



ACLS

Advanced Cardiac Life Support *Provider Handbook*

By Dr. Karl Disque

Presented by the:

Save a Life

 INITIATIVE

Empowered by the Disque Foundation

**2015
-2020**

Guidelines and
Standards

Copyright © 2016 Satori Continuum Publishing

Todos os direitos reservados. Exceto conforme permitido pela US Copyright Act, de 1976, nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzido, distribuído, ou transmitido em qualquer forma ou por qualquer meio, ou armazenada numa base de dados ou sistema de recuperação, sem o consentimento prévio do editor.

Satori Continuum Publishing 1810 E
Sahara Ave. Suite 1507
Las Vegas, NV 89104

Impresso nos Estados Unidos da América

Disclaimer Serviço Educativo

Este Manual Provider é um serviço educativo fornecido pela Satori Continuum Publishing. O uso deste serviço é regido pelos termos e condições previstos abaixo. Por favor, leia as instruções abaixo cuidadosamente antes de acessar ou usar o serviço. Ao acessar ou utilizar este serviço, você concorda em ficar vinculado por todos os termos e condições aqui descritas.

O material contido neste Manual Provider não contém normas que se destinam a ser aplicados de forma rígida e explicitamente seguidas em todos os casos. A decisão de um profissional de saúde deve permanecer central para a seleção de testes de diagnóstico e opções de tratamento de condição médica de um paciente específico. Em última análise, toda a responsabilidade associada com a utilização de qualquer informação aqui apresentada é exclusiva

e completamente com o prestador de cuidados de saúde utilizando o serviço.

versão 2.016,01



MESA *do* CONTEÚDO

Capítulo	1	Introdução ao ACLS.	5
	2	A avaliação inicial.	6
		Suporte de vida básico	7
		Iniciando a Cadeia de Sobrevivência - 7 2015	
		BLS Orientação Changes - 8, 2010 BLS	
		Orientação Changes - 9 BLS para Adultos - 10	
		<i>One-Rescuer Adulto BLS / CPR Two-Rescuer Adulto BLS / CPR</i>	
		<i>Adulto Ventilação Adulto ventilação com bolsa-máscara de boca-a-Mask em Two-Rescuer CPR</i>	
		Auto-Avaliação para BLS - 16	
	4	Suporte de Vida Cardíaco Avançado.	18
		Normal Coração Anatomia e Fisiologia - 18 A Pesquisa	
		ACLS (ABCD) - 19 Airway Management - 20	
		<i>Básico Airway Adjuntos básica</i>	
		<i>Airway técnica avançada Airway</i>	
		<i>Adjuntos</i>	
		Vias de Acesso - 24	
		<i>Intravenosa Route via</i>	
		<i>intra-óssea</i>	
		Ferramentas farmacológicas - 25 de	
		auto-avaliação para ACLS - 26	
	5	Princípios de desfibrilação precoce.	27
		Chaves para Usando um Desfibrilador Externo Automático - 28	
		<i>Crítérios para aplicar AED</i>	
		<i>Operação AED Básico</i>	
	6	Sistemas de cuidados.	30
		Ressuscitação Cardiopulmonar - 31	
		<i>Iniciando a cadeia de sobrevivência</i>	
		Post-Cardiac Arrest Cuidados - 32	
		<i>A hipotermia terapêutica</i>	
		<i>Otimização de Hemodinâmica e ventilação coronária</i>	
		<i>percutânea Intervenção Neurológicas Cuidados</i>	
		Síndrome Coronariana Aguda - 33	
		<i>Metas de ACS tratamento</i>	
		AVC agudo - 34	
		<i>Metas de isquêmico agudo AVC cuidados</i>	
		A ressuscitação Team - 35 Educação,	
		Implementação, equipes - 36 Auto-Avaliação de	
		sistemas de cuidados - 37	



MESA *do* CONTEÚDO

Capítulo 7	ACLS Casos..... 38
	Parada respiratória - 38
	Fibrilação ventricular e taquicardia ventricular sem pulso - 42 Atividade Elétrica Sem Pulso e assistolia - Cuidados Detenção 44 Pós-Cardíaco - 48
	<i>Suporte de pressão arterial e Vasopressores</i>
	<i>Hipotermia</i>
	Bradycardia sintomática - 51
	Taquicardia - 54
	<i>Taquicardia sintomático com frequência cardíaca acima de 100 BPM Taquicardia estável e instável</i>
	Síndrome Coronariana Aguda - 58 Toque
	Agudo - 60
	Auto-Avaliação para Casos ACLS - 64
8	ACLS Essenciais..... 67
	Ferramentas adicionais..... 68
9	MediCode - 68
	CertAlert + - 68
10	ACLS Questões de Revisão..... 69



1 INTRODUÇÃO AO ACLS

O objetivo do Cardiovascular Suporte Avançado de Vida (SAV) é alcançar o melhor resultado possível para os indivíduos que estão experimentando um evento com risco de vida. ACLS é uma série de respostas baseadas em evidências simples o suficiente para ser o compromisso de memória e recordou sob momentos de stress. Estes protocolos do ACLS foram desenvolvidos através de pesquisa, estudos de caso de pacientes, estudos clínicos, e opiniões de especialistas na área. O padrão-ouro nos Estados Unidos e em outros países é o currículo do curso publicado pela American Heart Association (AHA). Anteriormente, a AHA lançado atualizações periódicas à sua Ressuscitação Cardio Pulmonar (RCP) e Emergência Cardiovascular Care (ECC) orientações sobre um ciclo de cinco anos, com a atualização mais recente publicada em 2015. Avançando, a AHA não vai mais esperar cinco anos entre atualizações; em vez de, ele vai manter a maioria de recomendações up-to-date on-line em ECCguidelines.heart.org. prestadores de cuidados de saúde são recomendados para complementar os materiais apresentados neste manual com as diretrizes publicadas pela AHA e referem-se às intervenções e fundamentos mais atuais em todo o seu estudo de ACLS.

Tome nota

Consulte o Manual do Fornecedor de Suporte Básico de Vida (BLS), também apresentado pela Save a Iniciativa vida, para uma análise mais abrangente da Pesquisa BLS. Este manual abrange especificamente ACLS algoritmos e descreve apenas brevemente BLS. Todos os provedores de ACLS são presumidos capaz de realizar BLS corretamente. Enquanto este manual abrange conceitos básicos de SBV, é essencial que os fornecedores de ACLS ser proficiente em BLS primeiro.

Enquanto fornecedores de ACLS deve ser sempre consciente de pontualidade, é importante para fornecer a intervenção que se encaixa mais adequadamente as necessidades do indivíduo. utilização adequada dos ACLS requer uma avaliação rápida e precisa da condição do indivíduo. Isto não só se aplica a avaliação inicial do provedor de um indivíduo em sofrimento, mas também para a reavaliação durante todo o curso do tratamento com ACLS.

protocolos de ACLS assumir que o provedor pode não ter todas as informações necessárias a partir do indivíduo ou todos os recursos necessários para usar corretamente ACLS em todos os casos. Por exemplo, se um fornecedor está utilizando ACLS no lado da estrada, eles não têm acesso a dispositivos sofisticados para medir a respiração ou a pressão arterial. No entanto, em tais situações, os provedores de ACLS tem a estrutura para fornecer o melhor cuidado possível nas circunstâncias dadas. algoritmos ACLS são baseados em desempenhos passados e resultar em casos de risco de vida semelhantes e têm a intenção de alcançar o melhor resultado possível para o indivíduo durante emergências. A fundação de todos os algoritmos envolve a abordagem sistemática da Pesquisa BLS e da Pesquisa ACLS (usando passos ABCD) que você vai encontrar mais tarde neste manual.



A avaliação inicial

Determinar se um indivíduo é consciente ou inconsciente pode ser feito muito rapidamente. Se você perceber alguém em perigo, deitado em um lugar público, ou possivelmente ferido, chamá-los.



Tome nota

- Certifique-se de que a cena é segura antes de se aproximar o indivíduo e conduzir o BLS ou exame ACLS.
- Ao encontrar um indivíduo que está “em baixo”, a primeira avaliação que fazer é se eles estão conscientes ou inconscientes.

Se o indivíduo estiver inconsciente, em seguida, começar com o Inquérito BLS e seguir em frente com a Pesquisa ACLS. Se eles estão conscientes, em seguida, começar com a Pesquisa de ACLS.

>> Next: *Suporte Básico de Vida*



3

SUORTE DE VIDA BÁSICO

A AHA atualiza o curso Suporte Básico de Vida (BLS) ao longo dos anos como uma nova pesquisa em atendimento cardíaco tornou-se disponível. parada cardíaca continua a ser a principal causa de morte nos Estados Unidos. diretrizes BLS mudaram drasticamente, e os elementos de BLS continuam a ser alguns dos passos mais importantes no tratamento inicial. Conceitos gerais de BLS incluem:

- iniciar rapidamente a cadeia de sobrevivência.
- Cumprindo as compressões torácicas de alta qualidade para adultos, crianças e bebês.
- Saber onde localizar e entender como usar um desfibrilador automático externo (AED)
- Fornecer respiração de resgate, quando apropriado.
- Compreender como executar como uma equipe.
- Sabendo como tratar asfixia.

ÍNÍCIO DO CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA

O início precoce da BLS foi mostrado para aumentar a probabilidade de sobrevivência para uma negociação indivíduo com parada cardíaca. Para aumentar as chances de sobreviver a um evento cardíaco, o socorrista deve seguir as etapas da cadeia Adulto de Sobrevivência (*Figura 1*).

Cadeia Adulto de Sobrevivência



figura 1

>> Seguinte: Cadeia Pediátrica da Sobrevivência



Emergências em crianças e lactentes não são geralmente causadas pelo coração. Crianças e bebês maioria das vezes têm problemas respiratórios que desencadeiam a parada cardíaca. O primeiro e mais importante passo da Cadeia Pediátrica da Sobrevivência (*Figura 2*) é a prevenção.

Cadeia pediátrica de Sobrevivência

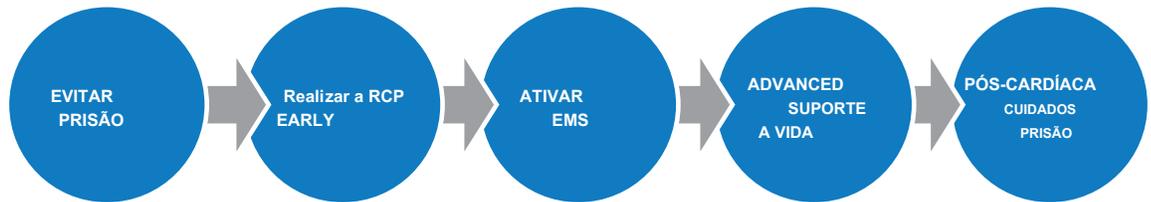


Figura 2

2015 MUDANÇAS ORIENTAÇÃO BLS

Em 2015, a atualização AHA às suas diretrizes Atendimento Cardiovascular de Emergência (ECC) reforçou algumas das recomendações feitas em 2010. Para uma revisão em profundidade das mudanças feitas, consulte o documento resumo executivo da AHA.

A seguir estão os detalhes das alterações feitas em 2015 diretrizes para BLS:

- A mudança do tradicional ABC (vias aéreas, respiração, compressões) sequência em 2010 para o CAB (compressões, vias aéreas, respiração) sequência foi confirmada em 2015 orientações. A ênfase na iniciação precoce de compressões torácicas sem demora para avaliação das vias aéreas ou respiração artificial resultou em melhores resultados.
- Anteriormente, os socorristas podem ter sido confrontados com a escolha de deixar o indivíduo para ativar serviços médicos de emergência (EMS). Agora, os socorristas são susceptíveis de ter um telefone celular, muitas vezes com recursos de viva-voz. O uso de um alto-falante ou outro dispositivo mãos-livres permite que o socorrista para continuar a prestar ajuda durante a comunicação com o despachante EMS.
- socorristas não treinados devem iniciar as mãos somente CPR sob a direção do despachante EMS, logo que o indivíduo é identificado como sem resposta.
- salvadores treinados devem continuar a fornecer a RCP com respiração artificial.
- Em situações em que a ausência de resposta é pensado para ser de overdose de narcóticos, os socorristas BLS treinados podem administrar naloxona via intranasal ou intramuscular, se o medicamento está disponível. Para os indivíduos sem pulso, isso deve ser feito após a CPR é iniciado.
- foi confirmada a importância das compressões torácicas de alta qualidade, com as recomendações avançadas para taxas máximas e profundidades.
 - compressões deve ser administrado a uma velocidade de 100 a 120 por minuto, porque compressões mais rápidos do que 120 por minuto pode não permitir a recarga cardíaca e reduzem a perfusão.
 - compressões deve ser entregue para adultos, a uma profundidade entre 2 a 2,4 polegadas (5 a 6 cm) porque compressões a profundidades maiores pode resultar em lesão para os órgãos vitais, sem aumentar as probabilidades de sobrevivência.
 - compressões torácicas devem ser entregues às crianças (menos de um ano de idade) a uma profundidade de um terço do peito, geralmente cerca de 1,5 a 2 polegadas (4-5 cm).
 - As equipes de resgate deve permitir peito cheio recuar entre compressões para promover enchimento cardíaco.

>> *Seguinte: 2015 BLS Orientação Alterações Continuação*

- Porque é difícil de avaliar com precisão a qualidade das compressões torácicas, um dispositivo de feedback audiovisual pode ser usado para otimizar a entrega de CPR durante a ressuscitação.
- Interrupções das compressões torácicas, incluindo choques pré e AED-post deve ser o mais curto possível.
- Compressão a relação ventilação permanece 30: 2 para um indivíduo sem uma via aérea artificial no lugar.
- Indivíduos com uma via aérea avançada no lugar deve receber compressões torácicas ininterruptas com ventilações a ser entregue a uma taxa de uma a cada seis segundos.
- Na parada cardíaca, o desfibrilador deve ser utilizado o mais rápido possível.
- compressões torácicas deve ser retomado assim que um choque.
- desfibriladores bifásicos são mais eficazes em terminar ritmos fatais e são preferidos para desfibriladores monofásicos mais velhos.
- configurações de energia variam de acordo com fabricante, e as orientações específicas do dispositivo devem ser seguidas.
- epinefrina dose padrão (1 mg cada 3 a 5 min) é o vasopressor preferido. dose alta de epinefrina e vasopressina não têm mostrado ser mais eficaz, e portanto, não são recomendados.
- Para parada cardíaca que é suspeita de ser causada por obstrução da artéria coronária, angiografia deve ser realizada em caráter de urgência.
- gestão de temperatura Targeted deve manter uma temperatura constante entre 32 a 36 graus C durante pelo menos 24 horas em ambiente hospitalar.
- resfriamento rotina de indivíduos no ambiente pré-hospitalar não é recomendado.

2010 BLS MUDANÇAS ORIENTAÇÃO

Estes seguir representam um resumo das alterações 2010:

- Anteriormente, os passos iniciais foram vias aéreas, respiração, compressões, ou ABC. A literatura indica que a partir compressões no início do processo vai aumentar as taxas de sobrevivência. Portanto, as etapas foram alterados para compressões, via aérea, respiração, ou CAB. Este destina-se a incentivar a RCP precoce e evitar transeuntes interpretação respiração agonia como sinais de vida e retenção CPR.
- “Olha, ouvir e sentir” para a respiração não é mais recomendado. Em vez de avaliar a respiração da pessoa, comece a RCP se a pessoa não estiver respirando (ou só é ofegante), não tem pulso (ou se não tiver certeza), ou não responde. Não realize uma avaliação inicial da respiração. A meta é a entrega antecipada de compressões torácicas a pessoas com parada cardíaca.
- RCP de alta qualidade consiste no seguinte:
 - Manter a taxa de compressão de 100 a 120 batimentos por minuto para todas as pessoas.
 - Mantenha profundidade de compressão entre 2 a 2,4 polegadas para adultos e crianças, e cerca de 1,5 polegadas para crianças.
 - Permitir retorno do tórax completa após cada compressão.
 - Minimizar as interrupções no CPR, exceto para usar um AED ou para alterar posições salvador.
 - Não mais de ventilar.
 - Fornecer CPR como uma equipe quando possível.

>> *Seguinte: 2010 BLS Orientação Alterações Continuação*

- pressão cricóide já não é realizado rotineiramente.
- cheques de pulso são mais curtos. Sinta para um pulso, durante 10 segundos; se o pulso está ausente ou se você não tem certeza que você sentir o pulso, em seguida, iniciar as compressões. Até mesmo os médicos treinados não pode sempre dizer de forma confiável se eles podem sentir o pulso.
- Para as crianças, usar um desfibrilador manual, se disponível. Se não estiver disponível, um DAE com atenuador de dose pediátrica deve ser usado para uma criança. Se um AED com a dose atenuador não estiver disponível, em seguida, usar um AED adulto, mesmo para uma criança.

BLS PARA ADULTOS

BLS para adultos se concentra em fazer várias tarefas ao mesmo tempo. Nas versões anteriores do BLS, o foco foi principalmente sobre CPR de um salvador. Em muitas situações, mais de uma pessoa está disponível para fazer CPR. Este método simultânea e coreografado inclui a realização de compressões torácicas, a gestão das vias aéreas, oferecendo respirações de resgate, e usando a AED, todos como uma equipe. Pelos esforços de coordenação, uma equipe de resgate pode economizar valiosos segundos quando o tempo perdido é igual danos ao coração e ao cérebro.

Simple Adult BLS Algorithm

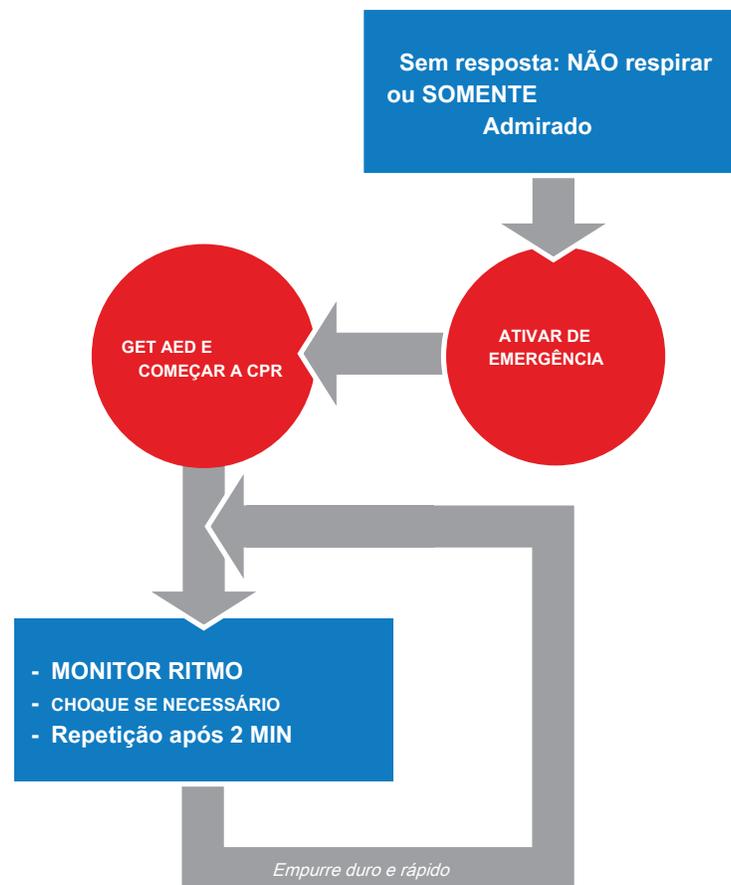


Figura 3

>> Seguinte: One-Rescuer BLS / CPR for Adults

ONE-salvador BLS / CPR PARA ADULTOS

Ser seguro

- Mova a pessoa fora do tráfego.
- Leve a pessoa para fora da água e seque a pessoa. (Afogamento pessoas devem ser removidos da água e secou-se fora, mas também deve ser removido da água parada, tais como poças, piscinas, calhas, etc.)
- Tenha certeza que você não se tornar ferido a si mesmo.

Avaliar a Pessoa

- Agite a pessoa e falar com eles em voz alta.
- Verifique para ver se a pessoa está respirando. (Respiração agonia, que é ofegante ocasional e é ineficaz, não conta como respirar.)

chamada EMS

- Enviar alguém para ajudar e para ter uma AED.
- Se estiver sozinho, peça ajuda ao avaliar a respiração e pulso. (A AHA enfatiza que os telefones celulares estão disponíveis em todos os lugares agora ea maioria tem um alto-falante embutido. Peça ajuda sem deixar a pessoa.)

CPR

- Verificar o pulso.
- Iniciar as compressões no peito e respiração entrega.

desfibrilar

- Fixe a AED, quando disponível.
- Ouvir e executar as etapas conforme as instruções.

