

## **Aula 00**

*Regular SMS e SES (Enfermagem)*

*Urgência, Emergência e UTI*

Autor:

**Guilherme Gasparini**

25 de Maio de 2023

## Sumário

Urgência e Emergência .....	4
1 - Aspectos Gerais.....	4
1.1 - Introdução ao Estudo da Urgência e Emergência. ....	4
1.2 - Política Nacional de Atenção às Urgências e Rede De Atenção às Urgências (RUE).....	5
1.3 - Componentes da Atenção Hospitalar .....	15
1.4 - Estrutura Organizacional do Serviço de Emergência Hospitalar e Pré-Hospitalar .....	18
2 - Urgência e Emergência Cardiovascular.....	22
2.1 - Síndromes Coronarianas e Terapia Fibrinolítica .....	22
2.2 - Parada Cardiorrespiratória e Suporte Básico de Vida Adulto .....	36
Cadeia de Sobrevivência – AHA (2020- 2023) .....	37
Reconhecimento da PCR .....	40
2.3 Parada Cardiorrespiratória e Suporte Básico de Vida Pediátrico .....	51
2.4 Parada Cardiorrespiratória e Suporte Básico de Vida na Gestante .....	54
2.3 - Insuficiência Cardíaca Congestiva .....	60
3 - Urgência e Emergência em Situações Respiratórias.....	68
3.1 - Insuficiência Respiratória.....	68
3.2 - Pneumotórax e Hemotórax.....	75
3.3 - Tromboembolismo Pulmonar (TEP).....	83
3.4 - Edema Agudo de Pulmão (EAP).....	88
4 – Atenção de Enfermagem ao Politrauma .....	93
Avaliação Primária no Trauma .....	95
Avaliação da Cena, Segurança e Situação.....	95
Avaliação Secundária no Trauma.....	113



5 - Urgência e Emergência em Situações Psiquiátricas .....	115
6 - Considerações Finais.....	119
Questões Comentadas.....	119
Lista de Questões.....	164
Gabarito.....	192

## APRESENTAÇÃO

Temos acompanhado provas de *Urgência, Emergência e Trauma* e percebendo a tendência das bancas, em especial a banca de seu concurso, selecionamos os assuntos mais cobrados e novos conceitos relevantes, **resolvemos atualizar todo o material para que você saia na frente.**

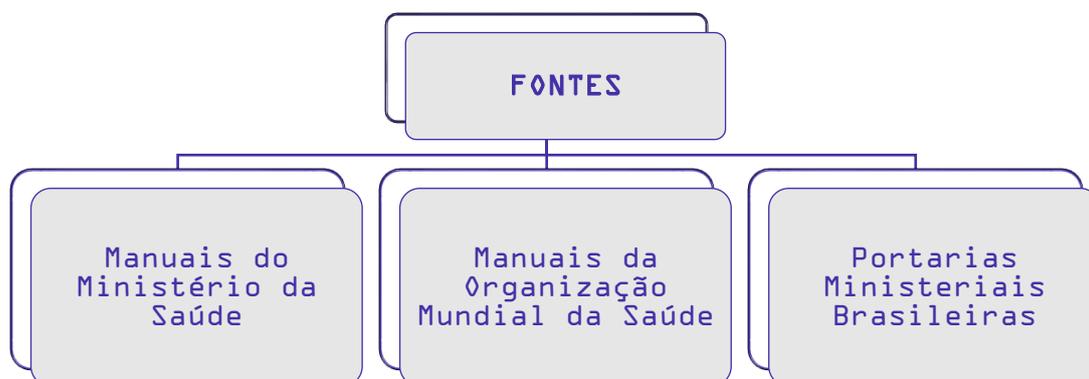
***Assim, caso tenha estudado nossos cursos, notará que apresentamos vários pontos adicionais. Reduzimos alguns conteúdos e acrescentamos outros, segundo a evolução da cobrança da matéria em provas de concurso público. Além disso, MUITAS QUESTÕES para você treinar!***

Os assuntos serão tratados para atender aquele que está iniciando os estudos na área, como aquele que está estudando há mais tempo. Os conceitos serão expostos de forma didática, dinâmica, expositiva e sempre que pertinente, auxiliadas por mapas mentais e organogramas.

Confira, a seguir, com mais detalhes, nossa **metodologia**.

Algumas constatações sobre a metodologia são importantes!

