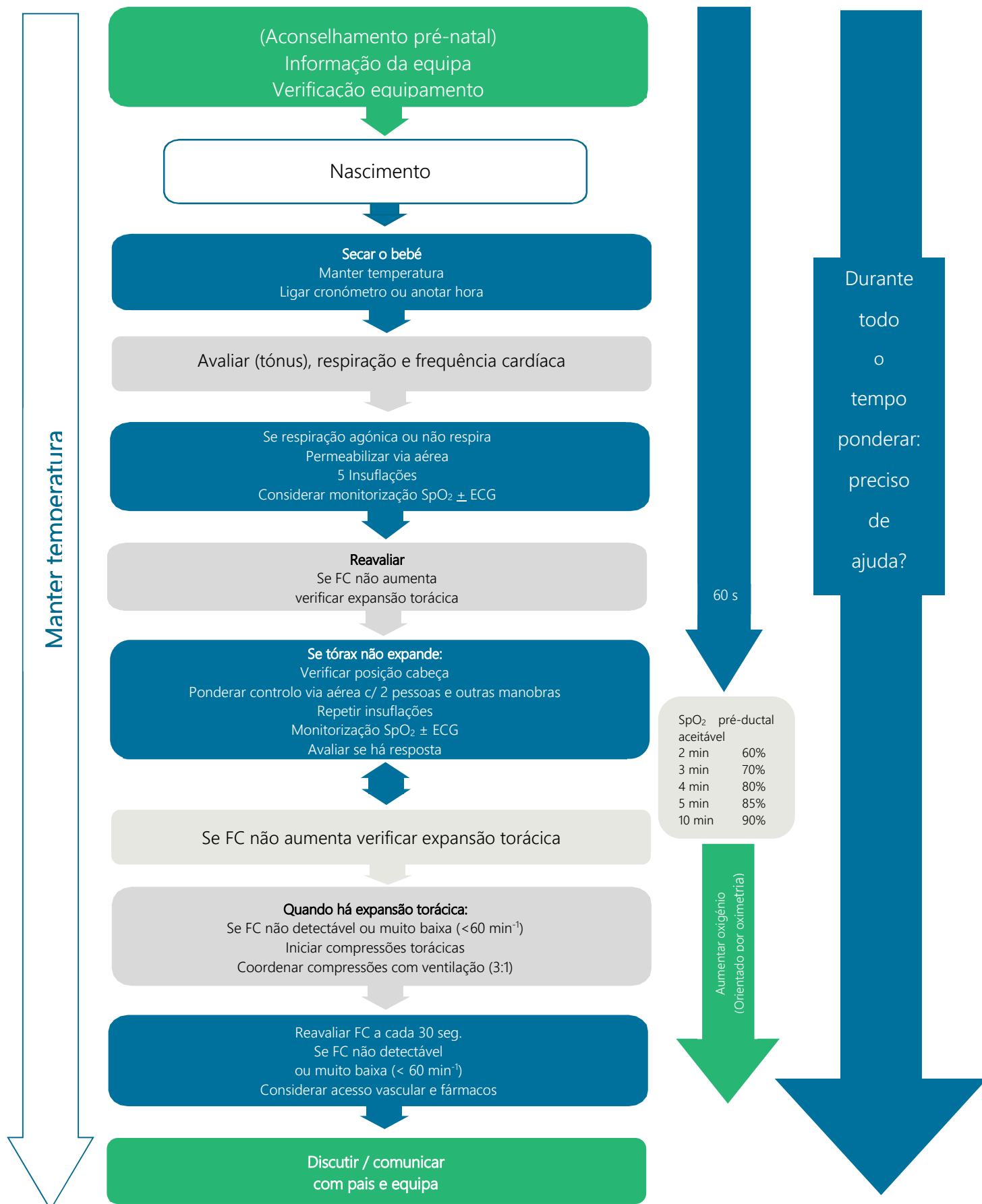
DURANTE RCP

- Manter RCP de qualidade: frequência, profundidade, descompressão
- Planear atitudes antes de interromper RCP
- Administrar oxigénio
- Acesso vascular (intravenoso, intra-ósseo)
- Adrenalina cada 3-5 min
- Considerar via aérea avançada e capnografia
- Compressões torácicas contínuas quando via aérea avançada colocada
- Corrigir causas reversíveis

CAUSAS REVERSÍVEIS

- Hipóxia
- Hipovolémia
- Hiper/hipocaliémia, metabólica
- Hipotermia
- Trombose (coronária ou pulmonar)
- Pneumotórax de tensão
- Tamponamento (cardíaco)
- Alterações tóxicas / fármacos

Suporte de Vida Neonatal



Edited by

Koenraad G. Monsieurs - Jerry P. Nolan

Authors

Leo Bossaert

Robert Greif

Ian Maconochie

Koenraad G. Monsieurs

Nikolaos Nikolaou

Jerry P. Nolan

Gavin D. Perkins

Jasmeet Soar

Anatolij Truhlár

Jonathan Wyllie

David Zideman

on behalf of the ERC Guidelines Writing Group

Acknowledgements: The ERC staff members An De Waele, Annelies Pické and Bart Vissers for their administrative support.

Studio Grid (info@studiogrid.be) for creating the algorithms and for the cover design.

Become a member of the ERC

www.erc.edu/membership

Tradução e edição para Língua Portuguesa

- Adelina Pereira

- Paula Gonçalves

- Ernestina Gomes

- Luís Campos Costa

- Miguel Félix



EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL

Contact details

European Resuscitation Council vzw

Emile Vanderveldelaan 35 - 2845 Niel - Belgium

info@erc.edu - www.erc.edu