>> *PASSOS CPR: Next*

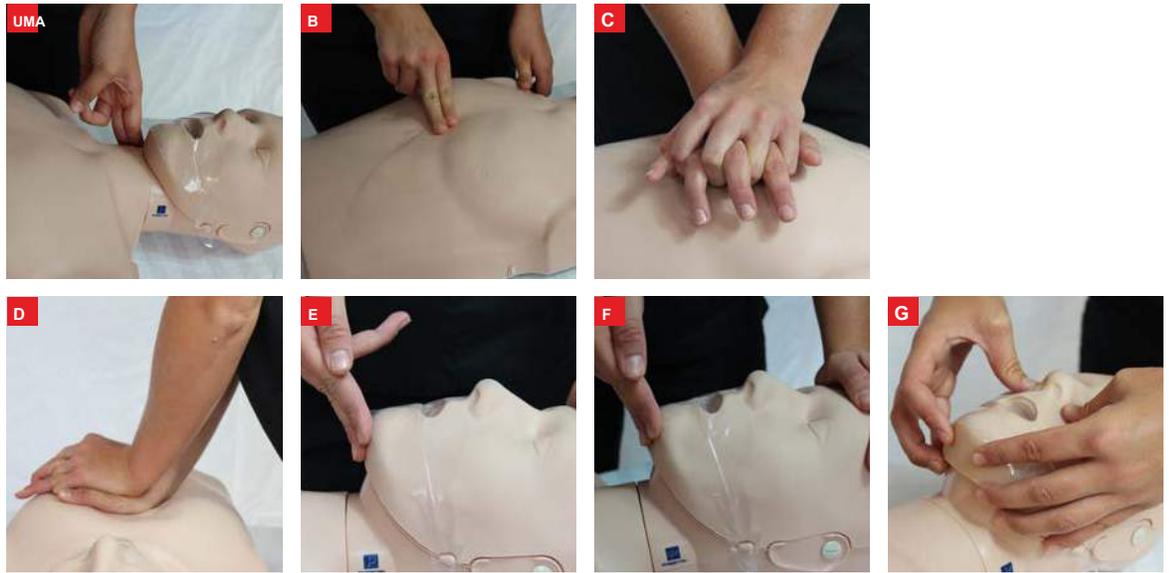


Figura 4

CPR Passos

1. Verifique o pulso carotídeo no lado do pescoço. Tenha em mente para não perder tempo tentando sentir o pulso; sente por não mais de 10 segundos. Se você não tem certeza você se sentir um pulso, iniciar a RCP com um ciclo de 30 compressões torácicas e duas respirações (*Figura 4a*).
2. Use o salto de um lado na metade inferior do esterno no meio do peito (*Figura 4b*).
3. Coloque a outra mão em cima da primeira mão (*Figura 4c*).
4. Estique os braços e pressionar para baixo (*Figura 4d*). Compressões deve ser de pelo menos dois polegadas no peito da pessoa e a uma taxa de 100 a 120 compressões por minuto.
5. Certifique-se que entre cada compressão que você parar completamente pressionando no peito e permitir que a parede torácica para retornar à sua posição natural. Inclinando-se ou descansando no peito entre as compressões pode manter o coração de recarga entre cada compressão e fazer CPR menos eficaz.
6. Depois de 30 compressões, parar compressões e abrir as vias aéreas pela inclinação da cabeça e o levantamento do queixo (*Figura 4e e 4f*).
 - a. Ponha a mão na testa da pessoa e incline a cabeça para trás.
 - b. Levante o queixo da pessoa, colocando o dedo indicador e médio sobre o maxilar inferior; erguer.
 - c. Não realizar a manobra de inclinação da cabeça-elevação do queixo, se você suspeitar que a pessoa pode ter uma lesão no pescoço. Nesse caso, é utilizado o queixo impulso.
 - d. Para a manobra empurrar-maxilar, segure os ângulos do maxilar inferior e levante-o com as duas mãos, uma de cada lado, movendo a mandíbula para a frente. Se seus lábios estão fechados, abra o lábio inferior com o polegar (*A Figura 4g*).
7. Dê uma respiração enquanto observa a elevação do tórax. Repita ao dar um segundo fôlego. Respirações que deve ser entregue mais de um segundo.
8. Continuar compressões torácicas. Alternar rapidamente entre compressões e ventilações de resgate para minimizar as interrupções das compressões torácicas.

>> *Seguinte: Two-Rescuer BLS / CPR for Adults*

DOIS-salvador BLS / CPR PARA ADULTOS

Muitas vezes, haverá uma segunda pessoa disponível que pode agir como um salvador. A AHA enfatiza que os telefones celulares estão disponíveis em todos os lugares agora e a maioria tem um alto-falante embutido. Dirigir o segundo socorrista para chamar o 911 sem deixar a pessoa enquanto você começa a CPR. Este segundo socorrista também pode encontrar um AED, enquanto você ficar com a pessoa. Quando o segundo socorrista retorna, as tarefas de CPR podem ser compartilhadas:

1. O segundo socorrista prepara a AED para uso.
2. Você começa compressões torácicas e contar as compressões em voz alta.
3. O segundo socorrista aplica-se as pastilhas de AED.
4. O segundo socorrista abre as vias aéreas da pessoa e dá respirações de resgate.
5. **Trocam de papéis a cada cinco ciclos de compressões e respirações. Um ciclo consiste de 30 compressões e duas respirações.**
6. **Certifique-se que entre cada compressão que você parar completamente pressionando no peito e permitir** parede torácica para retornar à sua posição natural. Inclinando-se ou descansando no peito entre as compressões pode manter o coração de recarga entre cada compressão e fazer CPR menos eficaz. As equipes de resgate que se tornam cansado pode tendem a inclinar-se sobre o peito mais durante as compressões; trocar de papel ajuda as equipes de resgate realizar compressões de alta qualidade.
7. alternar rapidamente entre papéis para minimizar as interrupções no fornecimento de compressões torácicas.
8. **Quando o DEA está ligado, minimizar as interrupções de RCP por socorristas enquanto a comutação** AED analisa o ritmo cardíaco. Se um choque é indicado, minimizar as interrupções das RCP. Retomar CPR mais rapidamente possível.

>> *Seguinte: Adulto ventilação boca-a-Mask*



Figura 5

ADULTO boca-a-máscara de ventilação

Em CPR de um salvador, respirações que deve ser fornecido usando uma máscara de bolso, se disponível.

1. Dê 30 compressões torácicas de alta qualidade.
2. Selar a máscara contra o rosto da pessoa, colocando quatro dedos de uma mão na parte superior da máscara e o polegar da outra mão ao longo da borda inferior da máscara (*Figura 5a*).
3. Usando os dedos de sua mão sobre a parte inferior da máscara, abrir as vias aéreas usando head-tilt ou manobra de elevação do queixo. (Não faça isso se você suspeitar que a pessoa pode ter uma lesão no pescoço) (*Figura 5b*).
4. Pressione firmemente em torno das bordas da máscara e ventilar, oferecendo uma respiração mais um segundo como você vê elevação do tórax da pessoa (*Figura 5c*).
5. Prática usando a máscara de válvula de saco; é essencial para a formação de um selo apertado e entregar



Figura 6

ADULTO ventilação com bolsa-MÁSCARA no CPR TWO-salvador

Se duas pessoas estão presentes e um dispositivo bolsa-máscara está disponível, o segundo socorrista está posicionado na cabeça da vítima, enquanto o outro socorrista realiza compressões torácicas de alta qualidade. Dê 30 compressões torácicas de alta qualidade.

1. Entregar 30 compressões altas qualidade no peito durante a contagem em voz alta (*A Figura 6a*).
2. O segundo socorrista mantém o saco-máscara com uma mão, utilizando o polegar e o indicador na forma de um "C" de um dos lados da máscara para formar uma vedação entre a máscara e a cara, enquanto que os outros dedos abrir as vias aéreas, levantando maxilar inferior de uma pessoa (*Figura 6b*).
3. O segundo socorrista dá duas respirações ao longo de um segundo cada (*A Figura 6c*).

>> Seguinte: Simple Adulto BLS Algorithm

Simple Adult BLS Algorithm

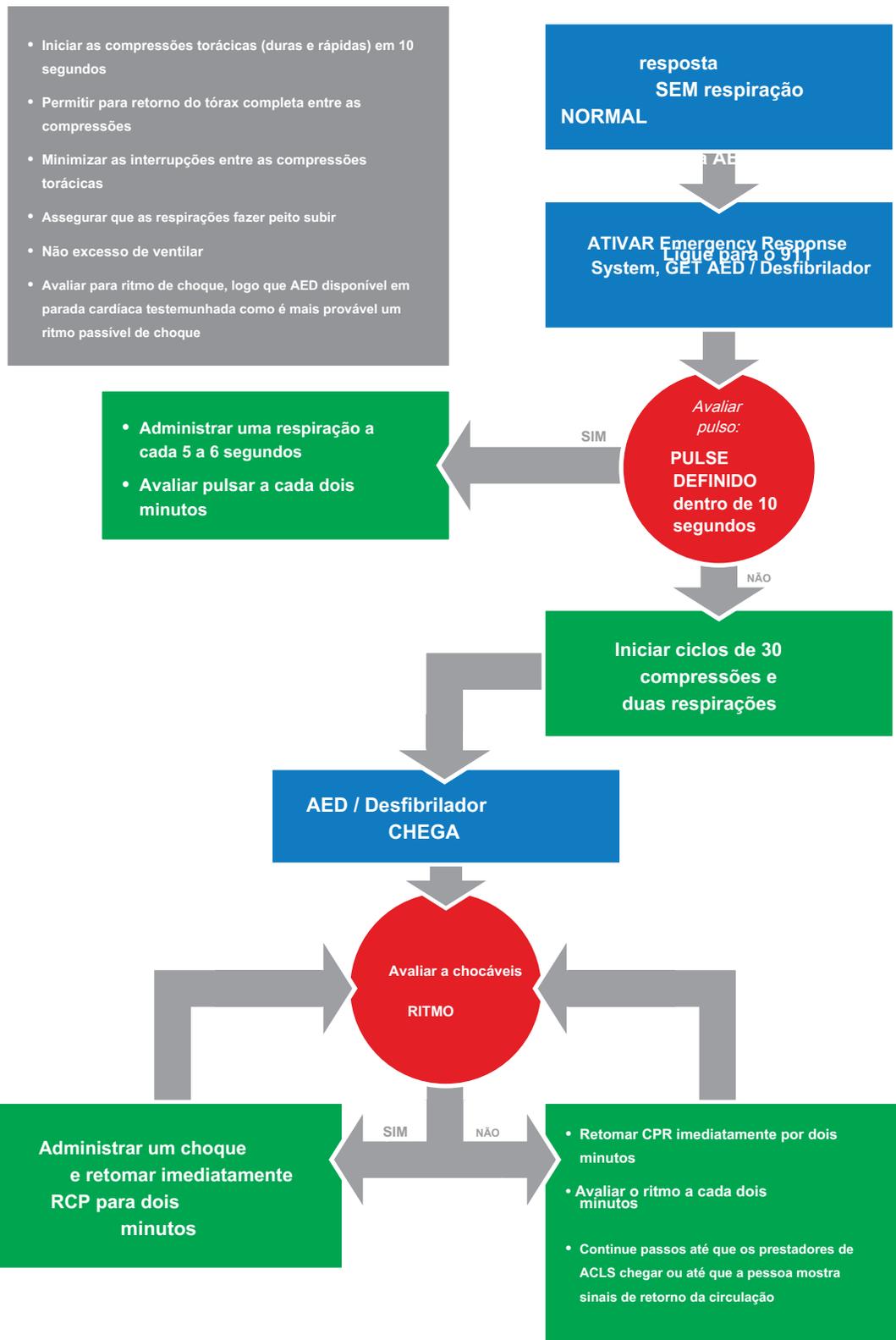


Figura 7

>> Seguinte: Auto-Avaliação para BLS



AUTO-AVALIAÇÃO PARA BLS

1. Qual das seguintes é verdadeira em relação BLS?
 - a. É obsoleto.
 - b. Mudanças recentes proibir boca-a-boca.
 - c. Ele deve ser dominado antes de ACLS.
 - d. Ele tem pouco impacto na sobrevivência.
2. Qual é o primeiro passo na avaliação de um indivíduo encontrado "para baixo"?
 - a. Verifique a sua pressão arterial.
 - b. Verifique a sua frequência cardíaca.
 - c. Verifique para ver se eles estão conscientes ou inconscientes.
 - d. Verifique o seu tamanho da pupila.
3. O fator é crítico em qualquer situação de emergência?
 - a. segurança cena
 - b. Idade do indivíduo
 - c. status de ressuscitação
 - d. estado de gravidez
4. Como as diretrizes BLS mudar com a recente atualização AHA?
 - a. Ventilações são realizadas antes compressões.
 - b. ABC está agora CAB.
 - c. O uso de um AED não é mais recomendado.
 - d. transporte rápido é recomendado mais de CPR on-scene.
5. Organizar a Cadeia BLS de sobrevivência na ordem correta:
 - a. Olhar, ouvir e sentir
 - b. Verifique a capacidade de resposta, chamada EMS e obter AED, desfibrilação e circulação
 - c. Verifique a capacidade de resposta, chamada EMS e obter AED, compressões torácicas e desfibrilação precoce
 - d. Pedir ajuda, choque, pulso cheque, choque e transporte
6. Depois de ativar EMS e enviar alguém para um AED, qual das seguintes é correto para um socorrista BLS de um indivíduo que não responde sem pulso?
 - a. Comece respiração de resgate.
 - b. Aplicar almofadas AED.
 - c. Corra para obter ajuda.
 - d. Começar as compressões torácicas.

RESPOSTAS

1. C
ACLS provedores se presume ter dominado habilidades BLS. CPR é uma parte crítica de ressuscitar vítimas de parada cardíaca.
2. C
Ao responder a um indivíduo que está "em baixo", primeiro determinar se eles estão conscientes ou não. Essa determinação determina se iniciar o levantamento BLS ou a Pesquisa de ACLS.
3. A
avaliar sempre a segurança da cena em qualquer situação de emergência. Não se tornar ferido a si mesmo.
4. B
O foco é a intervenção precoce e CPR começando. Olhar, ouvir e sentir foi removido para incentivar o desempenho das compressões torácicas.
5. C
O foco é a RCP precoce e desfibrilação.
6. D
Um adulto que não responde, sem um impulso deve receber a RCP, e compressões deve ser iniciado imediatamente seguido por ventilação.

>> *Next: Suporte Avançado de Vida em Cardiologia*



Advanced Cardiac SUPPORTO A VIDA

Anatomia do coração e fisiologia normais

Compreender a anatomia cardíaca normal e fisiologia é um componente importante de realizar ACLS. O coração é um músculo oco composto por quatro câmaras cercados por paredes de espessura de tecido (septo). As aurículas são as duas câmaras superiores, e os ventrículos são as duas câmaras inferiores. As metades direita e esquerda do coração trabalhar juntos para bombear o sangue por todo o corpo. O átrio direito (AD) e do ventrículo direito (RV) bombear o sangue oxigenado para os pulmões, onde ele se torna oxigenados. Este oxigênio ricos sangue regressa ao átrio esquerdo (LA) e, em seguida, entra no ventrículo esquerdo (VE). A VE é o principal bomba que fornece o sangue recém-oxigenado para o resto do corpo. Sangue sai do coração através de um grande navio conhecido como a aorta. Válvulas entre cada par de câmaras ligadas impedir o refluxo do sangue. O contrato de dois átrios simultaneamente,

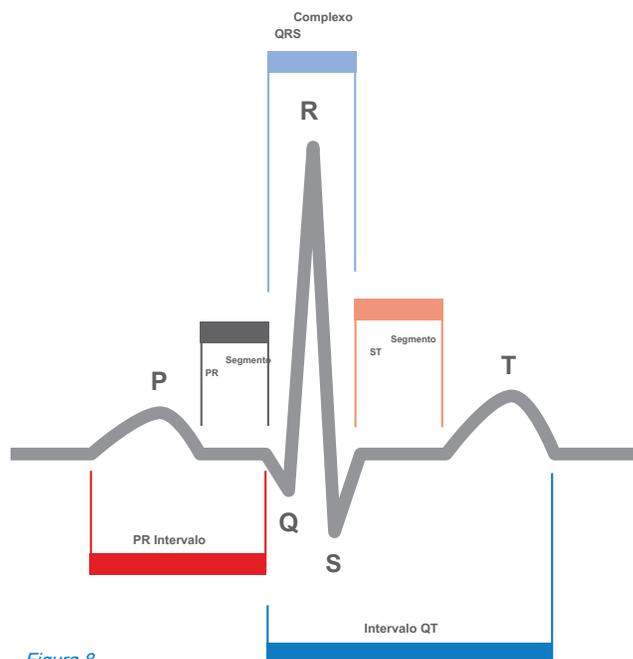


Figura 8

coração ir de cima para baixo. Cada batida começa na RA. A VE é o maior e mais espesso de paredes das quatro câmaras, uma vez que é responsável para bombear o sangue recém-oxigenado para o resto do corpo. O sinoatrial (SA) nó na RA cria a atividade elétrica que atua como marcapasso natural do coração. Este impulso elétrico, em seguida, viaja para o nodo atrioventricular (AV), o qual se situa entre o aurículas e ventrículos. Após a pausa lá brevemente, o impulso elétrico se move para o sistema His-Purkinje, que atua como fiação para conduzir o sinal elétrico para o LV e RV. Este sinal elétrico faz com que o músculo cardíaco a se contrair e bombear sangue. Ao compreender a função elétrica normal do coração, será fácil de compreender as funções anormais. Quando o sangue entra no átrio do coração,

>> Seguinte: Normal Coração Anatomia e Fisiologia

Esta contração auricular regista numa tira electrocardiogram (ECG), a onda P. Esse impulso, em seguida, viaja para o nó AV, que por sua vez conduz o impulso elétrico através do feixe de His, ramos pacote, e fibras de Purkinje dos ventrículos causando contração ventricular. O tempo entre o início da contração auricular e o início da contração ventricular regista em uma faixa de ECG como o intervalo PR. A contração ventricular regista na faixa de ECG como o complexo QRS. Após a contração ventricular, o resto ventrículos e repolarizar, que está registrado na faixa ECG como a onda T. O átrios também repolarizar, mas isto coincide com o complexo QRS, e, por conseguinte, não pode ser observado na faixa de ECG. Juntos uma **onda P, QRS, e onda T em intervalos apropriados são indicativos do ritmo sinusal normal (RSN) (Figura 8)**. Anormalidades que estão no sistema de condução pode causar atrasos na transmissão do impulso elétrico e são detectados no ECG. Estes desvios de condução normal pode resultar em arritmias, tais como blocos de coração, pausas, taquicardias e bradicardias, blocos, e deixou cair batidas. Estes distúrbios do ritmo serão abordados com mais detalhes ainda no manual.

INQUÉRITO ACLS (ABCD)

VIA AÉREA

Monitorar e manter as vias respiratórias abertas em todos os momentos. O provedor deve decidir se o benefício da adição de uma via aérea avançada supera o risco de interromper a RCP. Se o tórax do indivíduo está subindo sem utilizar uma via aérea avançada, continue dando CPR sem pausa. No entanto, se você está em um hospital ou perto de profissionais treinados, que pode eficientemente inserir e usar as vias aéreas, considere parando CPR.

RESPIRAÇÃO

Na parada cardíaca, administrar oxigênio a 100%. Manter sangue saturação de O₂ (SATs) maior do que ou igual a 94 por cento, como medida por um oxímetro de pulso. Use capnografia onda quantitativa quando possível. pressão parcial normal de CO₂ situa-se entre 35 to40 mmHg. RCP de alta qualidade deve produzir uma CO₂ entre 10 a 20 mmHg. Se a leitura ETCO₂ é inferior a 10 mmHg após 20 minutos de RCP para um indivíduo entubado, então você pode considerar parar tentativas de reanimação.

CIRCULAÇÃO

Obter (IV) o acesso intravenoso, quando possível; via intra-óssea (IO) é também aceitável. Monitor

pressão arterial com uma braçadeira de pressão sanguínea ou a linha intra-arterial, se disponível. Monitorizar o ritmo cardíaco usando almofadas e um monitor cardíaco. Quando se utiliza um DEA, seguir as indicações (isto é, chocar um ritmo de choque). Dê fluidos quando apropriado. Usar medicamentos cardiovasculares, quando indicado.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Comece com a causa mais provável da detenção e, em seguida, avaliar a causas menos prováveis. Tratar causas reversíveis e continuar CPR como você criar um diagnóstico diferencial. Parar apenas brevemente para confirmar um diagnóstico ou para tratar causas reversíveis.

Minimizando interrupções na perfusão é fundamental.

>> Seguinte: Gestão Airway

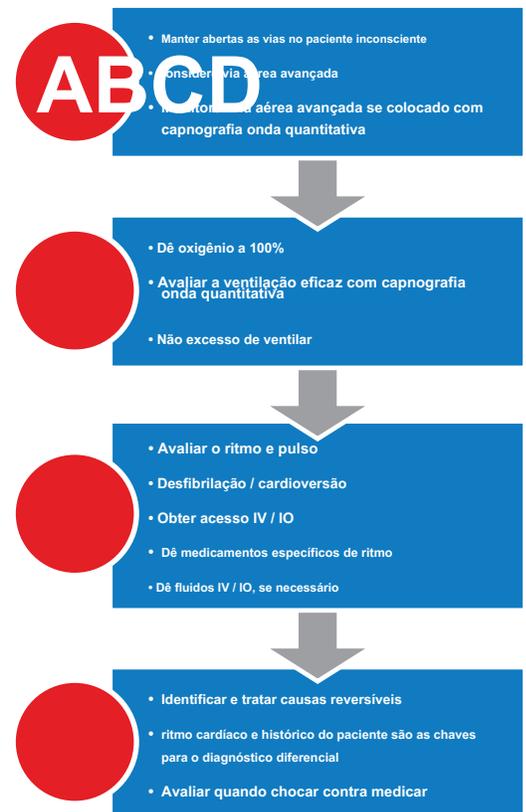


Figura 9

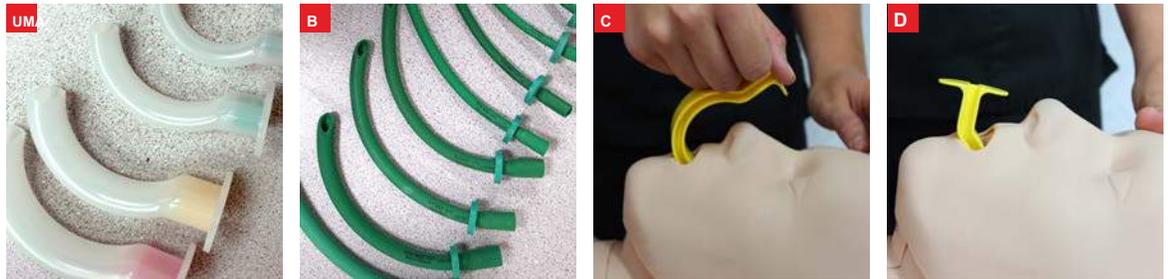


Figura 10

manejo das vias aéreas

Se a ventilação saco-máscara é adequada, fornecedores podem diferir inserção de uma via aérea artificial. Os profissionais de saúde devem tomar a decisão quanto à adequação de colocar uma via aérea avançada durante o levantamento ACLS. O valor da fixação das vias respiratórias devem ser equilibradas contra a necessidade de minimizar a interrupção da perfusão que resulta em travar a RCP durante a colocação das vias aéreas. Equipamento de vias aéreas de base inclui a via aérea orofaríngea (OPA) e a via aérea da nasofaringe (NPA). A **diferença principal entre uma OPA (A Figura 10a) e uma NPA (Figura 10b) que é uma OPA é colocado na boca (Figura 11c e 11d) enquanto uma NPA é inserido através do nariz.** Ambos equipamento das vias aéreas terminar na faringe. A principal vantagem de um ANP sobre um OPA é que ele pode ser utilizado em indivíduos conscientes ou inconscientes, porque o dispositivo não estimula o reflexo de vômito. equipamento de via aérea artificial inclui as vias aéreas máscara laríngea, tubo de laringe, tubo esofágico-traqueal, e tubo endotraqueal. Diferentes estilos de estas vias aéreas supraglótica estão disponíveis. Se for dentro do seu âmbito de prática, você pode usar equipamentos de via aérea avançada, quando apropriado e disponível.