Podemos afirmar que as aulas levarão em consideração as seguintes fontes.



Para tornar o nosso estudo mais completo, é muito importante resolver questões anteriores para nos situarmos diante das possibilidades de cobrança. Traremos questões de todos os níveis, inclusive questões cobradas em concursos municipais, estaduais e nacionais.



Essas observações são importantes pois permitirão que possamos organizar o curso de modo focado, voltado para acertar questões objetivas e discursivas.

Esta é a nossa proposta!

Vistos alguns aspectos gerais da matéria, teçamos algumas considerações acerca da **metodologia de estudo**.

As aulas em *.pdf* tem por característica essencial a **didática**. Para tanto, o material será permeado de **esquemas, gráficos informativos, resumos, figuras**, tudo com a pretensão de "chamar atenção" para as informações que realmente importam.

Com essa estrutura e proposta pretendemos conferir segurança e tranquilidade para uma **preparação completa, sem necessidade de recurso a outros materiais didáticos**.

Finalmente, destaco que um dos instrumentos mais relevantes para o estudo em *.PDF* é o **contato direto e pessoal com o Professor**. Além do nosso **fórum de dúvidas**, estamos disponíveis por **e-mail** e, eventualmente, pelo **Instagram**. Aluno nosso não vai para a prova com dúvida!

Além disso, teremos videoaulas! Essas aulas destinam-se a complementar a preparação. Quando estiver cansado do estudo ativo (leitura e resolução de questões) ou até mesmo para a revisão, abordaremos alguns pontos da matéria por intermédio dos vídeos. Com outra didática, você disporá de um conteúdo complementar para a sua preparação. Ao contrário do PDF, evidentemente, **AS VIDEOAULAS NÃO ATENDEM A TODOS OS PONTOS QUE VAMOS ANALISAR NOS PDFS, NOSSOS MANUAIS ELETRÔNICOS**. Por vezes, haverá aulas com vários vídeos; outras que terão videoaulas apenas em parte do conteúdo; e outras, ainda, que não conterão vídeos. Nosso foco sempre será o estudo ativo!



## APRESENTAÇÃO PESSOAL



Meu nome é **Guilherme Gasparini Camargo**, sou graduado em Enfermagem, *pós-graduado* pelo programa de Residência em Oncologia da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e *Mestre* pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

Estou envolvido com concurso público desde minha formação. Atualmente trabalho com a docência e perícias em saúde. Fui aprovado, por duas vezes, para o cargo Enfermeiro no concurso nacional da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), em 2018 e 2020, respectivamente, ambas aprovações com o **Estratégia Concursos**.

Deixarei abaixo meus contatos para quaisquer dúvidas ou sugestões. Terei o prazer em orientá-los da melhor forma possível nesta caminhada que estamos iniciando.

Abraços e bom estudo!



**E-mail:** enf.gasparini@gmail.com

**Instagram:** <https://www.instagram.com/guilhermegasparini/>

## URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

### 1 - Aspectos Gerais

#### 1.1 - Introdução ao Estudo da Urgência e Emergência.

Nesta aula iremos realizar um estudo sobre **Urgência, Emergência e Trauma**, as legislações envolvidas e os principais protocolos do Ministério da Saúde para esta área.



Você vai aprender sobre a **Política Nacional de Atenção às Urgências**, bem como a **Rede de Atenção às Urgências**. Falaremos sobre Infarto, Acidente Vascular Encefálico e **Suporte Básico de Vida Adulto, Pediátrico e em Gestante**.

Boa aula!

## 1.2 - Política Nacional de Atenção às Urgências e Rede De Atenção às Urgências (RUE)

A **Política Nacional de Atenção às Urgências** (RUE) foi reformulada pela **Portaria de Nº 1.600 de 2011**, e institui a Rede de atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde. Esta política e portaria visa tem como **OBJETIVO PRINCIPAL** reordenar a atenção à saúde em situações de urgência e emergência de forma coordenada pela **atenção básica**, através do desenvolvimento de ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos, de diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos.

Corujas, para compreender a política, é necessário pensar de forma ampla, não sendo por acaso que a política denomina a ação como uma **REDE** de atenção às urgências, sendo liderada pela **Atenção Básica**. Para facilitar, observe esta imagem:



Para que fosse possível organizar uma rede que atenda aos principais problemas de saúde dos usuários na área de urgência e emergência de forma resolutiva, foi necessário considerar o **perfil epidemiológico e demográfico brasileiro**.