>> Seguinte: *Adjuntos Airway básicas*

Adjuntos VIAS RESPIRATÓRIAS BÁSICAS

Via aérea orofaríngea (OPA)

A OPA é um dispositivo em forma de J que se encaixa sobre a língua para realizar as estruturas hipofaríngeas moles e a língua para longe da parede posterior da faringe. OPA é utilizada em indivíduos que estão em risco para o desenvolvimento de obstrução das vias aéreas a partir da língua ou da musculatura das vias aéreas superiores relaxado. Um tamanho adequado e inseridos resultados OPA em alinhamento adequado com a abertura da glote. Se os esforços para abrir as vias aéreas não conseguem fornecer e manter uma via aérea desobstruída, então use a OPA em pessoas inconscientes. Uma OPA não deve ser utilizado em um indivíduos conscientes ou semiconscientes, porque pode estimular engasgos, vômitos, e, possivelmente, aspiração. A avaliação chave para determinar se uma OPA pode ser colocado é verificar se o indivíduo tem uma tosse e gag reflex intacta. Se assim for, não use uma OPA.

VIAS AÉREAS NASOPHARYNGEAL (NPA)

O ANP é um tubo sem balonete borracha macia ou de plástico que proporciona uma conduta para o fluxo de ar entre as narinas e da faringe. Ele é usado como uma alternativa a uma OPA em indivíduos que necessitam de um complemento básico de gerenciamento de vias aéreas.

Ao contrário da via aérea oral, NPA pode ser utilizado em indivíduos conscientes ou semiconscientes (indivíduos com tosse intacto e do reflexo de vômito). O ANP é indicado quando a inserção de uma OPA é tecnicamente difícil ou perigoso. colocação NPA pode ser facilitada pela utilização de um lubrificante. Nunca force a colocação do NPA como pode ocorrer hemorragias nasais graves. Se ele não se encaixa em um nare, tente o outro lado. Tenha cuidado ou evitar colocar NPAs em indivíduos com fraturas faciais óbvias.

aspiração

A aspiração é um componente essencial de manutenção da função respiratória. Fornecedores deve aspirar as vias respiratórias imediatamente se houver secreção abundante, sangue ou vômito. As tentativas de sucção não deve ser superior a 10 segundos. Para evitar hipoxemia, siga aspiração tentativas com um curto período de administração de oxigênio a 100%.

Monitor de frequência do indivíduo cardíaca, saturação de oxigênio, e aparência clínica durante a aspiração. Se uma alteração nos parâmetros de monitorização é visto, interromper a aspiração e administrar oxigênio até o ritmo cardíaco volte ao normal e até que a condição clínica melhora. Auxiliar de ventilação tal como garantido.

Tome nota

- Utilize apenas uma OPA em indivíduos que não respondem com NO tosse ou reflexo de vômito. Caso contrário, uma OPA pode estimular vômitos, espasmos da laringe, ou aspiração.
- Um NPA pode ser utilizado em indivíduos conscientes com tosse intacto e do reflexo de vômito. No entanto, usar cuidadosamente em indivíduos com trauma facial devido ao risco de deslocamento.
- Tenha em mente que o indivíduo não está recebendo oxigênio a 100%, enquanto a aspiração. Interromper a aspiração e administrar oxigênio se qualquer deterioração em quadro clínico é observado durante a aspiração.

>> *Seguinte: Técnica Airway Básico*



TÉCNICA DAS VIAS RESPIRATÓRIAS BASIC

Inserindo uma OPA

PASSO 1: Limpar a boca de sangue e secreções com sucção, se possível.

PASSO 2: Selecione um dispositivo de via aérea que é o tamanho correto para a pessoa.

- Demasiado grande de um dispositivo para vias respiratórias pode danificar a garganta.
- Muito pequeno de um dispositivo de vias aéreas pode pressionar a língua para a via aérea.

ETAPA 3: Coloque o dispositivo na parte lateral do rosto da pessoa. Escolha do dispositivo que se estende a partir do canto da boca até o lóbulo da orelha.

PASSO 4: Inserir o dispositivo para dentro da boca de modo que o ponto é para o céu da boca, ou em paralelo com os dentes.

- Não pressione a língua de volta para a garganta.

PASSO 5: Uma vez que o dispositivo está quase totalmente inserido, transformá-lo até que a língua é segurado pelo interior curva do dispositivo.

INSERIR A NPA

PASSO 1: Selecione um dispositivo de via aérea que é o tamanho correto para a pessoa.

PASSO 2: Coloque o dispositivo na parte lateral do rosto da pessoa. Escolha do dispositivo que se estende a partir da ponta do nariz para o lóbulo da orelha. Use o maior dispositivo de diâmetro que vai caber.

ETAPA 3: Lubrificar as vias aéreas com um lubrificante solúvel em água ou geleia anestésica.

PASSO 4: Insira o dispositivo lentamente, movendo-se em linha reta no rosto (não para o cérebro).

PASSO 5: Ele deve se sentir confortável; não forçar o dispositivo na narina. Se ele se sente preso, remova-o e tente a outra narina.

DICAS SOBRE aspiração

- Quando a aspiração da orofaringe, não inserir o cateter muito profundamente. Estender o cateter até a profundidade máxima de segurança e de sucção como você retirar.
- Quando a aspiração de um tubo endotraqueal (ET), tenha em mente o tubo está dentro da traquéia e que você pode ser a aspiração perto da brônquios ou pulmão. Portanto, uma técnica estéril deve ser usado.
- Cada tentativa de sucção deve ser para não mais de 10 segundos. Lembre-se de que a pessoa não terá oxigênio durante a aspiração.
- Monitorar os sinais vitais durante a aspiração e parar a aspiração imediatamente se a pessoa experimenta hipoxemia (SATS de oxigênio inferior a 94%), tem uma nova arritmia, ou torna-se cianótica.



Tome nota

- OPAs muito grande ou muito pequeno, pode obstruir as vias aéreas.
- NPAs dimensionada incorretamente pode entrar no esôfago.
- Sempre vá para respiração espontânea após a inserção de um ou outro dispositivo.

>> *Seguinte: Airway Adjuntos avançadas*

AVANÇADAS VIAS RESPIRATÓRIAS adjuntos

TUBO ENDOTRAQUEAL

O tubo endotraqueal (ET) é uma alternativa via aérea artificial. É um tipo específico de tubo traqueal que é inserido através da boca ou nariz. É a via aérea tecnicamente mais difíceis de lugar; no entanto, é a via aérea mais segura disponível. Apenas profissionais experientes devem realizar ET intubação. Esta técnica requer o uso de um laringoscópio. Fibra óptica laringoscópios portáteis têm uma tela de vídeo, melhorar o sucesso, e estão ganhando popularidade para uso em campo.

Laríngea MASK

A máscara laríngea (LMA) é uma alternativa via aérea artificial para ET intubação e fornece ventilação comparável. É aceitável a utilização do LMA como uma alternativa a um tubo esofágico-traqueal para a gestão das vias aéreas em paragem cardíaca. A experiência vai permitir uma rápida colocação do dispositivo LMA por um provedor de ACLS.

tubo laríngeo com

As vantagens do tubo de laringe são semelhantes aos do tubo esofágico-traqueal; no entanto, o tubo de laringe é mais compacto e menos complicada para inserir. Este tubo tem apenas um maior do balão para inflar e pode ser inserido cegamente.

Tubo esofágico-traqueal

O tubo esofágico-traqueal (por vezes referido como um Combitube) é uma alternativa via aérea artificial para ET intubação. Este dispositivo proporciona uma ventilação adequada comparável a um tubo endotraqueal. O Combitube tem dois balões separados que devem ser inflados e duas portas separadas. O provedor deve determinar corretamente qual a porta para ventilar através de proporcionar oxigenação adequada.



Tome nota

- Durante a RCP, a compressão peito a taxa de ventilação é de 30: 2.
- Se via aérea avançada é colocada, não interromper as compressões torácicas para respirações. Dê uma respiração a cada 6 a 8 segundos.

>> *Seguinte: Vias de Acesso*



VIAS DE ACESSO

Historicamente em SAVC, prestadores de ter administrado drogas através da via intravenosa (IV) ou o percurso ET. ET absorção de drogas é pobre, e a dosagem da droga ideal é desconhecido. Portanto, a via intra-óssea (IO) é agora preferida, quando o acesso IV não está disponível. Abaixo são as prioridades para o acesso vascular.

via intravenosa

A IV periférico é preferido para administração de medicamentos e de fluido, a menos que de acesso à linha central, já está disponível. acesso à linha central não é necessário durante a maioria das tentativas de reanimação, pois pode causar interrupções no CPR e complicações durante a inserção. Colocar uma linha periférica não requer interrupção CPR.

Se um fármaco é administrado por via periférica de administração, faça o seguinte:

1. empurrar Intravenosamente injeção de bolus (a menos que indicado de outra forma).
2. Lave com 20 ml de fluido ou solução salina.
3. extremidade aumento para 10 a 20 segundos para aumentar a liberação de fármaco para a circulação.

intraósseas ROUTE

Drogas e fluidos podem ser entregues de forma segura e eficaz durante a reanimação por via IO se o acesso IV não está disponível.

IO acesso pode ser utilizado para todos os grupos etários, pode ser colocada em menos do que um minuto, e tem uma absorção mais previsível do que a rota de ET.



Tome nota

- Quando se utiliza via IV periférico de administração, os fármacos podem ter até dois minutos ou mais para atingir a circulação central. O efeito de medicamentos dados não podem ser vistos até mesmo mais. RCP de alta qualidade ajuda a circular essas drogas e é uma parte importante da ressuscitação.
- Qualquer droga SAVC ou líquido que pode ser administrado por via intravenosa, também podem ser dadas intraosseously.

>> *Ferramentas farmacológicas: Next*

ferramentas farmacológicas

Uso de qualquer medicação ALCS na Tabela 1 deve ser feito dentro do seu âmbito de prática e, após estudo aprofundado das ações e efeitos colaterais. Esta tabela fornece apenas um breve lembrete para aqueles que já estão familiarizados com o uso desses medicamentos. Além disso, o Quadro 1 contém apenas as doses para adultos, indicação, e vias de administração para os medicamentos SAVC mais comuns.

Doses, rotas e Usos de Drogas Comum

DROGA	PRINCIPAL ACLS USE	DOSE / ROUTE	NOTAS
adenosina	<ul style="list-style-type: none"> TPSV Narrow / SVT tachy QRS largo - evitar adenosina em QRS largo irregular 	<ul style="list-style-type: none"> 6 mg IV de bolus, pode repetir com 12 mg em 1 a 2 min. 	<ul style="list-style-type: none"> IV impulso rápido perto do cubo, seguido de um bolus de solução salina monitorização cardíaca contínua durante a administração Faz com que o rubor e peito peso
amiodarona	<ul style="list-style-type: none"> SVT paroxística ventricular VT com pulso controle da taxa de Tachy 	<ul style="list-style-type: none"> FV / TV: 300 mg diluir em 20 a 30 ml, pode repetir 150 mg em 3 a 5 min 	<ul style="list-style-type: none"> Antecipar hipotensão, bradicardia, e toxicidade gastrointestinal monitorização cardíaca contínua meia vida muito longa (até 40 dias) Não utilizar em bloco de 2º ou 3º grau coração Não administrar por via tubo ET
Atropina	<ul style="list-style-type: none"> bradicardia sintomáticos toxinas específicas / sobredosagem (por exemplo organofosfatos) 	<ul style="list-style-type: none"> IV 0,5 mg / ET a cada 3 a 5 minutos A dose máxima: 3 mg 2 a 4 mg IV / ET pode ser necessário 	<ul style="list-style-type: none"> A monitorização cardíaca e BP Não utilizar em glaucoma ou taquiaritmias A dose de 0,5 mg Mínima
dopamina	<ul style="list-style-type: none"> Choque / CHF 	<ul style="list-style-type: none"> 2 a 20 mcg / kg / min Titula-se a pressão arterial desejado 	<ul style="list-style-type: none"> ressuscitação Fluid primeiro A monitorização cardíaca e BP
Epinefrina	<ul style="list-style-type: none"> Parada cardíaca Anafilaxia bradicardia sintomática / Choque 	<ul style="list-style-type: none"> Inicial: 1,0 mg (1: 10000) IV ou de 2 a 2,5 mg (1: 1000) ETT cada 3 a 5 min Manter: / kg / min Titular desejar a pressão sanguínea 0,1 e 0,5 mcg 500 mcg IM Repetir a cada cinco minutos, conforme necessário 2 a 10 mcg / min de infusão Titular a resposta 	<ul style="list-style-type: none"> monitorização cardíaca contínua Nota: Distinguir entre 1: 1000 e 1: 10000 concentrações Dê através da linha central, quando possível
lidocaína (Lidocaína é recomendado quando a amiodarona não é acessível)	<ul style="list-style-type: none"> Parada Cardíaca (VF / VT) taquicardia Grande complexo com pulso 	<ul style="list-style-type: none"> Inicial: 1 a 1,5 mg / kg IV carregamento Segunda: Metade da primeira dose de 5 a 10 min Manter: 1 a 4 mg / min inicial: 0,5 a 1,5 mg / kg, IV Segunda: Metade da primeira dose de 5 a 10 min Manter: 1 a 4 mg / min 	<ul style="list-style-type: none"> A monitorização cardíaca e BP bolus rido pode causar hipotensão e bradicardia Use com cuidado na insuficiência renal cloreto de cálcio pode inverter Hipermagnesemia
Sulfato de magnésio	<ul style="list-style-type: none"> parada cardíaca / torsades sem pulso Torsades de pointes com pulso 	<ul style="list-style-type: none"> Cardiac Arrest: 1 a 2 g diluídos em 10 mL de D5W PIV Se não paragem cardíaca: 1 a 2 g IV ao longo de 5 a 60 min Manter: 0,5 a 1 g / h IV 	<ul style="list-style-type: none"> A monitorização cardíaca e BP bolus rido pode causar hipotensão e bradicardia Use com cuidado na insuficiência renal O cloreto de cálcio pode inverter SEMIA hypermagne-
procainamida	<ul style="list-style-type: none"> QRS largo taquicardia Preferidos para VT com pulso (estável) 	<ul style="list-style-type: none"> 20 a 50 mg / min, até IV ritmo melhora, hipotensão ocorre, QRS alarga-se em 50% ou dose MAX é dada dose máx: 17 mg / kg Gotejamento: 1 a 2 g em 250 a 500 ml de 1 a 4 mg / min 	<ul style="list-style-type: none"> A monitorização cardíaca e BP Cuidado com infarto agudo do miocárdio Pode reduzir a dose com insuficiência renal Não dê com amiodarona Não utilizar em QT prolongado ou CHF
sotalol	<ul style="list-style-type: none"> taquiarritmia TV monomórfica 3ª linha anti-arrítmico 	<ul style="list-style-type: none"> 100 mg (1,5 mg / kg) IV durante 5 min 	<ul style="list-style-type: none"> Não utilizar em QT prolongado

tabela 1

>> Seguinte: Auto-Avaliação para ACLS



AUTO-AVALIAÇÃO PARA ACLS

1. Um indivíduo se apresenta com bradicardia sintomática. Sua frequência cardíaca é 32. Qual dos Seguem-se as opções terapêuticas aceitáveis?
 - uma. Atropina
 - b. Epinefrina
 - c. dopamina
 - d. Tudo acima
2. A colapsos alcoólicas conhecidas e é encontrado para ser em torsades de pointes. O que a intervenção é mais provável para corrigir o problema subjacente?
 - uma. Reaquecer o indivíduo para corrigir a hipotermia.
 - b. Administrar sulfato de magnésio 1 a 2 g IV dilua em 10 mL de D5W para corrigir baixo magnésio.
 - c. Administrar glicose para corrigir a hipoglicemia.
 - d. Administrar naloxona para corrigir overdose de narcóticos.
3. Você acabou administrada uma droga para um indivíduo na taquicardia supraventricular (SVT). Ela se queixa de rubor e sensação de peso no peito. Que droga é a causa mais provável?
 - uma. Aspirina
 - b. adenosina
 - c. amiodarona
 - d. amitriptilina

RESPOSTAS

1. D
Atropina é o tratamento inicial para bradicardia sintomática. Se não responder, IV dopamina ou epinefrina é o próximo passo. Pacing pode ser eficaz se outras medidas forem insuficientes para melhorar a taxa.
2. B
A hipomagnesemia ou Mg ++ baixo é geralmente causada por alcoolismo e desnutrição. A administração de magnésio IV podem impedir ou terminar a torsades de pointes.
3. B
A adenosina é a escolha correcta para o tratamento de SVT e resulta frequentemente em reacções tais como rubor, dispneia, pressão no peito, e tontura.

>> Próxima: Princípios de desfibrilação precoce



5 PRINCÍPIOS DA EARLY DESFIBRILAÇÃO

Quanto mais cedo a desfibrilação ocorre, quanto maior a taxa de sobrevivência. Quando uma arritmia fatal está presente, CPR pode fornecer uma pequena quantidade de fluxo de sangue para o coração eo cérebro, mas não pode restaurar diretamente um ritmo organizado. A probabilidade de restaurar um ritmo de perfusão é otimizado com RCP imediata e desfibrilação. O objetivo da desfibrilação é interromper um ritmo caótico e permitir pacemakers normais do coração para retomar a atividade elétrica eficaz. A dose de energia adequado é determinada pela concepção do desfibrilador-monofásico ou bifásico. Se você estiver usando um desfibrilador monofásico, dar um único 360 J choque. Use a mesma dose de energia em choques subseqüentes. Desfibriladores bifásicos utilizar uma variedade de formas de onda e ter sido mostrado para ser mais eficaz para terminar uma arritmia fatal. Ao usar desfibriladores bifásicos, os fornecedores devem usar dose de energia recomendado pelo fabricante. Muitos fabricantes de desfibriladores bifásicos exibir o intervalo de dose eficaz de energia na face do dispositivo. Se o primeiro choque não terminar a arritmia, pode ser razoável para escalar a energia entregue se o desfibrilador permite.

Para minimizar as interrupções das compressões torácicas durante a RCP, continuar CPR enquanto o desfibrilador está a carregar. Certifique-se de limpar o indivíduo, garantindo que o oxigênio é removido e ninguém está tocando o indivíduo antes de entregar o choque. Imediatamente após o choque, reinicia a RCP, começando com compressões. Dê CPR por dois minutos (aproximadamente cinco ciclos). Um ciclo consiste de 30 compressões seguidas por duas respirações para um indivíduo sem uma via aérea artificial. Aqueles indivíduos com um dispositivo de via aérea artificial no local pode ser ventilado a uma taxa de uma respiração a cada 5 a 6 segundos (ou 10 a 12 respirações por minuto).

>> *Seguinte: Chaves para Usando um AED*



CHAVES a usar um desfibrilador automático EXTERNO

Se você olhar em torno dos locais públicos que você visita, você é provável encontrar um desfibrilador automático externo (AED). Um AED é ao mesmo tempo sofisticado e fácil de usar, fornecendo energia para salvar vidas em um dispositivo user-friendly que o torna útil para pessoas que nunca operou um e para qualquer um em cenários de estresse. No entanto, o uso adequado de um AED é muito importante. Prenda as almofadas para o lado superior direito e inferior esquerdo do peito do indivíduo (A Figura 11). Uma vez que as almofadas estão conectadas corretamente, o dispositivo irá ler o ritmo do coração. Se as almofadas não estão ligados de forma adequada, o dispositivo irá indicar assim com avisos. Uma vez que o ritmo é analisado, o dispositivo irá direcioná-lo para chocar o indivíduo se um choque é indicado. Um choque despolariza todas as células do músculo cardíaco ao mesmo tempo, tentar organizar sua atividade elétrica. Em outras palavras, o choque se destina a repor atividade elétrica anormal do coração em um ritmo normal.

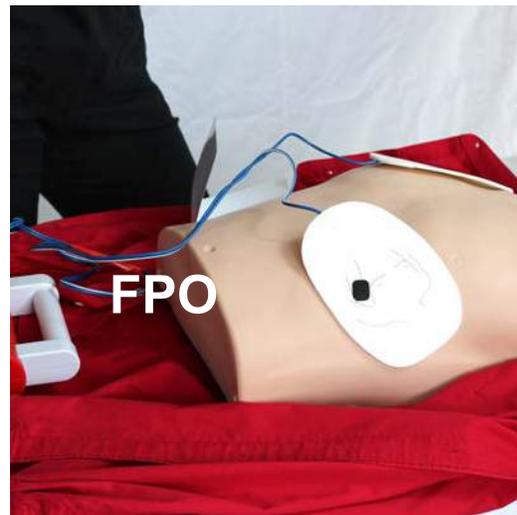


Figura 11

Pontos-chave AED

Assegurar o oxigênio não está fluindo através do paciente de peito quando entregar choque

Não pare de compressões torácicas por mais de 10 segundos quando se avalia o ritmo

Mantenha-se afastado da paciente quando a entrega de choque

Avaliar pulso após os primeiros dois minutos de RCP

Se o CO₂ tidal final é inferior a 10 mmHg durante a RCP, considere a adição de um vasopressor e melhorar compressões torácicas

Figura 12

>> Seguinte: Critérios para aplicar AED

CRITÉRIOS PARA APLICAR AED

Você deve usar um DEA se:

- O indivíduo não responde aos gritando ou sacudindo os ombros.
- O indivíduo não é respiração ou a respirar de forma ineficaz.
- A pulsação da artéria carótida não pode ser detectado.

BASIC AED OPERAÇÃO

Para usar um AED, faça o seguinte:

1. Ligue o AED.
2. Escolha adulto ou almofadas pediátricos.
3. Prenda as almofadas de peito nu (não mais manchas medicação) e fazer se os cabos estão conectados. (Seque o peito, se necessário.)
4. Coloque uma almofada no lado superior direito e outro no peito algumas polegadas abaixo da braço esquerdo.
5. Limpar a área para permitir AED para ler ritmo, o que pode demorar até 15 segundos.
6. Se não houver nenhum ritmo em 15 segundos, reinicie CPR.
7. Se a AED indica um choque é necessário, limpar o indivíduo, certificando-se de que ninguém esteja tocando eles e que o oxigênio foi removido. Garantir visualmente que o indivíduo é clara e gritar "CLEAR!"
8. Pressione o botão "Shock".
9. retomar imediatamente RCP começando com compressões.
10. Depois de dois minutos de RCP, analisar o ritmo com a AED.
11. Continue a seguir as instruções AED.

Tome nota

- Se a AED não está funcionando corretamente, continue CPR. Não perca tempo excessivo solução de problemas da AED. CPR sempre vem em primeiro lugar, e DAE são suplementares.
- Não use a AED em água.
- AED não está contra-indicada em indivíduos com implantado desfibrilador / marcapasso; no entanto, não coloque pad diretamente sobre o dispositivo.

>> Próxima: Sistemas de Cuidados



Sistemas de cuidados

As diretrizes da AHA descrever sistemas de cuidados como uma parte separada e importante do treinamento provedor de ACLS. Estes sistemas de cuidados descrever a organização de profissionais necessários para alcançar o melhor resultado possível para as circunstâncias de um determinado indivíduo. Eles incluem uma visão geral das maneiras intervenções que salvam vidas devem ser organizados para garantir que eles são entregues de forma eficiente e eficaz. Hospitais, funcionários EMS e comunidades que seguem Sistemas abrangente de cuidados demonstram melhores resultados para seus pacientes do que aqueles que não o fazem.

paciente instável

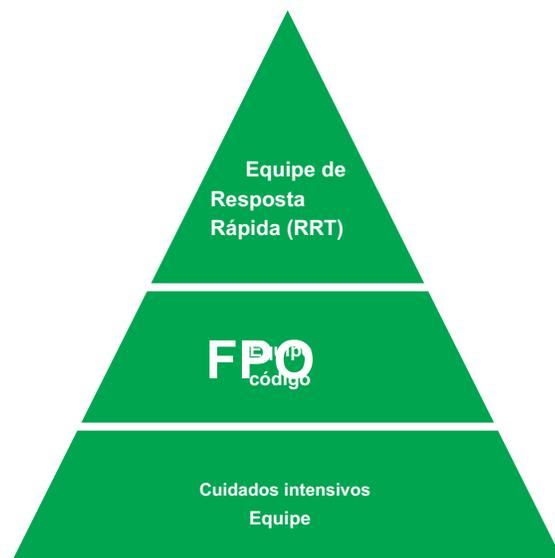


Figura 13



Tome nota

- Gestão de emergências com risco de vida requer a integração de uma equipe multidisciplinar que pode envolver equipes de resposta rápida (RRTS), equipes de parada cardíaca e especialistas em cuidados intensivos para aumentar as taxas de sobrevivência.
- 2015 diretrizes atualização reflete pesquisa que mostra que RRTs melhorar os resultados.

>> *Seguinte: ressuscitação cardiopulmonar*

RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR

Sucesso ressuscitação cardiopulmonar (CPR) requer o uso dele como parte de um sistema de cuidados de chamada da Cadeia de Sobrevivência (A Figura 14). Como acontece com qualquer cadeia, é tão forte quanto seu elo mais fraco. Assim, todos devem se esforçar para se certificar de cada ligação é forte. Por exemplo, os líderes da comunidade podem trabalhar para aumentar a conscientização sobre os sinais e sintomas de parada cardíaca e fazer DAE disponível em locais públicos. equipes de EMS deve ficar a par das atualizações e inovações em reanimação e aprimorar as habilidades necessárias para entregar CPR forma rápida e eficaz. Hospitais devem estar prontas para receber pacientes em parada cardíaca e fornecer excelente atendimento. centros de cuidados e reperfusão críticas deverá ser composto por especialistas e equipado com a tecnologia mais recente.

INÍCIO DO CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA

O início precoce da BLS foi mostrado para aumentar a probabilidade de sobrevivência de uma pessoa lidar com parada cardíaca. Para aumentar as chances de sobreviver a um evento cardíaco, o socorrista deve seguir as etapas da cadeia Adulto de Sobrevivência (A Figura 14).

Cadeia Adulto de Sobrevivência



Figura 14

>> Next: Cuidados Detenção Post-Cardíaco



CUIDADOS PRISÃO DE PÓS-CARDÍACA

cuidados integrados prisão pós-cardíaca é o último elo da cadeia Adulto de sobrevivência. A qualidade deste atendimento é fundamental para proporcionar indivíduos reanimados com os melhores resultados possíveis. Quando as intervenções são fornecidas abaixo, há um aumento da probabilidade de sobrevivência.



Tome nota

As diretrizes atualização 2015 recomenda um debriefing focado das equipes de resgate / prestadores com a finalidade de melhoria do desempenho.

hipotermia terapêutica

- Recomendado para pessoas em coma, com retorno da circulação espontânea após um evento de parada cardíaca.
- Os indivíduos devem ser arrefecida para 89,6 a 93,2 graus F (32 a 36 graus C) durante pelo menos 24 horas.

OTIMIZAÇÃO de hemodinâmica e Ventilação

- 100% de oxigênio é aceitável para a intervenção precoce mas não para períodos de tempo prolongados.
- Oxigênio deve ser titulada, de modo que a oximetria de pulso do indivíduo é superior a 94% para evitar a toxicidade de oxigênio.
- Não mais de ventilar para evitar potenciais efeitos hemodinâmicos adversos.
- As taxas de ventilação de 10 a 12 respirações por minuto para atingir ETCO₂ em 35 a 40 mmHg.
- IV fluidos e medicamentos vasoativos deve ser titulada para a estabilidade hemodinâmica.

INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA

- intervenção coronária percutânea (PCI) é preferido em relação trombolíticos.
- Indivíduo deve ser tomado por EMS diretamente para um hospital que realiza PCI.
- Se o indivíduo é entregue a um centro que oferece apenas trombolíticos, eles devem ser transferidos para um centro que oferece PCI se o tempo permitir.

assistência neurológica

- avaliação neurológica é fundamental, especialmente quando da retirada de cuidados (ou seja, a morte cerebral) para diminuir taxas de falsos positivos. consulta de especialidade deve ser obtido para monitorar sinais e sintomas neurológicos durante todo o período pós-ressuscitação.

>> *Seguinte: Síndrome Coronariana Aguda*

Síndrome coronariana aguda

Para os indivíduos com síndrome coronariana aguda (SCA), bom atendimento começa durante a chamada para EMS. Socorristas devem estar conscientes e procurar sinais de ACS. diagnóstico e tratamento rápido deu a melhor chance de preservar o tecido saudável do coração. É muito importante que os prestadores de cuidados de saúde reconhecer indivíduos com potencial de ACS, a fim de iniciar a avaliação, triagem apropriada, e gestão oportuna.

STEMIChain of Survival



Figura 15

OBJETIVOS DA ACS TRATAMENTO

comunicação EMS cedo permite a preparação de pessoal do departamento de emergência e laboratório de cateterismo cardíaco e funcionários. Uma vez que o paciente ACS chega à instalação de recepção, protocolos estabelecidos deve dirigir cuidado. Quanto mais curto o tempo até à reperusão é, quanto maior a quantidade de tecido do coração que pode ser salva, e o mais óptima o resultado global. Eventos cardíacos adversos (MACE) inclui a morte e o enfarte do miocárdio não fatal. complicações fatais de ACS incluem fibrilação ventricular, taquicardia ventricular sem pulso, bradiarritmias, choque cardiogênico,

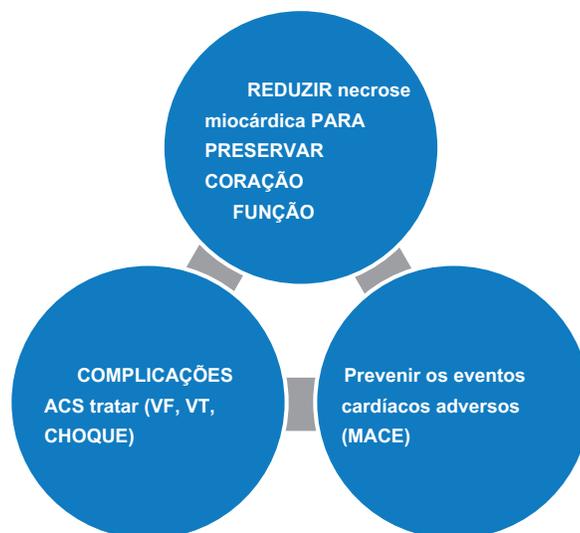


Figura 16

e edema pulmonar. EMS deve ter a capacidade de realizar ECGs na cena e no caminho para o hospital. O hospital recepção devem estar cientes de ACS possível, especialmente elevação ST enfarte do miocárdio elevação (IAM) e enfarte do miocárdio não-ST-elevação (IAMSSST).

>> Em seguida: Toque Agudo



AVC agudo

Os resultados para os indivíduos com acidente vascular cerebral têm melhorado significativamente devido à implementação do Sistema de AVC agudo da Care. A comunidade está melhor equipada para reconhecer acidente vascular cerebral como um "ataque cerebral", e há uma maior consciência da importância de cuidados médicos dentro de uma hora de início dos sintomas. Da mesma forma, os sistemas EMS foram melhorados para o transporte de pessoas para centros de cuidados de acidente vascular cerebral regionais equipadas para administrar fibrinolíticos.

Cadeia de acidente vascular cerebral de Sobrevivência



Figura 17

OBJETIVOS DA isquêmicas agudas CURSO CUIDADOS

O objetivo geral do AVC cuidados é minimizar a lesão cerebral e otimizar a recuperação do indivíduo. transporte preferencial para centros de acidente vascular cerebral com capacidade demonstrou melhorar os resultados. centros de AVC são equipados com recursos muitas vezes não disponíveis em pequenos hospitais comunitários. A presença de especialistas, incluindo neurologistas e especialistas em cuidados de acidente vascular cerebral, equipes multidisciplinares com experiência em cuidados de acidente vascular cerebral, modalidades de imagem avançadas, e outras opções terapêuticas tornar o transporte para os centros de tempos a opção mais adequada. O objetivo da equipe de acidente vascular cerebral, médico de emergência, ou outros especialistas deve ser avaliar o indivíduo com suspeita de AVC dentro de dez minutos.



Tome nota

A 8 D's de tratamento do AVC (Tabela 2) destacar as principais etapas de diagnóstico e tratamento de acidente vascular cerebral e pontos-chave em que os atrasos podem ocorrer.

A 8 D's de tratamento do AVC

DETECÇÃO	<i>reconhecimento rápido de sistemas de AVC</i>
DESPACHO	<i>ativação precoce e expedição de EMS por 911</i>
ENTREGA	<i>EMS rápida identificação, gestão e transporte</i>
PORTA	<i>Transporte para o centro acidente vascular cerebral</i>
DADOS	<i>triagem rápida, avaliação e gestão de ED</i>
DECISÃO	<i>perícia acidente vascular cerebral e seleção terapia</i>
DROGA	<i>A terapia fibrinolítica, estratégias intra-arteriais</i>
DISPOSIÇÃO	<i>admissão rápida para a unidade de acidente vascular cerebral ou unidade de cuidados intensivos</i>

mesa 2

>> Seguinte: A equipe de ressuscitação

A equipe de ressuscitação

As diretrizes da AHA para ACLS destacam a importância da dinâmica da equipe eficazes durante a ressuscitação. Na comunidade (fora de uma unidade de saúde), o primeiro socorrista na cena pode estar executando CPR sozinho. No entanto, um código azul em um hospital pode trazer dezenas de respondedores / prestadores de quarto de um paciente. É importante organizar de forma rápida e eficiente os membros da equipe a participar efetivamente das ACLS. A AHA sugere uma estrutura de equipe com cada fornecedor assumindo um papel específico durante a ressuscitação; este consiste de um líder de equipe e vários membros da equipe ver (Tabela 3).

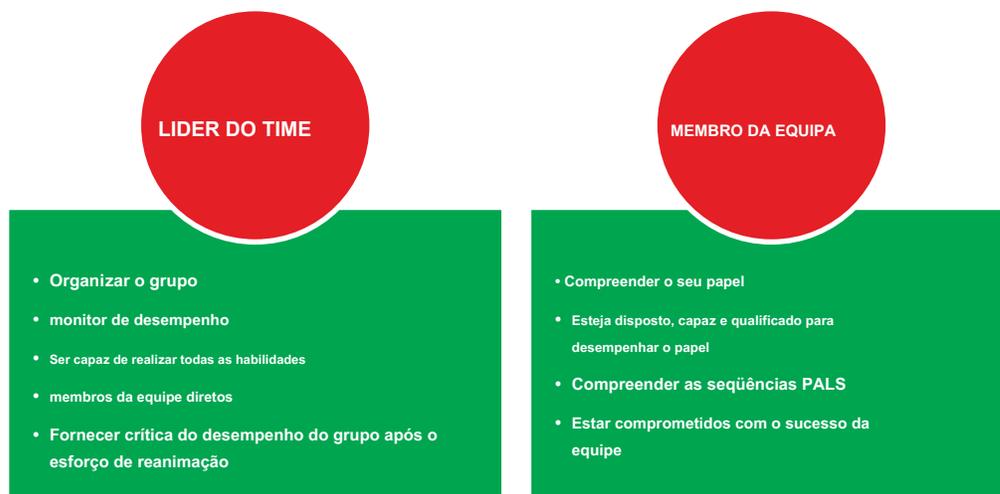


Tabela 3



Tome nota

Limpar a comunicação entre os líderes de equipe e membros da equipe é essencial.

É importante saber suas próprias limitações clínicas. Ressuscitação é o momento para a implementação de competências adquiridas, não tentando novos. Só assumir tarefas que podem ser executadas com sucesso. Claramente quando você precisar de ajuda e pedir ajuda no início do tratamento do indivíduo. demandas de reanimação respeito mútuo, partilha de conhecimentos, críticas construtivas, e acompanhamento de discussão (debriefing) após o evento.

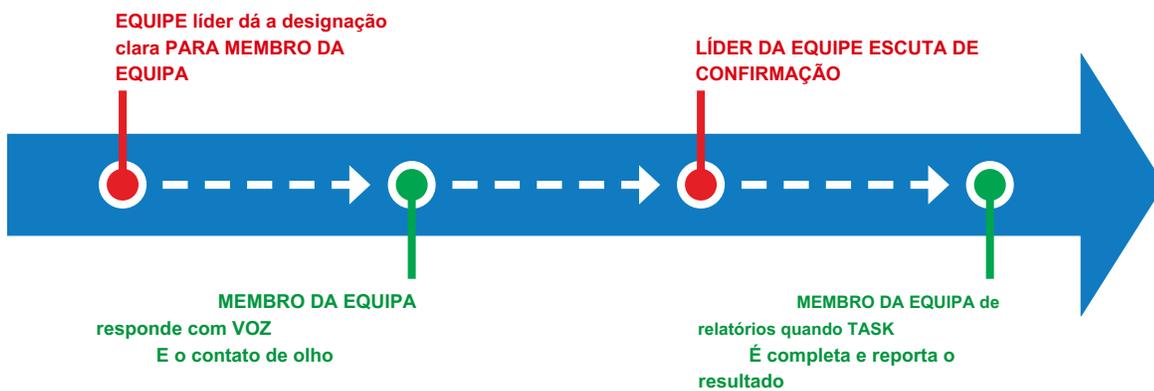


Figura 18

>> Seguinte: Educação, implementação, Teams



EDUCAÇÃO, implementação, as equipes

Apenas cerca de 20% dos indivíduos que têm uma parada cardíaca dentro de um hospital vai sobreviver. Esta estatística levou ao desenvolvimento de um Sistema de Parada Cardíaca da Care. Quatro em cada cinco indivíduos com parada cardiorrespiratória têm alterações nos sinais vitais antes da prisão. Portanto, a maioria dos indivíduos que eventualmente têm uma parada cardíaca mostrou sinais de parada cardíaca iminente. A taxa de sobrevivência pode ser melhorada se os indivíduos são identificados e tratados com protocolos SAVC mais cedo. Originalmente, grupos especializados de respondedores dentro de um hospital, chamado de equipes parada cardíaca, assistiu a um paciente com parada cardíaca reconhecido. Essas equipes responderam a um código azul depois que alguém presumivelmente reconheceu uma parada cardíaca ativa e procurou ajuda. Muitas equipes parada cardíaca acreditavam que iriam melhorar as taxas de sobrevivência, mas os resultados foram decepcionantes. Estudos mostram que as taxas de sobrevivência foram os mesmos em hospitais com equipes de parada cardíaca como naqueles sem uma equipe. Como resultado, os hospitais estão substituindo Teams parada cardíaca com Rapid Response Teams (RRTs) ou equipes médicas de emergência (METs).

Ao invés de esperar pela perda de consciência e parada cardiorrespiratória completo, RRTs / METs acompanhar de perto os pacientes, a fim de tratá-los antes que ocorra a parada cardíaca. Essas equipes combinar os esforços de enfermeiros, médicos e membros da família para detectar uma parada cardíaca iminente.

CRITÉRIOS DE ALERTA RRT / MET

Airway ameaçados ou respiração ofegante	ESTADO MENTAL ALTERADO
Bradicardia (<40 BPM) ou taquicardia (> 100 BPM)	APREENSÃO
Hipotensão ou hipertensão SINTOMÁTICAS	Diminuição súbita e de grande produção de urina

Figura 19



Tome nota

Quando hospitais implementar RRTs / METs, há menos paradas cardíacas, menos transferências de UTI, melhora da sobrevida e menor tempo de permanência hospitalar.

>> Seguinte: Auto-avaliação de sistemas de cuidados



AUTO-AVALIAÇÃO DE SISTEMAS DE CUIDADOS

1. O que é a mais longa de um socorrista deve pausar para verificar se há um pulso?
 - uma. 20 segundos
 - b. 10 segundos
 - c. 5 segundos
 - d. Menos de 2 segundos

2. Selecione o emparelhamento adequada sobre CPR:
 - uma. compressões de 60 a 80 / minuto; 2 polegadas de profundidade
 - b. Peito compressões de 80 / minuto; 1,5 polegadas de profundidade
 - c. Chest 100 compressões / minuto; 3 polegadas de profundidade
 - d. compressão torácica 100 to120 por minuto; 2 a 2,4 polegadas de profundidade

3. Qual é o papel do segundo socorrista durante um cenário de parada cardíaca?
 - uma. Pedir ajuda.
 - b. Recuperar AED.
 - c. Execute ventilações.
 - d. Tudo acima

RESPOSTAS

1. B
cheques de pulso estão limitados a não mais de 10 segundos. Se você não tem certeza se um pulso estiver presente, inicie a RCP.

2. D
Comprimir o peito adulto duas polegadas a uma taxa de pelo menos 100 por minuto.

3. D
Tirar vantagem de qualquer espectador e alistar sua ajuda com base em seu nível de habilidade.

>> *Casos ACLS: Next*



CASOS ACLS

PARADA RESPIRATÓRIA

Indivíduos com padrões respiratórios ineficazes são considerados em parada respiratória e exigem atenção imediata. Existem muitas causas de parada respiratória, incluindo mas não limitado a parada cardíaca e choque cardiogênico. Ressuscitar indivíduos em paragem respiratória aparente usando o BLS ou a Pesquisa de ACLS.



Tome nota

paragem respiratória é uma condição emergente em que o indivíduo é, ou não está a respirar ou respiração ineficiente.