Esse perfil avaliado evidenciou, segundo dados da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS), uma **alta morbimortalidade relacionada às violências e aos acidentes de trânsito entre jovens até os 40 anos** e, acima desta faixa, uma **alta morbimortalidade relacionada às doenças do aparelho circulatório, como o infarto agudo do miocárdio (IAM) e o acidente vascular cerebral (AVC)**. Neste tópico, vale salientar que a **Transição Demográfica ocasionada pelo envelhecimento populacional** e conseqüentemente as Doenças Crônicas não transmissíveis (*Diabetes, doenças cardiovasculares, câncer, por exemplo*) afetarão os índices de morbidades e mortalidade.



Essa informação pode parecer óbvio e até muito conceitual no primeiro momento, mas é uma das mais cobradas pela banca, pois norteia a rede de cuidados, que veremos mais adiante.

Como exemplo, veja na tabela abaixo as principais cargas de morbimortalidade no País por faixa etária:

	Faixa etária (anos)										
	<1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60 +	Total
1ª	Afeções Perinatais 25.637	Causas Externas 1.578	Causas Externas 1.528	Causas Externas 2.431	Causas Externas 13.595	Causas Externas 37.306	Causas Externas 24.057	DAC 20.641	DAC 40.436	DAC 241.607	DAC 314.506
2ª	Anomalia Congênita 25.637	DAR 1.162	Neoplasia 669	Neoplasia 681	Neoplasia 899	DIP 2.822	DAC 7.016	Causas Externas 17.816	Neoplasia 30.047	Neoplasia 108.857	Neoplasia 166.317
3ª	DAR 2.363	DIP 1.003	Sistema Nervoso 436	Sistema Nervoso 483	DAC 659	Neoplasia 2.655	DIP 5.832	Neoplasia 15.924	Causas Externas 11.865	DAR 81.926	Causas Externas 133.644

Considerando essas situações (causas externas, doenças crônicas não transmissíveis, com destaque para as doenças cardiovasculares e, ainda, uma carga de doenças infecciosas), justificou-se a implementação da **Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE)**, para articular integrar todos os equipamentos de saúde, objetivando ampliar e qualificar o **acesso humanizado e integral aos usuários em situação de urgência e emergência** nos serviços de saúde, de forma ágil e oportuna, em todo o território nacional, respeitando-se os critérios epidemiológicos e de densidade populacional.



Corujas, como a **RUE** é uma política de Saúde Pública, as diretrizes norteadoras serão **SEMELHANTES** aos **princípios do SUS**: Ou seja, estará incluso a **Universalidade, Equidade e Integralidade**, bem como os princípios organizativos, como a **Hierarquização, Descentralização e Controle Social (participação popular)**. Observe a seguir como a partir dessas semelhanças ficará mais fácil entender a proposta da *Política Nacional de Atenção às urgências e Rede de Atenção às Urgências*:

- **Universalidade, equidade e integralidade**
- **Ampliação do acesso (Acolhimento e Classificação de Risco)**
- **Regionalização da saúde;**
- **Humanização da atenção**
- **Articulação interfederativa;**
- **Fomento, coordenação e execução de projetos estratégicos.**



A Política também adotou algumas estratégias para a sua prática, que são fundamentais e muito cobradas.

Quanto às estratégias, vocês notarão que boa parte envolver a **Educação continuada e permanente (qualificação dos profissionais)** e **reestruturação dos serviços** já existentes. Os principais são:

- **Qualificação** das portas hospitalares de urgência e emergência e da emergência, estratégias para a RUE;
- **Qualificação** da atenção ao paciente crítico ou grave por meio da qualificação das unidades de terapia intensiva;
- **Organização e ampliação dos leitos** de retaguarda clínicos;
- Criação das unidades de internação em cuidados prolongados (UCP) e de hospitais especializados em cuidados prolongados (HCP);
- **Qualificação** da atenção por meio da organização das linhas de cuidados cardiovascular, cerebrovascular e traumatológica;
- **Definição da atenção domiciliar** organizada por intermédio das *equipes multidisciplinares de atenção domiciliar (Emad)* e das *equipes multidisciplinares de apoio (Emap)*
- Articulação entre os seus componentes.