>> *Seguinte: Levantamento BLS*

Levantamento BLS

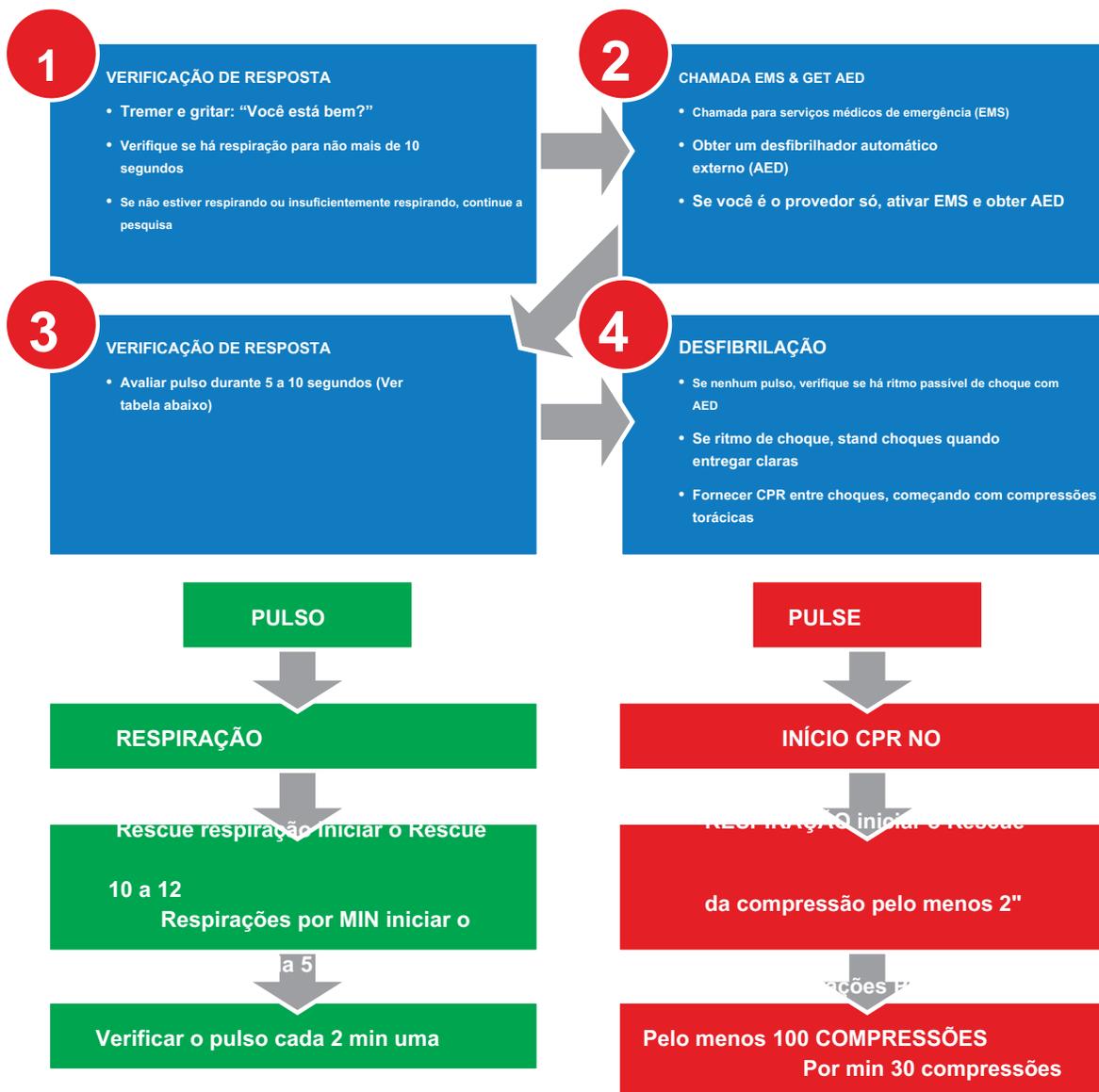


Figura 20

>> Seguinte: Levantamento ACLS



Levantamento ACLS

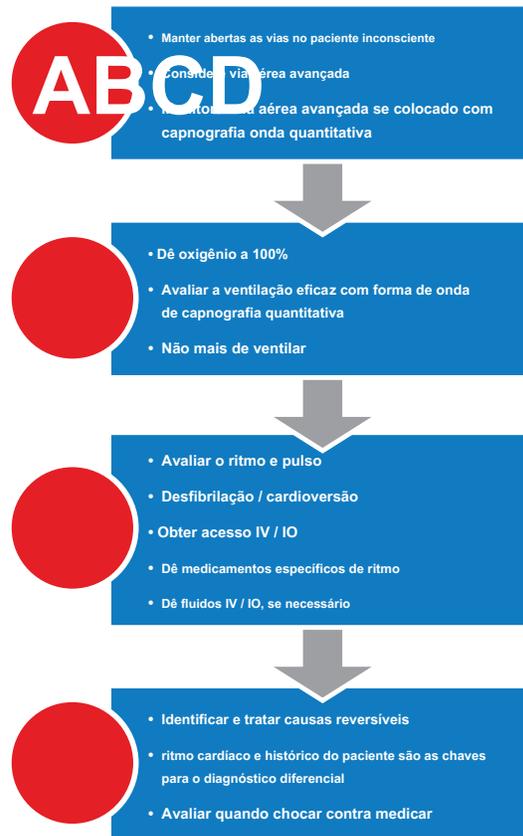


Figura 21

TIPOS DE VENTILAÇÃO



tabela 4

>> Próximo: Tipos de Ventilação

Na Tabela 4, as vias aéreas listados na coluna da esquerda são consideradas vias aéreas avançadas, enquanto aqueles na coluna da direita são básicas vias aéreas. Embora OPAs e NPAs são consideradas vias aéreas básicas, eles exigem a colocação adequada por um fornecedor experiente. inserção via aérea avançada requer treinamento especializado para além do âmbito da certificação ACLS. Embora a colocação de vias aéreas avançadas requer formação especializada, todos os provedores de ACLS deve saber o uso adequado das vias aéreas avançadas, uma vez que são colocados. Independentemente do tipo de via aérea, gestão das vias respiratórias adequada é uma parte importante do ACLS. CPR é realizada com o indivíduo deitado sobre suas costas; gravidade fará com que a mandíbula, a língua, e os tecidos da garganta para voltar a cair e obstruir as vias aéreas. As vias aéreas raramente permanece aberta em um indivíduo inconsciente sem apoio externo.



Figura 22

O primeiro passo para qualquer intervenção das vias aéreas é abrir as vias aéreas. Isto é conseguido levantando o queixo para cima, enquanto a inclinação para trás da testa (A Figura 22) O objetivo é criar um caminho reto a partir do nariz até a traquéia. Em indivíduos com lesão no pescoço suspeita, a coluna cervical deve ser protegido e uma mandíbula empurrado sozinho é usado para abrir as vias aéreas (A Figura 23). Embora a prática padrão em uma lesão no pescoço suspeita é colocar um colar cervical, isso não deve ser feito em SBV ou SAVC. colares cervicais pode comprimir as vias aéreas e interferir com os esforços de ressuscitação. O fornecedor deve garantir uma via aérea aberta independentemente da via aérea básica utilizada. O fornecedor é obrigado a estabilizar a cabeça ou pedir ajuda, mantendo o controle das vias aéreas.

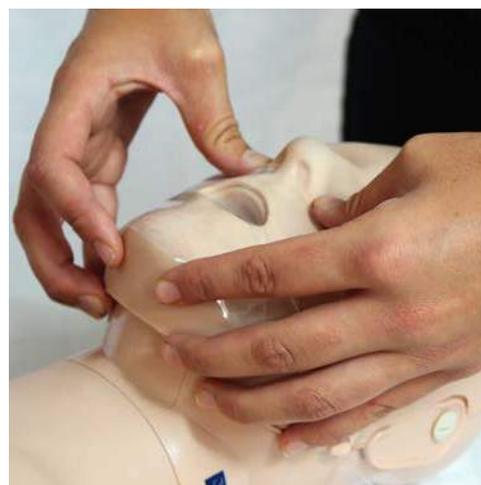


Figura 23



Tome nota

Não mais de ventilar (ou seja, dar muitas respirações por minuto ou demasiado grande volume por respiração). Ambos podem aumentar a pressão intratorácica, diminuir o retorno venoso para o coração, diminuir o débito cardíaco, assim como indivíduos predispõem a vômitos e aspiração do conteúdo gastrointestinal.

>> Seguinte: Fibrilação Ventricular e sem pulso Taquicardia Ventricular



Fibrilação ventricular e taquicardia ventricular sem pulso

fibrilação ventricular (FV) e taquicardia ventricular sem pulso (VT) são ritmos cardíacos potencialmente fatais que resultam em contrações ventriculares ineficazes. VF (A Figura 24) é um rápido tremor das paredes ventriculares que os impede de bombeamento. O movimento ventricular de VF não está sincronizado com contrações atriais. VT (A Figura 25) é uma condição na qual os ventrículos se contraem mais do que 100 vezes por minuto. A condição de emergência, TV sem pulso, ocorre quando a contração ventricular é tão rápida que não há tempo para o coração para reabastecer, resultando em pulso indetectável. Em ambos os casos, os indivíduos não está a receber o fluxo de sangue suficiente para os tecidos. Apesar de ser diferentes fenômenos patológicos e com diferentes ritmos de ECG, a gestão ACLS de VF e VT são essencialmente os mesmos. Ressuscitação para VF e sem pulso VT começa com a Pesquisa de BLS.

Um AED lê e analisa o ritmo e determina se um choque é necessário. A AED está programado para solicitar somente o usuário para chocar VF e ritmos de VT. A máquina não sabe se o indivíduo tem um pulso ou não. Esta é a principal razão que você não deve usar um AED em alguém com um pulso palpável. ACLS respostas a VF e TV sem pulso dentro de um hospital provavelmente será conduzida usando um monitor cardíaco e um desfibrilador manual. Assim, o provedor de ACLS deve ler e analisar o ritmo. Choques só deve ser entregue para VF e sem pulso VT. Da mesma forma, podem ser utilizados fármacos antiarrítmicos e drogas para suportar a pressão arterial.



Figura 24

REGRAS PARA fibrilação ventricular (FV)

REGULARIDADE	Não há forma de regularidade do complexo QRS, porque toda a atividade elétrica é desorganizado.
TAXA	A taxa parece rápida, mas a actividade eléctrica desorganizado impede o coração de bombear.
P WAVE	Não há ondas P presente.
PR INTERVALO	Não há intervalos PR presente.
complexo QRS	O complexo ventrículo varia

tabela 5

>> Seguinte: Regras para Taquicardia Ventricular

**REGRAS PARA
TAQUICARDIA VENTRICULAR**

*(Taquicardia REGULAR / RAPID
WIDE COMPLEXO)*

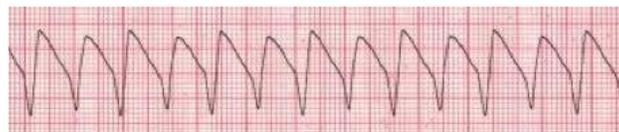


Figura 25

REGULARIDADE	<i>intervalos RR são geralmente, mas nem sempre, regular.</i>
TAXA	<i>A taxa de fibrilação não pode ser determinada. taxa ventricular é geralmente entre 150 e 250 batimentos por minuto.</i>
P WAVE	<i>complexos QRS não são precedidos por ondas P. Existem ocasionalmente ondas P na tira, mas que não estão associados com o ritmo ventricular.</i>
PR INTERVALO	<i>intervalo PR não é medido uma vez que este é um ritmo ventricular.</i>
complexo QRS	<i>medidas complexos QRS mais do que 0,12 segundos. O QRS normalmente será ampla e bizarra. É geralmente difícil de ver uma separação entre o complexo QRS e a onda T.</i>

tabela 6

**REGRAS PARA
Torsades de pointes**

*(Taquicardia COMPLEXO DE
IRREGULAR LARGO)*

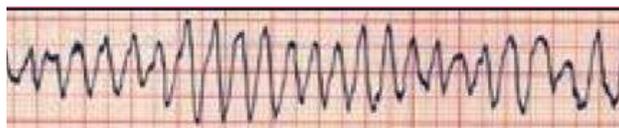


Figura 26

REGULARIDADE	<i>Não há regularidade.</i>
TAXA	<i>A taxa de fibrilação não pode ser determinada. taxa ventricular é geralmente entre 150 e 250 batimentos por minuto.</i>
P WAVE	<i>Não há ondas P presente.</i>
PR INTERVALO	<i>Não há intervalos PR presente.</i>
complexo QRS	<i>O complexo ventrículo varia.</i>

tabela 7



Tome nota

VF e sem pulso VT são ambos Ritmos de choque. A DEA não pode dizer se o indivíduo tem um pulso ou não.

>> Seguinte: atividade elétrica sem pulso e assistolia



Atividade elétrica sem pulso e assistolia

atividade sem pulso elétrico (PEA) e assistolia estão relacionados ritmos cardíacos em que ambos estão com risco de vida e unshockable.

Assistole é uma linha plana ECG (A Figura 27) . Pode haver movimento sutil de distância da linha de base (que deriva da linha plana), mas não há nenhuma actividade eléctrica cardíaca perceptível. Sempre garantir que uma leitura de assistolia não é um usuário ou erro técnico. Certifique-se de manchas têm um bom contato com o indivíduo, estiverem conectados, o ganho é definido de forma adequada, e a alimentação está ligada. PEA é uma das muitas formas de onda de ECG (incluindo o ritmo sinusal) sem um pulso detectável. PEA pode incluir qualquer forma de onda sem pulso com a exceção de VF, VT, ou assistole. Hipovolemia e hipóxia são as duas causas mais comuns de PEA. Eles também são os mais facilmente reversível e deve estar no topo de qualquer diagnóstico diferencial.

Se o indivíduo tem retorno da circulação espontânea (ROSC), proceder a cuidados de prisão pós-cardíaca. Atropina não é mais recomendado em casos de PEA ou assistolia.



Figura 27

REGRAS PARA PEA e assistolia

REGULARIDADE	<i>O ritmo será uma linha quase plana.</i>
TAXA	<i>Não há taxa.</i>
P WAVE	<i>Não há ondas P presente.</i>
PR INTERVALO	<i>intervalo PR é incapaz de ser medido devido à falta de ondas P estar presente.</i>
complexo QRS	<i>Não há complexos QRS presentes.</i>

Quadro 8

>> Causas reversíveis: Next



Figura 28

causas reversíveis

Causas reversíveis de parada cardíaca	
DA H	DO T
hipovolemia	Pneumotórax hipertensivo
hipóxia	tamponamento
H + (acidose)	toxinas
Hypo / Hiperpotassemia	Trombose (coronária)
Hipoglicemia	Trombose (pulmonar)
Hipotermia	Trauma (não reconhecido)

tabela 9



Tome nota

- Sempre verifique se uma leitura de assistolia não é falha do equipamento. Certifique-se de manchar o eletrodo com o indivíduo, todos os cabos estão conectados, o ganho é definido de forma adequada, e a alimentação está ligada.
- Hipovolemia e hipóxia são facilmente revertida e são as duas causas mais comuns de PEA.

NO ATROPINA DURANTE ervilha ou assistolia

Embora não haja nenhuma evidência de que a atropina tem um efeito prejudicial durante a parada cardíaca bradycardic ou assistolia, o uso rotineiro de atropine durante PEA ou assistolia não foi mostrado para ter um benefício terapêutico. Portanto, a AHA removeu atropina das diretrizes de parada cardíaca.

Dose padrão de adrenalina é vasopressor DE ESCOLHA

Estudos preliminares sugerem que a adrenalina em doses mais elevadas podem produzir melhores resultados em reanimação. No entanto, uma pesquisa realizada após a publicação 2010 diretrizes falhou em mostrar qualquer benefício ao longo dose padrão de 1 mg de epinefrina. Da mesma forma, as orientações da AHA 2010 oferecido um vasopressor alternativa, chamada vasopressina, que poderia ser usado em vez de ou após a primeira dose de epinefrina. A investigação subsequente mostrou que a vasopressina não ofereceu nenhuma vantagem sobre epinefrina dose padrão. Sem uma demonstração de superioridade, tanto de alta dose de epinefrina e vasopressina foram removidos, o que simplifica o algoritmo SAVC.

>> Seguinte: Algoritmo adulto apreensão Cardiac



Adulto Cardiac Arrest Algorithm

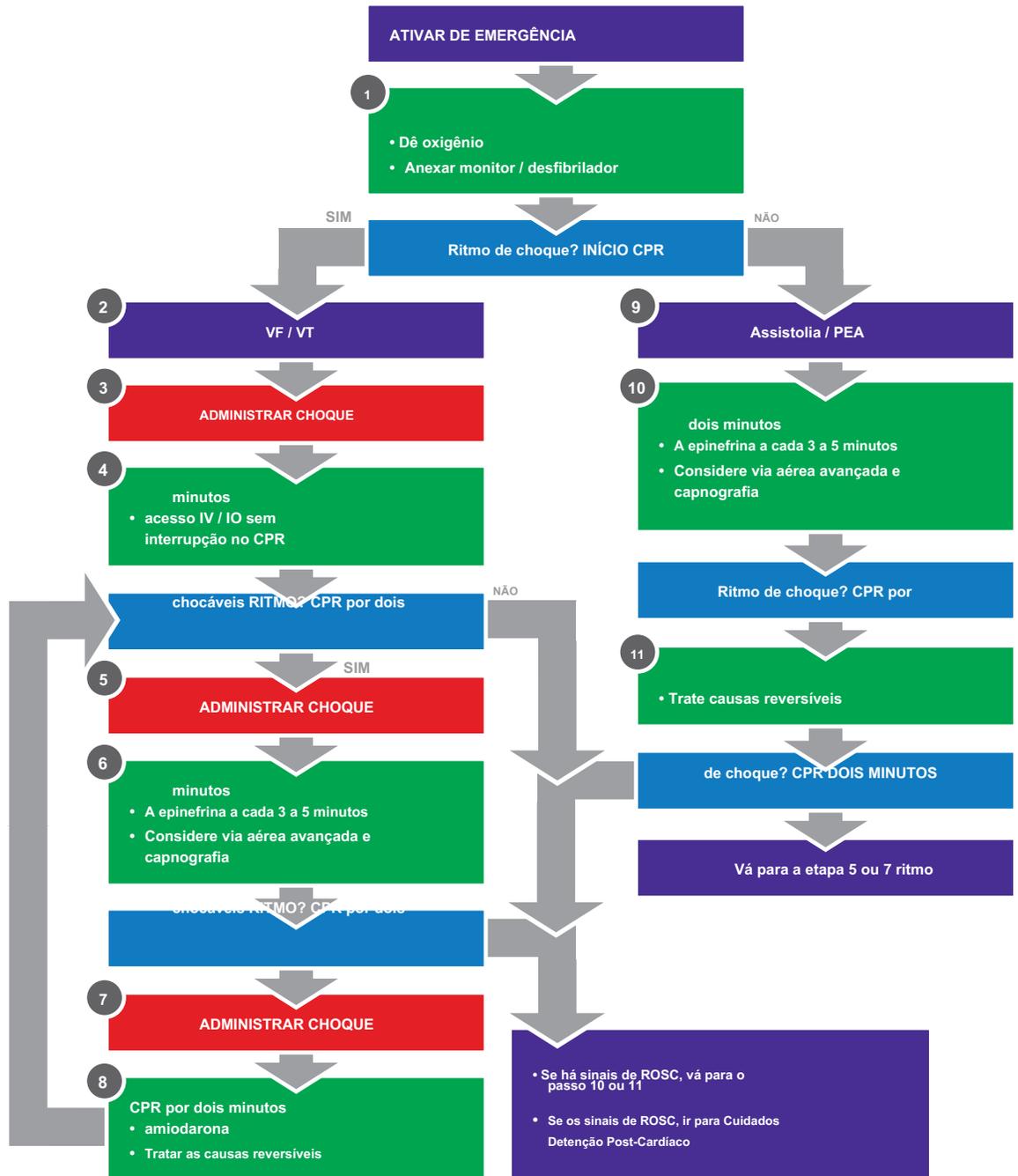


Figura 29

>> Seguinte: adulto apreensão Cardiac Algoritmo Continuação

ADULTO PARADA CARDÍACA ALGORITMO CONTINUAÇÃO

Qualidade CPR

- Empurrar com força (≥ 2 polegadas) e rápido (≥ 100 bpm) e permitir o recuo peito
- minimizar as interrupções
- Não mais de ventilar
- Se nenhuma via aérea artificial, 30: 2 a compressão relação ventilação
- capnografia onda quantitativa
 - Se ETCO₂ < 10 mm Hg, tentar melhorar a qualidade do CPR
- pressão intra-arterial
 - Se a pressão diastólica < 20 mm Hg, tentar melhorar a qualidade do CPR

Energia choque

- Bifásica: entrega bifásica de energia durante a desfibrilação tem se mostrado mais eficaz do que ondas monofásicas mais velhos. Siga recomendação do fabricante (por exemplo, a dose inicial de 120 a 200 J); Se desconhecido, utilize máximo disponível. doses segunda e subsequentes deve ser equivalente, e as doses mais elevadas devem ser considerados.
- Monofásica: 360 J

Retorno da circulação espontânea

- Retorno de pulso e tensão arterial
- repentino aumento sustentado na PETCO₂ (tipicamente ≥ 40 milímetros de Hg)
- ondas de pressão arterial espontâneas com monitorização intra-arterial

Airway avançada

- via aérea artificial supraglottic ou ET intubação
- Forma de onda de capnografia para confirmar e monitorar o posicionamento do tubo ET
- 8 a 10 respirações por minuto com compressões contínuas

Drug Therapy

- A epinefrina IV / IO da dose: 1 mg a cada 3 a 5 minutos
- A amiodarona IV / IO Dose: primeira dose de 300 mg de bolus, a segunda dose é de 150 mg

Causas reversíveis

- hipovolemia
- A hipóxia
- H + (acidose)
- Hipotermia
- Hipo / hyperkalemia
- Tamponamento, cardíaco
- Toxinas
- Pneumotórax hipertensivo
- Trombose, pulmonar ou coronária

>> Next: Cuidados Detenção Post-Cardíaco



CUIDADOS PRISÃO DE PÓS-CARDÍACA

Se um indivíduo tem um retorno da circulação espontânea (ROSC), começar a cuidar prisão pós-cardíaca imediatamente. Os processos iniciais BLS / ACLS são destinadas a salvar a vida de um indivíduo, enquanto cuidado prisão pós-cardíaca pretende otimizar a ventilação e circulação, preservar coração e cérebro tecido / função, e manter os níveis de glicose no sangue recomendadas.

SANGUE DE APOIO E vasopressores PRESSÃO

- Considere o apoio da pressão arterial de qualquer indivíduo com pressão sanguínea sistólica inferior a 90 mmHg ou a pressão arterial média (MAP) a menos de 65.
- A não ser contra-indicada, de 1 a 2 litros de solução salina intravenosa ou lactato de Ringer, é a primeira intervenção.
- Quando a pressão arterial é muito baixa, considere vasopressores (comumente referido como "compressores"):
- Se nenhuma via aérea artificial, 30: 2 a compressão relação ventilação
 - A epinefrina é o pressor de escolha para os indivíduos que não estão em parada cardíaca.
 - Dopamina, fenilefrina e metoxamina são alternativas para epinefrina.
 - Noradrenalina é geralmente reservada para hipotensão grave ou como um agente de última linha.
- Titula-se a taxa de perfusão para manter a pressão sanguínea desejado.

HIPOTERMIA

A hipotermia é a única intervenção documentado que melhora / aumenta a recuperação do cérebro após a parada cardíaca. Ela pode ser realizada em indivíduos que não respondem (isto é, em estado de coma) e deve ser continuada durante pelo menos 24 horas. O objectivo da hipotermia induzida é para manter uma temperatura corporal entre 89,6 a 93,2 graus F (32 a 36 graus C). fabricantes de dispositivos desenvolveram várias tecnologias inovadoras que melhoram a capacidade de afetar e controlar a hipotermia no indivíduo pós-prisão. Hipotermia deve ser induzida e monitoradas por profissionais treinados. hipotermia induzida não deve afetar a decisão de realizar a intervenção coronária percutânea (PCI), pois PCI concorrente e hipotermia são relatados para ser viável e segura.

>> *Algoritmo Cuidados adulto apreensão imediato pós-Cardíaco: Next*

Adulto imediato pós-Cardiac Arrest Algoritmo Cuidados

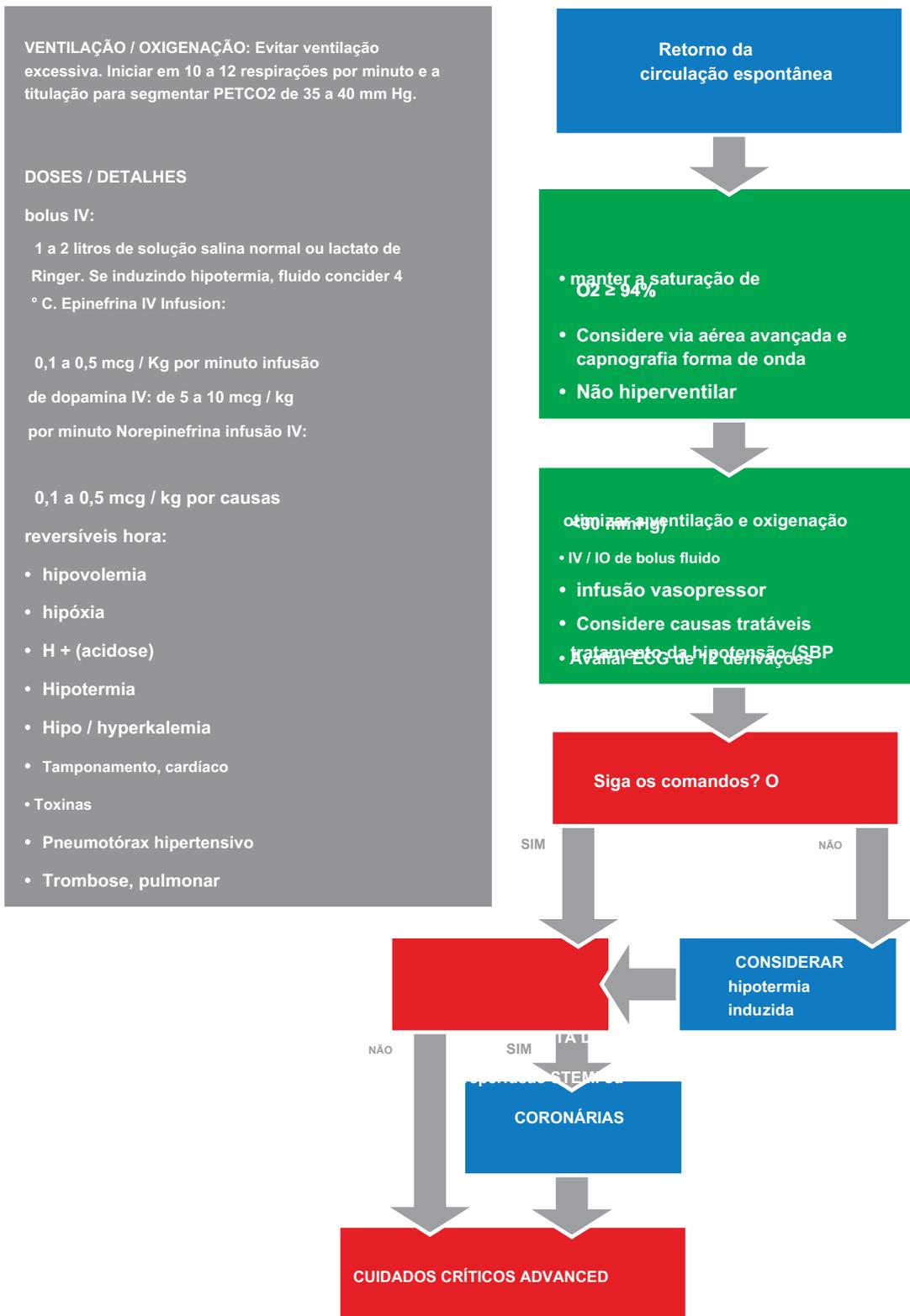


Figura 30

>> Seguinte: sintomático Bradicardia



REGRAS PARA bradicardia sinusal

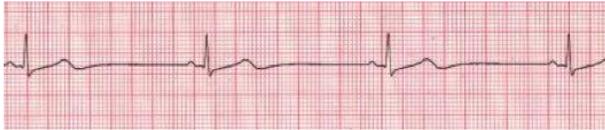


Figura 31

REGULARIDADE	Intervalos RR são regulares, em geral ritmo é regular.
TAXA	A taxa é de menos de 60 batimentos por minuto, mas geralmente mais de 40 batimentos por minuto.
P WAVE	Há uma onda P em frente de cada QRS. As ondas P aparecer uniforme.
PR INTERVALO	Medido entre 0,12 duração. PRI é consistente.
complexo QRS	Mede menos de 0,12 segundos.

Tabela 10 & 11

NORMAS DE PRIMEIRO GRAU

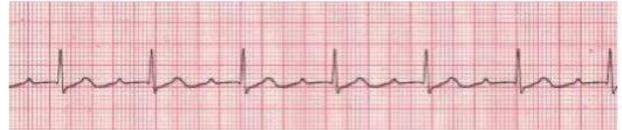


Figura 32

REGULARIDADE	Intervalos RR são regulares, em geral ritmo é regular.
TAXA	A taxa depende do ritmo subjacente.
P WAVE	Há uma onda P em frente de cada QRS. As ondas P aparecer uniforme.
PR INTERVALO	Medido mais de 0,20 segundos é coerente.
complexo QRS	Mede menos de 0,12 segundos.

REGRAS PARA TIPO 2º grau I Bloqueio AV (Wenkebach)



Figura 33

REGULARIDADE	Intervalo RR é irregular, mas geralmente há um padrão para ele. O intervalo RR fica mais longo que o intervalo PR fica mais longo.
TAXA	A taxa ventricular é geralmente ligeiramente mais elevada do que a taxa atrial devido a algumas batidas atriais não sendo conduzidas. A taxa de fibrilação é geralmente normal.
P WAVE	ondas P estão na posição vertical e uniforme. A maioria dos complexos terá uma onda P em frente deles; no entanto, haverá alguns que não têm uma onda P.
PR INTERVALO	Intervalo PR só está que seja antes de um complexo QRS caiu.
complexo QRS	Mede menos de 0,12 segundos.

Tabela 12 & 13

REGRAS PARA 2º grau TIPO II bloqueio AV (Mobitz II)



Figura 34

REGULARIDADE	Se houver uma relação de condução consistente, então o intervalo RR será regular. Se a relação de condução não é constante, o intervalo RR será irregular.
TAXA	A taxa de fibrilação é normal. O ritmo ventricular é mais lenta, normalmente de 1/2 a 1/3, mais lenta do que a taxa de fibrilação.
P WAVE	ondas P estão na posição vertical e uniforme. Não há um QRS seguinte cada onda P.
PR INTERVALO	Intervalo PR só pode ser medido em batimentos efectuados, e é normal- aliado constante ao longo da tira. Pode ou não pode ser maior que um intervalo PR normal (0,12 segundos).
complexo QRS	Mede menos de 0,12 segundos.

>> Seguinte: Regras para 3rd Degree bloqueio AV

**REGRAS PARA 3º grau
bloqueio AV**
(Bloqueio cardíaco completo)



Figura 35

REGULARIDADE	<i>intervalo RR é regular. intervalo PP também é regular.</i>
TAXA	<i>A taxa de fibrilação é regular e normalmente de 60 a 100. Classificação de complexos QRS é dependente do foco. Se o foco é ventricular, a taxa será de 20 a 40. Se o foco é junctional, a taxa será de 40 a 60.</i>
P WAVE	<i>ondas P estão na posição vertical e uniforme. Não há um QRS seguinte cada onda P.</i>
PR INTERVALO	<i>intervalo PR só pode ser medido em batimentos efectuados, e é geralmente constante ao longo da tira. Pode ou não pode ser maior que um intervalo PR normal (0,12 segundos).</i>
complexo QRS	<i>Interval pode ser normal, mas é mais provável que seja prolongada.</i>

tabela 14

bradicardia sintomática

Bradicardia é definida como um ritmo cardíaco inferior a 60 batimentos por minuto. Embora qualquer frequência cardíaca inferior a 60 batimentos por minuto é considerada bradicardia, nem todos os indivíduos com bradicardia é sintomático ou ter um evento patológico. Indivíduos em excelente forma física, muitas vezes têm bradicardia sinusal. bradicardia sintomáticos podem causar um certo número de sinais e sintomas, incluindo pressão arterial baixa, edema pulmonar e o congestionamento, o ritmo anormal, desconforto no peito, falta de ar, tonturas, e / ou confusão. bradicardia sintomática deve ser tratada com a Pesquisa de ACLS. Se bradicardia é assintomática, mas ocorre com uma arritmia listados abaixo, obter uma consulta a partir de um cardiologista experiente no tratamento de distúrbios do ritmo.

Sintomas de bradicardia

- Falta de ar
- Estado mental alterado
- hipotensão
- Edema pulmonar / congestão
- Fraqueza / tonturas / vertigens

>> Seguinte: *sintomático Bradicardia comentário*



REVISÃO bradicardia sintomática

Bradicardia sinusal

- ritmo normal com ritmo lento

Bloquear AV Primeiro Grau

- intervalo PR é maior do que 0,20 segundos

Tipo I Segundo Grau de bloqueio AV

- PR intervalo aumenta de comprimento até o complexo QRS é descartado

Tipo de Bloco II de Segundo Grau AV

- intervalo PR é o mesmo comprimento até intermitentemente dropped complexo QRS é descartado

Bloquear AV Terceiro Grau

- PR e QRS não são coordenados um com o outro

>> Seguinte: Adulto Bradicardia com o Algoritmo de pulso

Adulto Bradicardia com o Algoritmo de pulso

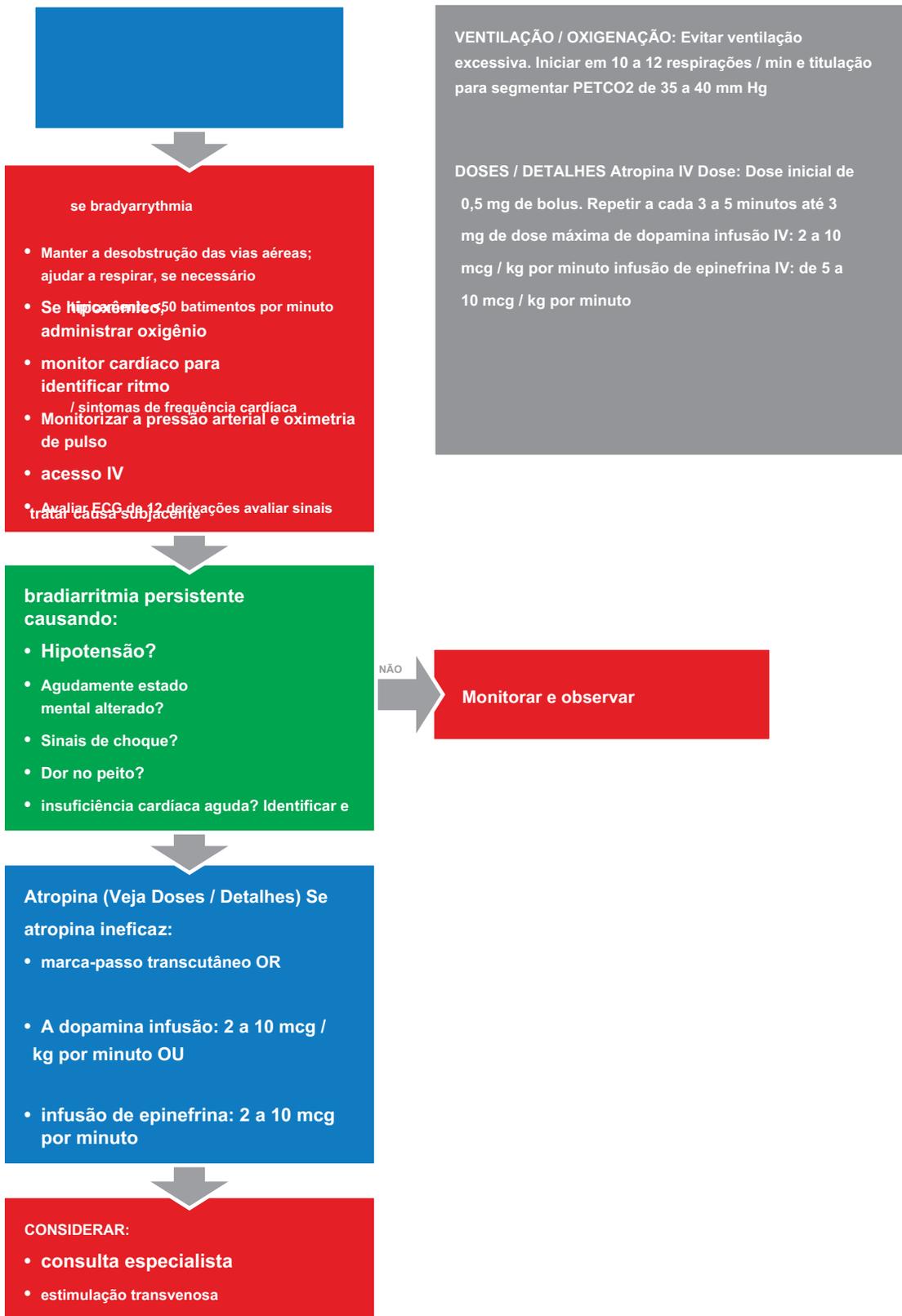


Figura 36

>> Seguinte: Taquicardia



TAQUICARDIA

A taquicardia é uma frequência cardíaca superior a 100 batimentos por minuto. Quando o coração bate muito rapidamente, há uma fase de relaxamento encurtado. Isso faz com que dois problemas principais: os ventrículos são incapazes de encher completamente, fazendo com que o débito cardíaco para diminuir; e as artérias coronárias recebem menos sangue, fazendo com que a oferta para o coração para diminuir.

- Taquicardia é classificado como estável ou instável.
- frequências cardíacas superiores ou iguais a 150 batimentos por minuto geralmente causam sintomas.
- taquicardia instável sempre requer atenção imediata.
- taquicardia estáveis pode se tornar instável.

Sintomas de taquicardia

- hipotensão
- dor no peito / desconforto
- suando
- Falta de ar
- Edema pulmonar / congestão
- Fraqueza / tonturas / vertigens
- distensão da veia jugular
- estado mental alterado

TAQUICARDIA sintomáticos com CARDÍACA > 100 BPM

1. Se o indivíduo é instável, fornecer cardioversão sincronizada imediata.

- É a taquicardia do indivíduo produzir instabilidade hemodinâmica e sintomas graves?
- São os sintomas (isto é, dor e sofrimento de um enfarte agudo do miocárdio (AMI)) produzindo a taquicardia?

2. Avaliar o estado hemodinâmico do indivíduo

através do estabelecimento de IV, dando oxigênio suplementar e monitorar o coração.

- A frequência cardíaca de 100 a 130 batimentos por minuto é geralmente resultar do processo subjacente e muitas vezes representa taquicardia sinusal. Em taquicardia sinusal, o objetivo é identificar e tratar a causa sistêmica subjacente.
- A frequência cardíaca superior a 150 bpm pode ser sintomático; quanto maior a taxa, maior a probabilidade dos sintomas são devido à taquicardia.

3. Asses do complexo QRS.

REGULAR taquicardia de complexos ESTREITA (PROVÁVEL SVT)

- Tentar manobras vagais.
- Obter ECG de 12 derivações; considerar consulta a um especialista.
- A adenosina 6 mg rápida PIV; se nenhuma conversão, se obter 12 mg de IVP (segunda dose); pode tentar 12 mg uma vez.

Se em algum momento você se torna incerto ou desconfortável durante o tratamento de um paciente estável, procurem consulta a um especialista. O tratamento de pacientes estáveis podem ser potencialmente prejudiciais.

A adenosina pode causar broncoespasmo; por conseguinte, a adenosina deve ser administrado com precaução em doentes com asth- ma.

>> Seguinte: Taquicardia Continuação

IRREGULAR taquicardia de complexos ESTREITA (PROVÁVEL A-FIB)

- Obter ECG de 12 derivações; considerar consulta a um especialista.
- Taxa de controlo com diltiazem 15 a 20 mg (0,25 mg / kg) IV ao longo de dois minutos, ou bloqueadores beta.

REGULAR taquicardia de complexos de largura (VT PROVÁVEL)

- Obter ECG de 12 derivações; considerar consulta a um especialista.
- Converter ritmo usando amiodarona 150 mg IV ao longo de 10 minutos.
- Realizar a cardioversão eletiva.

IRREGULAR taquicardia de complexos WIDE

- Obter ECG de 12 derivações; considerar consulta a um especialista.
- Considere anti-arrítmico.
- Se torsades de pointes, dar sulfato de magnésio 1 a 2 g IV; podem seguir com 0,5 a 1 g durante 60 minutos.

Taquicardia estável e instável**REGRAS PARA taquicardia sinusal**

Figura 37

REGULARIDADE	<i>intervalos RR são regulares, o ritmo geral é regular.</i>
TAXA	<i>A taxa é superior a 100 batimentos por minuto, mas geralmente inferior a 170 bpm.</i>
P WAVE	<i>Há uma onda P em frente de cada QRS. As ondas P aparecer uniforme.</i>
PR INTERVALO	<i>Medidas entre 0.12-0.20 segundos de duração. intervalo PR é coerente.</i>
complexo QRS	<i>Mede menos de 0,12 segundos.</i>

tabela 15

>> Seguinte: Regras para Atrial Flutter



REGRAS PARA flutter atrial

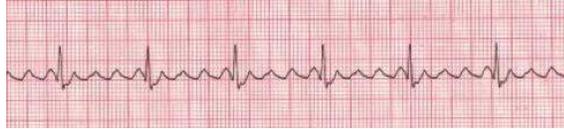


Figura 38

REGULARIDADE	A taxa atrial é regular. A taxa ventricular geralmente será regular, mas apenas se o nó AV realiza os pulsos im- de uma forma consistente. Caso contrário, a taxa ventricular será irregular.
TAXA	A taxa atrial é normalmente entre 250 a 350. Ventric- taxa ular depende ção condutância através do nó AV para os ventrículos.
P WAVE	As ondas P será bem definido e tem um padrão de "dente de serra" a eles.
PR INTERVALO	Devido à configuração incomum das ondas P, o intervalo não é medida com flutter atrial.
complexo QRS	medidas QRS inferior a 0,12 segundos.

Tabela 15 & 16

Regras para a fibrilação atrial (A-FIB) IRREGULAR ESTREITA taquicardia de complexos = A-FIB

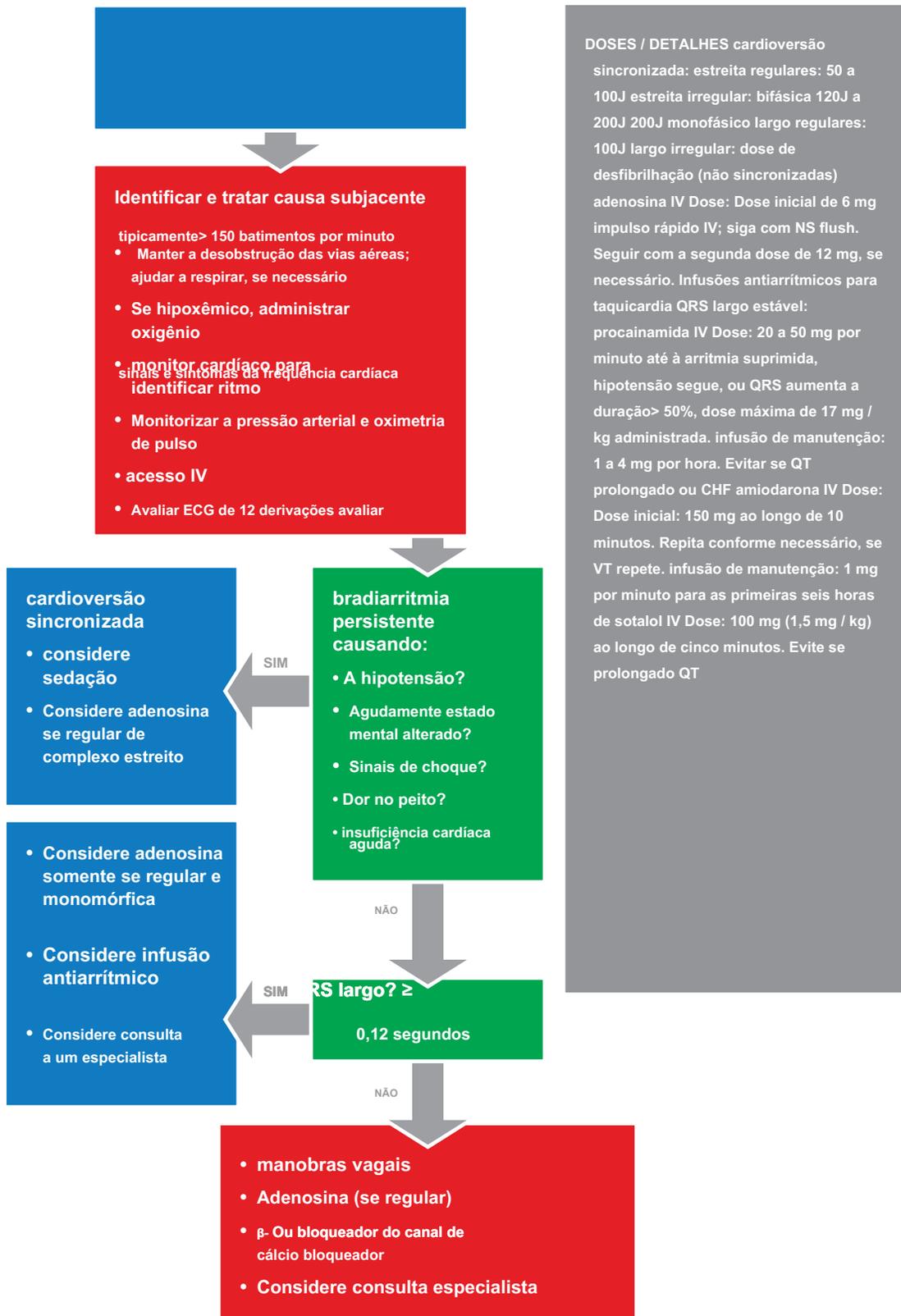


Figura 39

REGULARIDADE	Os intervalos RR são irregulares; portanto, o ritmo global é irregular irregular. Os ventrículos conduzir a partir de diferentes focos fibrilação fazendo com que a irregularidade.
TAXA	taxa de fibrilação geralmente excede 350. Se o ritmo ventricular é entre 60 e 100 batimentos por minuto, isto é conhecido como "controlada" A-Fib. Se a frequência ventricular é mais do que 100, é considerado A-Fib com Rapid Response Ventricular (RVR), também conhecido como descontrolada A-Fib.
P WAVE	Devido ao disparo átrios tão rapidamente de vários focos, não há ondas P óbvias no ritmo. A linha de base aparece caótico porque as aurículas são fibrilante, por conseguinte, não há ondas P são produzidos.
PR INTERVALO	Porque não existe intervalo PR não pode ser medido.
complexo QRS	medidas QRS menos de 0,12 segundos.

>> Seguinte: Adulto Taquicardia com o Algoritmo de pulso

Taquicardia adulto com pulso Algorithm



DOSES / DETALHES cardioversão

sincronizada: estreita regulares: 50 a 100J estreita irregular: bifásica 120J a 200J 200J monofásico largo regulares: 100J largo irregular: dose de desfibrilhação (não sincronizadas)

adenosina IV Dose: Dose inicial de 6 mg impulso rápido IV; siga com NS flush. Seguir com a segunda dose de 12 mg, se necessário. Infusões antiarrítmicos para taquicardia QRS largo estável:

procainamida IV Dose: 20 a 50 mg por minuto até à arritmia suprimida, hipotensão segue, ou QRS aumenta a duração > 50%, dose máxima de 17 mg / kg administrada. infusão de manutenção: 1 a 4 mg por hora. Evitar se QT prolongado ou CHF

amiodarona IV Dose: Dose inicial: 150 mg ao longo de 10 minutos. Repita conforme necessário, se VT repete. infusão de manutenção: 1 mg por minuto para as primeiras seis horas de sotalolol IV Dose: 100 mg (1,5 mg / kg) ao longo de cinco minutos. Evite se prolongado QT

Figura 40

>> Seguinte: Síndrome Coronariana Aguda



Síndrome coronariana aguda

síndrome coronária aguda (ACS) é uma coleção de quadros clínicos incluindo angina instável, enfarte não-ST-elevação do miocárdio (IAMSSST) e enfarte do miocárdio com elevação ST (IAM). ACS é classicamente reconhecido por um ou mais dos seguintes sintomas: dor forte no peito, falta de ar, dor que se irradia para a mandíbula, braço ou ombro, sudorese e / ou náuseas ou vômitos. É importante notar que nem todos os indivíduos com SCA apresentará com esses achados clássicos, particularmente mulheres e indivíduos com diabetes mellitus. É impossível determinar um evento cardíaco específica dos sintomas ACS; Portanto, os sintomas ACS são geridos da mesma forma.

Cada indivíduo com estes sintomas devem ser avaliados imediatamente. Se um indivíduo parece ser inconsciente, começar com o Inquérito BLS e siga o caminho apropriado para o cuidado avançado. Se o indivíduo é consciente, prosseguir com a via a seguir.



Tome nota

Use MONA: Morphine, Oxygen, nitroglicerina, e aspirina em indivíduos com suspeita de SCA.

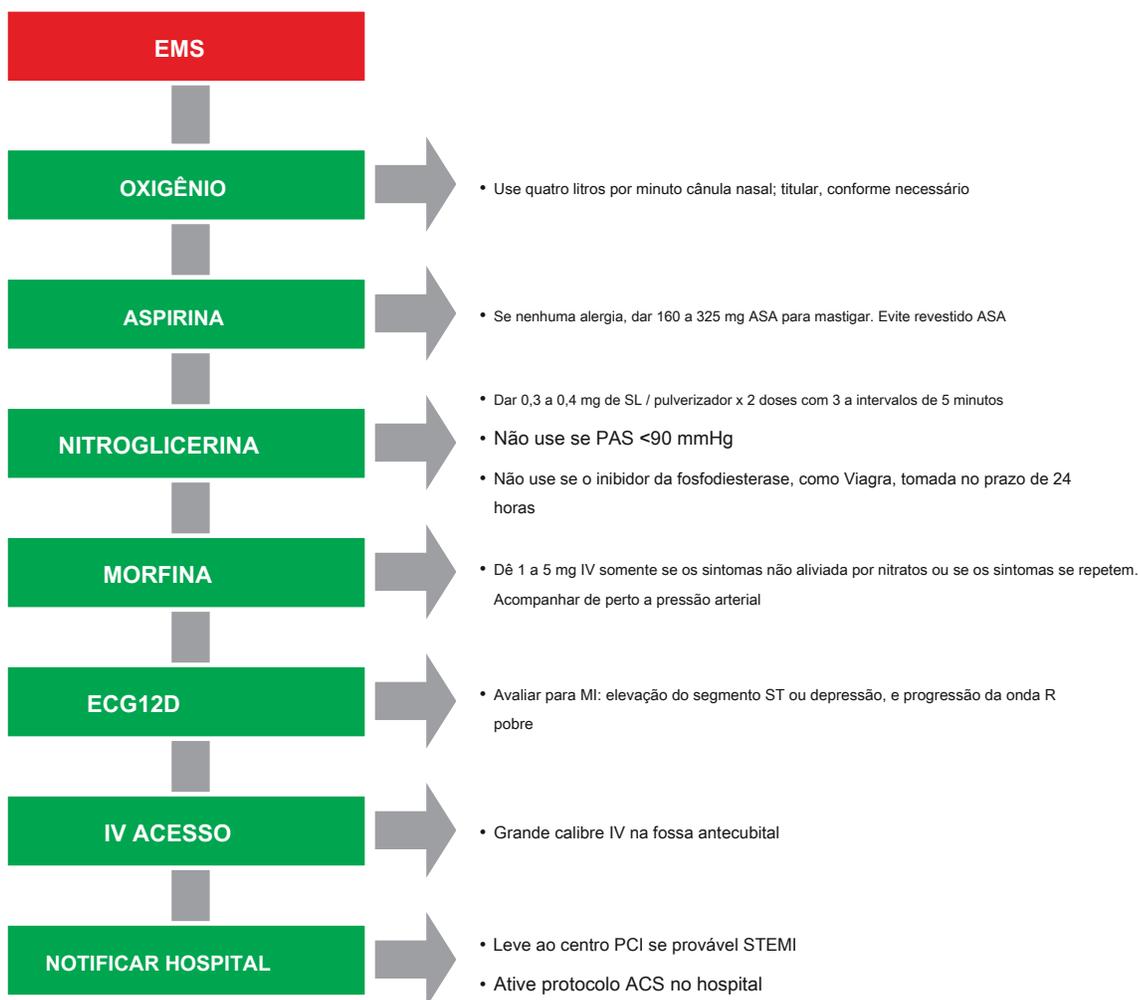


Figura 41

>> Seguinte: síndrome coronariana aguda Algorithm

Adulto Coronary Syndrome Algorithm

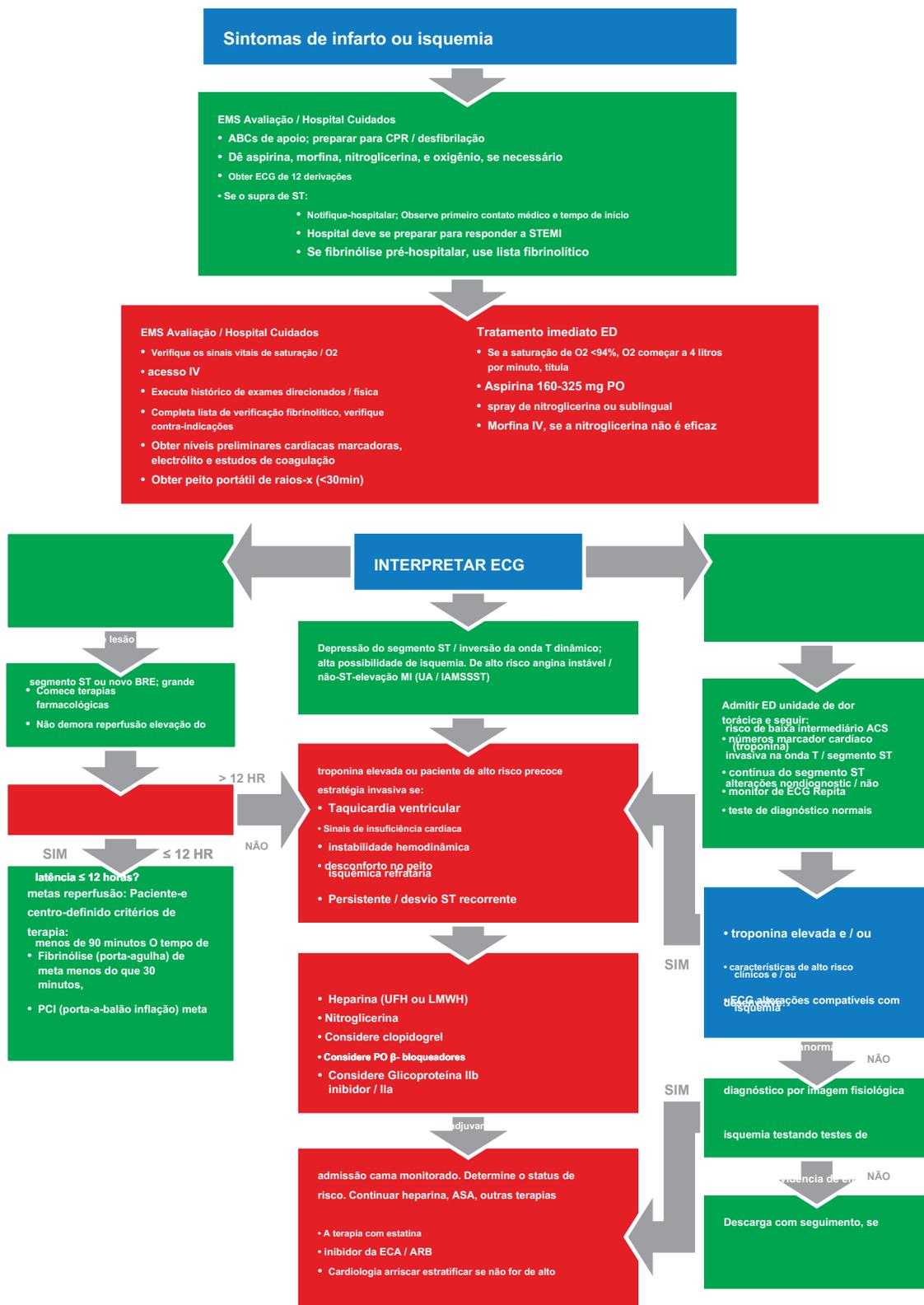


Figura 42

>> Em seguida: Toque Agudo



AVC agudo

Acidente vascular cerebral é uma condição na qual o fluxo normal de sangue ao cérebro é interrompido. Acidentes vasculares cerebrais podem ocorrer em duas variações: isquêmico e hemorrágico. No acidente vascular cerebral isquêmico, um coágulo aloja em um dos vasos sanguíneos do cérebro, bloqueando o fluxo de sangue através do vaso sanguíneo. No acidente vascular cerebral hemorrágico, um vaso sanguíneo nas rupturas cerebrais, derrame de sangue para o tecido cerebral. acidente vascular cerebral isquêmico e hemorrágico conta acidente vascular cerebral para 87% e 13% dos casos totais, respectivamente. Em geral, os sintomas de derrames isquêmicos e hemorrágicos são semelhantes. No entanto, os tratamentos são muito diferentes.

Sintomas do AVC

- Fraqueza no braço e perna ou face
- Problemas de visão
- Confusão
- Náusea ou vômito
- Dificuldade para falar ou formar as palavras corretas
- Problemas a pé ou em movimento
- dor de cabeça grave (hemorrágico)

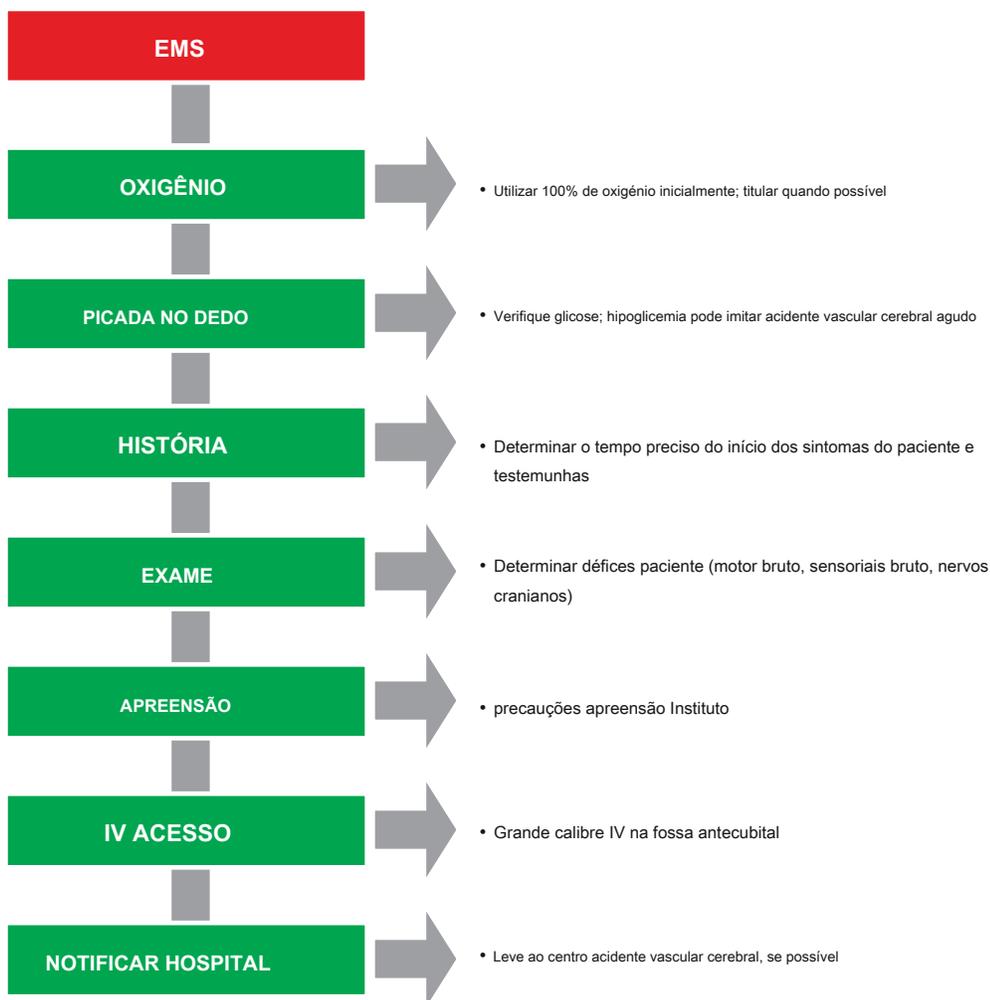


Figura 43

>> Seguinte: Stroke aguda Continuação

Os sinais clínicos de acidente vascular cerebral dependem da região do cérebro afetada pelo fluxo sanguíneo diminuído ou obstruído. Os sinais e sintomas podem incluir: fraqueza ou dormência da face, braço ou perna, dificuldade para caminhar, dificuldade de equilíbrio, perda de visão, arrastada ou fala ausente, droop facial, dor de cabeça, vômitos e alteração do nível de consciência. Nem todos esses sintomas estão presentes, e os achados do exame dependem da artéria cerebral afetada.

A Stroke Scale Cincinnati Prehospital (CPSS) é usada para diagnosticar a presença de acidente vascular cerebral em um indivíduo, se qualquer um dos seguintes resultados físicos são vistos: inclinação facial, deriva do braço, ou discurso anormal. Indivíduos com um desses três resultados como um novo evento tem uma probabilidade de 72% de um acidente vascular cerebral isquêmico. Se todas as três descobertas estão presentes, a probabilidade de um acidente vascular cerebral aguda é mais do que 85%. Familiarizar-se e proficiente com a ferramenta utilizada pelo sistema EMS dos socorristas é recomendado. cenários e prática simulada irá facilitar o uso dessas ferramentas de rastreio valiosos. Indivíduos com AVC isquêmico que não são candidatos para a terapia fibrinolítica devem receber aspirina, a menos que contra-indicado pela verdadeira alergia à aspirina. Todos os indivíduos com acidente vascular cerebral confirmada devem ser internados na Unidade de Terapia Intensiva Neurológica se disponível. tratamento de acidente vascular cerebral inclui a monitorização de pressão sanguínea e a regulação por protocolo, precauções convulsivos, controles neurológicos frequentes, o apoio das vias aéreas, conforme necessário, físico / ocupacional / discurso avaliação terapêutica, a temperatura corporal, e de monitorização de glucose no sangue. Os indivíduos que receberam terapia fibrinolítica devem ser seguidas por sinais de sangramento ou hemorragia. Alguns indivíduos (com idades de 18 a 79 anos com ligeira a moderada acidente vascular cerebral) podem ser capazes de receber o tPA (ativador de plasminogênio tecidual) até 4,5 horas após o início dos sintomas. Sob certas circunstâncias, intra-arterial tPA é possível até seis horas após o início dos sintomas. Quando o tempo de início dos sintomas é desconhecido, é considerada uma exclusão automática para tPA. Se o tempo de início dos sintomas é conhecido, o Instituto Nacional de Distúrbios Neurológicos e Derrame (NINDS) estabeleceu as metas de tempo abaixo.

Figura 44

10 minutos da chegada	25 minutos da chegada	60 minutos de chegada	180 minutos de chegada
<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação geral pelo especialista • Encomendar varredura urgente CT sem contraste 	<ul style="list-style-type: none"> • Execute tomografia computadorizada sem contraste • avaliação neurológica • Leia tomografia computadorizada em 45 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar critérios para uso e administrar tratamento fibrinolítico ("coágulo imbecil") • terapia fibrinolítica pode ser usado no prazo de três horas do início dos sintomas (4,5 horas em alguns casos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Admissão à unidade de AVC



Tome nota

- Antes de dar qualquer coisa (medicamentos ou alimentos) pela boca, você deve executar uma triagem cabeceira andorinha. Todos os indivíduos com AVC agudo são considerados NPO na admissão.
- O objetivo da equipe de acidente vascular cerebral, médico de emergência, ou outros especialistas deve ser avaliar o indivíduo com suspeita de AVC dentro de 10 minutos da chegada no departamento de emergência (ED).
- A tomografia computadorizada deve ser concluída dentro de 25 minutos da chegada do indivíduo no ED e deve ser lido em 45 minutos.

>> Seguinte: Staff Departamento de Emergência



EMERGÊNCIA DEPARTAMENTO PESSOAL

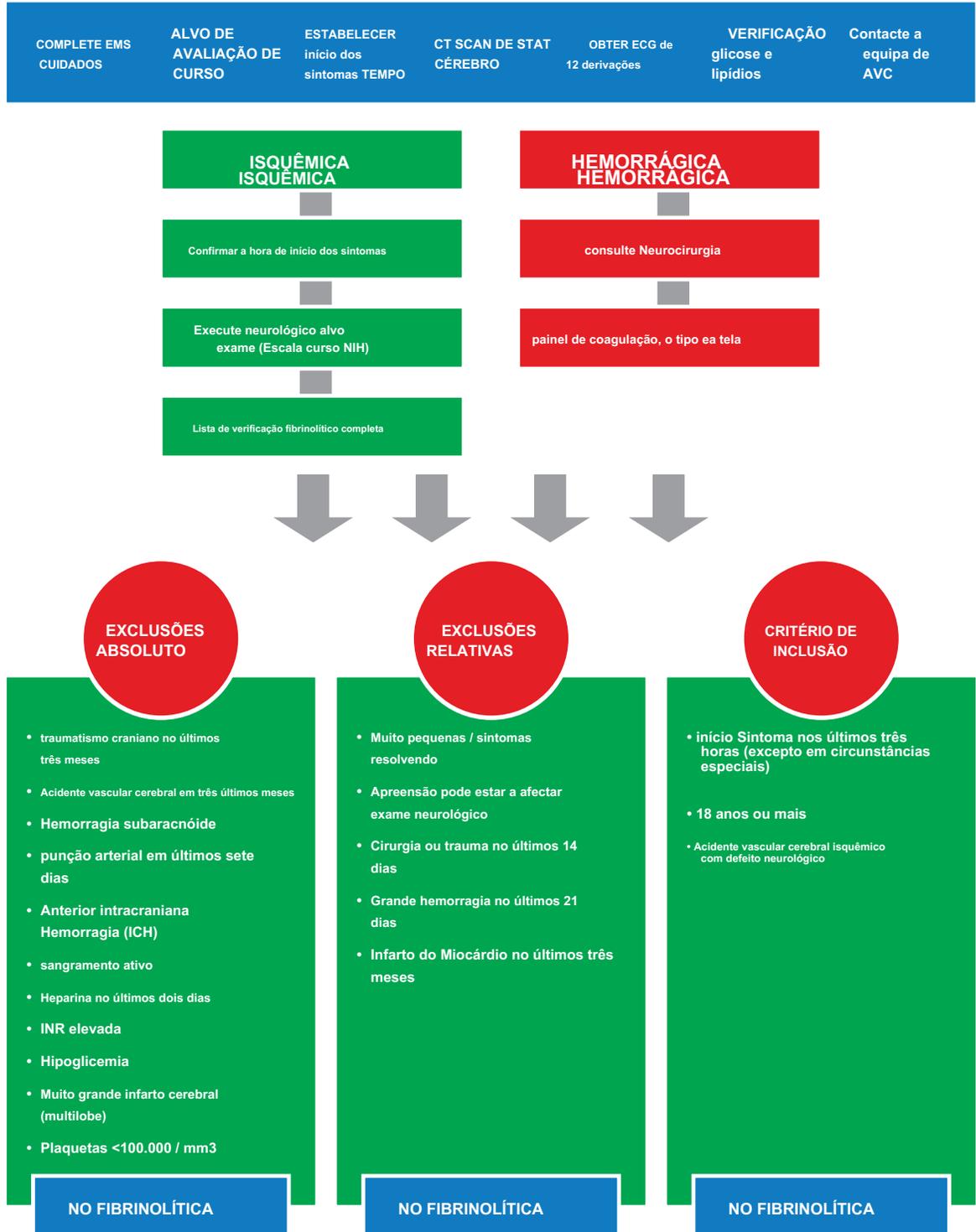


Figura 45

>> Seguinte: Algoritmo Toque Agudo

Algoritmo AVC agudo

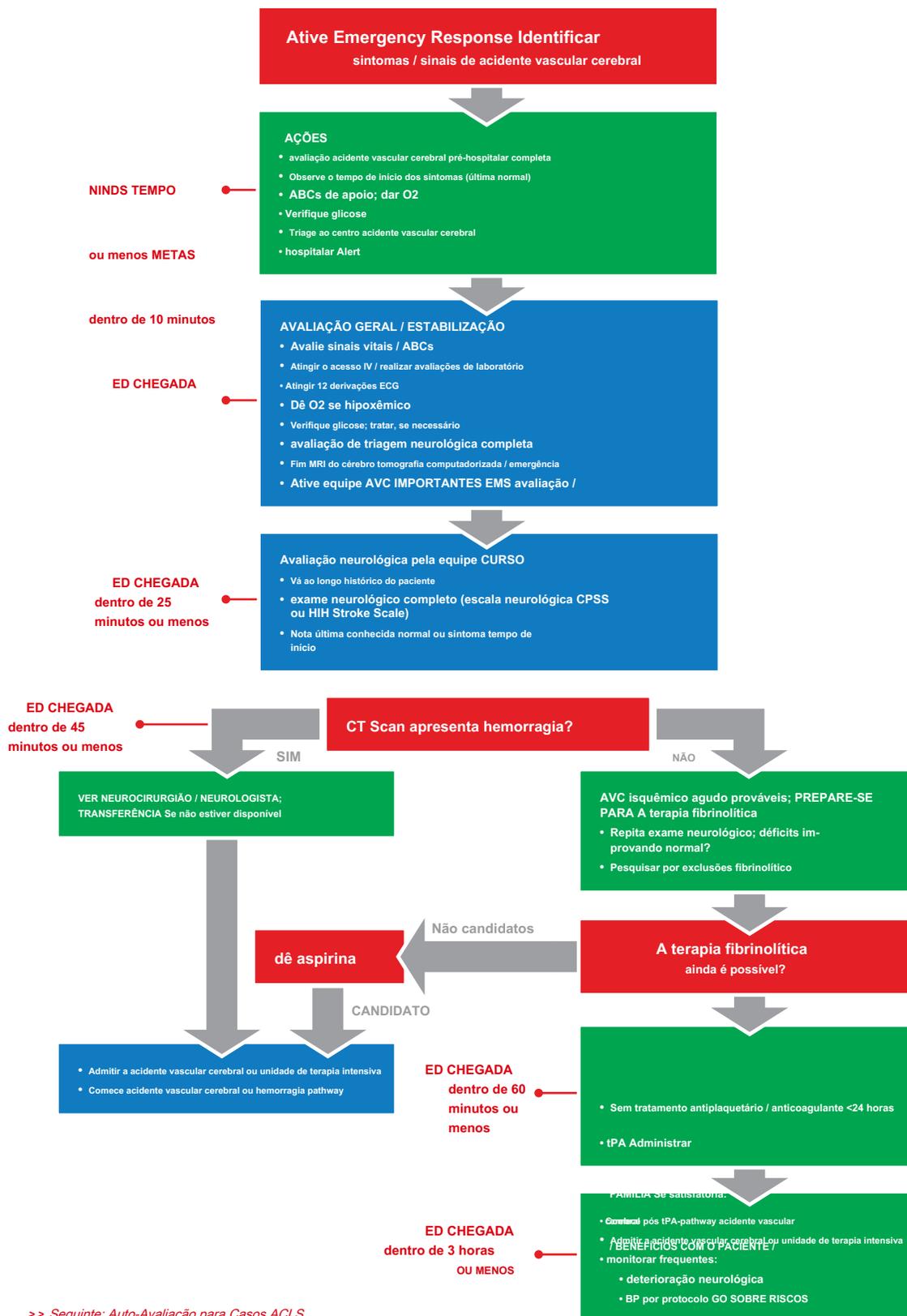


Figura 46

>> Seguinte: Auto-Avaliação para Casos ACLS



AUTO-AVALIAÇÃO PARA CASOS ACLS

1. Qual das seguintes é o próximo passo correto em gestão após a entrega de um choque?
 - a. Verificar o pulso.
 - b. Ventilar somente.
 - c. Fazer compressões torácicas.
 - d. Chocar novamente.
2. Onde é que o impulso elétrico para a atividade cardíaca normal originou?
 - a. Desconhecido
 - b. nó SA
 - c. nó AV
 - d. fibras de Purkinje
3. Escolha a seqüência correta de atividade elétrica no coração para o ritmo sinusal normal?
 - a. SA nó, Purkinje, o nó AV, Pacote de Sua
 - b. Purkinje, Pacote de Sua, nó AV, o nó SA
 - c. nó SA, nó AV, feixe de His, fibras de Purkinje
 - d. nódulo AV, nó SA, pacote de Hers, fibras de Purkinje
4. O que o complexo QRS em um ECG representa?
 - a. contração ventricular
 - b. o fecho da válvula AV
 - c. contração atrial
 - d. septo relaxamento
5. Qual é o método recomendado para monitorar a respiração durante o atendimento ACLS?
 - a. Olhar, ouvir e sentir
 - b. capnografia
 - c. gases no sangue venoso
 - d. Monitoramento peito subir
6. Você está transportando um indivíduo que entra em parada cardíaca durante o transporte. acesso IV é mal sucedido. Qual é o próximo passo?
 - a. Terminar reanimação.
 - b. Obter acesso intra-ósseo.
 - c. Coloque uma linha central.
 - d. Administrar todos os medicamentos através da cânula traqueal.
7. Qual a dose de vasopressina que você usa para substituir adrenalina durante a parada cardíaca?
 - a. 10 mg
 - b. 10 unidades
 - c. 40 mg
 - d. 40 unidades

8. Um indivíduo está doente, eo monitor revela taquicardia sinusal com uma frequência cardíaca de 135.

Qual é o principal objetivo no tratamento deste indivíduo?

- uma. Determinar a causa subjacente.
- b. Preparar para cardioversão sincronizada.
- c. Transfundir glóbulos vermelhos empacotados.
- d. Fazer a administração de adenosina.

9. A 79-year-old indivíduo está em SVT. BP é 80/50, e ele está reclamando de desconforto no peito e

Parece que a passagem para fora. Qual é o próximo passo apropriado?

- uma. massagem carótida
- b. cardioversão sincronizada
- c. amiodarona
- d. lidocaína

10. Você está tratando um indivíduo que apresentou em fibrilação ventricular. Depois de CPR e uma tentativa de desfibrilação, o seu novo ritmo é terceiro bloco grau AV. Qual é o próximo passo na gestão?

- uma. Repita a desfibrilação
- b. A vasopressina
- c. marca-passo transcutâneo
- d. Altas doses de epinefrina

11. Um homem de 55 anos de idade, apresenta sintomas de acidente vascular cerebral, e a tomografia computadorizada mostra enfarte multilobares (mais do que um terço do hemisfério cerebral). O tratamento é contra-indicado?

- uma. Oxigênio
- b. glicose monitoramento
- c. A terapia trombolítica
- d. monitorização da pressão arterial

12. Que pedaço de dados é fundamental para obter em todos os indivíduos com AVC?

- uma. Data de nascimento
- b. Hemoglobina a1c
- c. pressão arterial bilateral braço
- d. Tempo visto pela última vez normais

13. Verdadeiro ou Falso: O objetivo do tratamento do AVC é completar a avaliação inicial ED dentro de 10 minutos, a avaliação neurológica dentro de 25 minutos da chegada, e ter a cabeça CT ler dentro de 45 minutos de chegada.

RESPOSTAS

1. C

CPR é retomada por dois minutos antes de qualquer reavaliação é realizada. Comece com compressões seguido de ventilações em um 30: 2 proporção.

2. B

O nó SA gera o impulso eléctrico na actividade cardíaca normal. O impulso em seguida, viaja para o resto do sistema de condução e facilita a contração dos átrios e ventrículos.

3. C

Normal impulso eléctrico cardíaco viaja em um padrão consistente produzindo ritmo sinusal normal.

4. A

O QRS representa contração ventricular. A onda T representa repolarização dos ventrículos.

5. B

Quantitativa capnografia forma de onda é o método recomendado para avaliar respiração / ventilação durante SAVC. Além disso, a oximetria de pulso deverá ser avaliada, e a avaliação clínica desempenha um papel bem.

6. B

Uma linha intra-óssea pode ser colocada rapidamente e é a próxima melhor caminho para a entrega de drogas. Absorção após o parto tubo ET é confiável.

7. D

Uma dose de vasopressina de 40 unidades pode ser usado em lugar da primeira ou segunda dose de epinefrina. A epinefrina é dada de 3 a 5 minutos após a última dose de vasopressina, se um vasoconstritor é clinicamente necessário.

8. Um

O objetivo primário no tratamento de taquicardia sinusal é determinar a causa subjacente. decisões de tratamento adequado pode então ser feita.

9. B

Este indivíduo é sintomático com hipotensão e dor no peito. Adenosina poderia ser considerada se o acesso IV já está em vigor, enquanto que a preparação é feita para cardioversão. massagem carótida pode causar complicações no indivíduo idoso.

10. C

estimulação transcutânea é indicado para Mobitz Tipo II segundo bloco grau AV, bloqueio AV de terceiro grau, e bradicardia com ritmo de escape ventricular sintomática.

11. C

A terapia trombolítica é contra-indicada em grandes acidentes vasculares cerebrais que envolvem mais do que um terço de um hemisfério cerebral.

12. D

Elegibilidade para terapia trombolítica depende da época do início dos sintomas. As orientações actuais suportam a administração de tPA para indivíduos elegíveis com o início dos sintomas de três horas ou menos. indivíduo selecionado pode ser elegível até 4,5 horas do início.

13. Verdadeiro

O AVC é uma emergência neurológica e avaliação rápida eo tratamento pode melhorar os resultados. O mantra "O tempo é cérebro" devem ser usados aqui.



ACLS FUNDAMENTOS

- pronto reconhecimento e intervenção com RCP de alta qualidade é fundamental em qualquer situação de prisão.
- Preparar mentalmente para reanimação medida que se aproxima a cena e do indivíduo.
- segurança cena é crítica; não obter-se ferido.
- BLS foco é RCP precoce e desfibrilação precoce.
- Não tente colocar uma via aérea orofaríngea em um indivíduo acordado.
- Puxe o queixo para dentro da máscara; não empurre a máscara para o rosto, pois pode fechar as vias aéreas.

- IV ou IO são a via preferida para a entrega de drogas; absorção tubo endotraqueal é imprevisível.
- A dose de amiodarona é diferente para FV e TV com um pulso.
- Retomar as compressões torácicas imediatamente após entregar um choque.
- A hipotermia terapêutica é utilizada após o retorno da circulação espontânea.
- Saiba ritmos cardíacos específicos: taquicardia sinusal, SVT, fibrilação atrial / flutter, VF, VT, torsades de pointes, e assistolia.
- Confirmar assistolia em dois cabos separados.
- FV e TV sem pulso são tratados da mesma: aplicar um choque.
- Lembre-se as causas da PEA: do H e do T de.
- Capnografia é uma ferramenta valiosa na reanimação. Se PETCO2 é maior do que 10, tentar melhorar a qualidade do CPR.

- Use nitroglicerina com precaução em indivíduos com enfarte do miocárdio inferior; evitar, se a pressão sanguínea sistólica (SBP) é inferior a 90 a 100, ou se a tomar medicação para a disfunção eréctil (inibidores da fosfodiesterase) dentro de 24 horas.
- Confusão, náuseas e vômitos pode estar apresentando sinais de um acidente vascular cerebral.

>> Ferramentas adicionais: Next



FERRAMENTAS ADICIONAIS



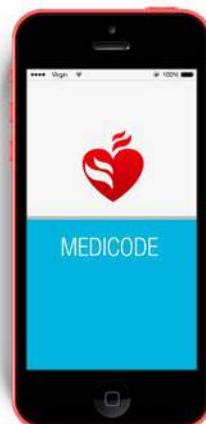
MEDICODE

Com MediCode, você já não terá que levar um conjunto de cartas expansíveis com você em todos os momentos, enquanto no trabalho. Você nunca terá que perder tempo valioso em situação de emergência pesquisar através de vários algoritmos até encontrar o caminho certo. Todos os algoritmos são agora acessíveis a partir da palma da sua mão, e você estará selecionando o algoritmo desejado pela memória em nenhum momento. Escolher entre várias opções de visualização e facilmente compartilhar algoritmos com colegas de trabalho e amigos através de e-mail e mídias sociais.



Para melhorar a funcionalidade e rapidez na obtenção de seu algoritmo desejado tão rapidamente quanto possível em caso de emergência, eles foram divididos entre BLS, ACLS, PALS e CPR. Todos são acessíveis a partir da tela inicial. Os algoritmos individuais incluídas dentro desta aplicação são:

- Suporte Básico de Vida (BLS)
- Suporte de Vida Cardíaco Avançado (ACLS)
- Pediatric Advanced Life Support (PALS)
- Ressuscitação cardiopulmonar (RCP) AED e Primeiros Socorros



CERTALERT +



CertAlert + é o aplicativo perfeito para minimizar a área potencial de stress e distração em sua vida. Com CertAlert +, você terá todas as suas licenças e certificações em um só lugar a qualquer hora que você precisar deles. Vamos acompanhar e lembrá-lo quando a sua data de vencimento se aproxima, e nós vamos ajudá-lo com a sua inscrição sempre que possível. Com CertAlert +, você pode:



- Compilar todas as licenças e certificações exigidas em um único local.
- Tirar fotos (frente e verso) de cartões de certificação e licenças para simples referência.
- Grave todas as datas de vencimento e armazenar com facilidade.
- Escolha quando você quer ser lembrado de suas datas de expiração se aproximando.
- Enviar todas as informações de licença ou de certificação diretamente para o seu e-mail depois de exportar a partir do aplicativo.
- acesso rápido a registrar facilmente para os cursos de certificação e recertificação on-line.





PERGUNTAS DE REVISÃO ACLS

1. São incluídos na Pesquisa ACLS:
 - uma. Vias aéreas, respiração, circulação, Diagnóstico Diferencial
 - b. Vias aéreas, respiração, circulação, Desfibrilação
 - c. Avaliação, respiração, circulação, Desfibrilação
 - d. Vias aéreas, respiração, CPR, Diagnóstico Diferencial
2. O foco principal em parada cardíaca é:
 - uma. CPR eficaz
 - b. desfibrilação precoce
 - c. Administração de Drogas
 - d. Ambos a e B
3. Qual dos seguintes não é um exemplo de uma das vias aéreas avançadas?
 - uma. via aérea orofaríngea
 - b. tubo esofágico-traqueal
 - c. máscara laríngea
 - d. Combitube
4. A seguir, são possíveis efeitos da hiperventilação:
 - uma. pressão intratorácica aumentada
 - b. retorno venoso diminuiu para o coração
 - c. Ambos a e B
 - d. Nenhuma das acima
5. O ritmo sinusal normal do coração começa no:
 - uma. Ventrículo esquerdo
 - b. nódulo atrioventricular
 - c. nó sinusal
 - d. Ventrículo direito
6. Qual é a RCP de alta qualidade?
 - uma. 80 compressões por minuto a uma profundidade de, pelo menos, uma polegada
 - b. 100 a 120 compressões por minuto a uma profundidade de entre 2 e 2,4 polegadas (5 cm a 6 cm)
 - c. 80 compressões por minuto a uma profundidade de pelo menos duas polegadas
 - d. 100 compressões por minuto a uma profundidade de, pelo menos, uma polegada
7. Antes da colocação de uma via aérea artificial, a compressão a proporção de ventilação durante a RCP é:
 - uma. 30: 1
 - b. 30: 2
 - c. 15: 1
 - d. 20: 2

8. Você should_____ em um indivíduo com fibrilação ventricular imediatamente após um choque.
- uma. retomar CPR
 - b. Verifique a taxa de coração
 - c. analisar o ritmo
 - d. Dê amiodarona
9. _____ joules (J) são apresentadas por choque quando se utiliza um desfibrilador monofásico.
- uma. 15: 1
 - b. 15: 2
 - c. 30: 1
 - d. 30: 2
10. A seguir medicamento (s) pode ser usado para tratar a hipotensão durante a fase de captura pós-cardíaca:
- uma. dopamina
 - b. milrinona
 - c. amiodarona
 - d. Ambos a e B
11. O seguinte droga (s) anti-arrítmica pode ser utilizado para a fibrilação ventricular persistente ou taquicardia ventricular sem pulso, excepto:
- uma. amiodarona
 - b. lidocaína
 - c. Atropina
 - d. Ambos a e B
12. Qual das seguintes não é uma causa potencial da PEA?
- uma. toxinas
 - b. hipercalemia
 - c. hiperventilação
 - d. Trauma
13. Qual dos seguintes é um ritmo passível de choque?
- uma. Fibrilação ventricular
 - b. A taquicardia ventricular (sem pulso)
 - c. Torsades de pointes
 - d. Tudo acima
14. Que SAVC droga (s) não pode ser determinado através do tubo endotraqueal?
- uma. naloxona
 - b. Atropina
 - c. A vasopressina
 - d. amiodarona
15. O seguinte droga (s) pode ser usado em um indivíduo ACS por reperfusão cardíaca:
- uma. A terapia fibrinolítica
 - b. Epinefrina
 - c. Atropina
 - d. Tanto A e C

16. Todas as seguintes são ritmos bradicardia, exceto:
- uma. Fibrilação atrial
 - b. bloqueio cardíaco de primeiro grau
 - c. Mobitz tipo I
 - d. bloqueio cardíaco de terceiro grau
17. ____ acesso é o preferido na prisão devido ao fácil acesso e sem interrupção no CPR.
- uma. Central
 - b. Periférico
 - c. Intraosseous
 - d. Endotraqueal
18. Qual das seguintes é a primeira linha de tratamento para ACS?
- uma. Morfina
 - b. Aspirina
 - c. Nitroglicerina
 - d. Tudo acima
19. A seguir, são sinais clássicos de um acidente vascular cerebral agudo, exceto:
- uma. droop facial
 - b. braço deriva
 - c. discurso anormal
 - d. Tudo acima
20. Qual dos seguintes não é encontrado dentro do 8 D's de cuidados de AVC?
- uma. Detecção
 - b. Despacho
 - c. Entrega
 - d. desfibrilar

RESPOSTAS

1. A
Vias aéreas, respiração, circulação, Diagnóstico Diferencial
2. D
Ambos a e B
3. A
via aérea orofaríngea
4. C
Ambos a e B
5. C
nó sinusal
6. B
100 a 120 compressões por minuto a uma profundidade de 2 a 2,4 polegadas (5 cm a 6 cm)
7. B 30: 2

RESPOSTAS continuou

8. Um
retomar CPR
9. D
360
10. A dopamina
11. D
Ambos a e B
12. C
hiperventilação
13. D
Tudo acima
14. D
amiodarona
15. A
A terapia fibrinolítica
16. A
Fibrilação atrial
17. B periférica
18. D
Tudo acima
19. D.
Tudo acima
20. D desfibrilar



Save a Life  INITIATIVE

FB: [Cardiologia Siglo XXI](#)