(Pref. Fortaleza – 2021) A Política Nacional de Atenção às Urgências foi reformulada pela Portaria nº 1600, de 7 de julho de 2011. Essa Portaria também instituiu a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). Assim:

- a) a limitação do acesso e acolhimento aos casos agudos demandados aos serviços de saúde nas unidades básicas de saúde, contemplando classificação de risco e intervenção adequada e necessária nos diferentes agravos, constituiu diretriz da Rede de Atenção às Urgências.
- b) fica estabelecida a regulação articulada entre todos os componentes da Rede de Atenção às Urgências, com garantia de equidade e integralidade do cuidado.
- c) a Rede de Atenção às Urgências priorizará somente as linhas de cuidado cardiovascular e cerebrovascular.
- d) a atenção domiciliar deixa de fazer parte do cenário de atenção às urgências, por isso não se constitui componente da Rede de Atenção às Urgências.



**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, vamos corrigir item a item:

- a) Errado. A Política Nacional de Atenção às urgências visa o **ACOLHIMENTO** e **ACESSO** de casos agudos, não a limitação destes.
- b) Correto.
- c) Errado. Atenção com a palavra "somente". A RUE atua não apenas no IAM e AVE, mas no suporte aos casos de cuidados paliativos, prevenção e diagnóstico precoce na atenção básica e reabilitação do usuário.
- d) Errado. A Atenção domiciliar é um dos componentes presentes na ação da RUE através da prevenção, controle e reabilitação de agravos.

**(VUNESP – 2020) De acordo com a legislação vigente que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde, é correto afirmar:**

- a) é necessária a decisão política do conjunto dos gestores do Sistema Único de Saúde para estímulo à organização e à implantação das Redes de Atenção à Saúde junto à Agência Nacional de Saúde Complementar.
- b) constituem-se diretrizes da Rede de Atenção às Urgências, a ampliação do acesso e acolhimento aos casos agudos demandados aos serviços de saúde em todos os pontos de atenção.
- c) não consta na Diretriz da Rede de Atenção às Urgências, a atuação territorial, definição e organização das regiões de saúde e das redes de atenção a partir das necessidades de saúde dessas populações, seus riscos e vulnerabilidades específicas.
- d) não é de responsabilidade da Rede de Atenção às Urgências a promoção, prevenção e vigilância à saúde, sendo essa responsabilidade do Sistema Único de Saúde.
- e) é de responsabilidade da Rede de Atenção às Urgências monitorar e acompanhar os casos de agravos à saúde relacionados às ações políticas no âmbito Nacional, Estadual e Municipal.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, vamos resolver por questão:

- a) Errado. Não há na Política nenhuma menção à Agência Nacional de Saúde Complementar (ANS). Lembrando que ela participa do SUS em caráter suplementar.
- b) Correto!** Como se trata de uma política pública de saúde, esta será ampliada à toda rede de atenção, ampliando seu acesso através do **ACOLHIMENTO** e **CLASSIFICAÇÃO de RISCO** (*Lembre-se das diretrizes da RUE*).
- c) Errado. Em toda a política há a definição da atuação territorial, definição e organização das regiões de saúde e das redes de atenção a partir das necessidades de saúde dessas populações, seus riscos e vulnerabilidades específicas.
- d) Errado. Pessoal, a Política nacional de Atenção às Urgências é uma política de saúde pública, portando, do SUS.



e) Errado. Lembre-se da Hierarquização e **DESCENTRALIZAÇÃO** do SUS. Cada ente participativo (União, Estado e Município) possui autonomia para monitorar e acompanhar os casos de agravos a saúde relacionados em seu ambiente.

Portanto, **gabarito letra B.**

**(CESPE –2019) Julgue o item seguinte, relativo à política nacional de atenção às urgências e à rede de atenção às urgências derivadas dessa política.**

Fundamentada em dados nacionais, a política nacional de atenção às urgências não considera as diferenças regionais de perfis epidemiológicos.

- a) Certo
- b) Errado

**Comentário:** Já sabemos que essa questão está incorreta, uma vez que o perfil epidemiológico fundamenta a Política de Atenção às Urgências e de forma DESCENTRALIZADA, ou seja, baseando-se em um dos princípios norteadores do SUS.



Corujas, segundo a Portaria **1.600/2011**, a operacionalização da Rede de Atenção às Urgências (RUE) é realizada por **5 fases**, sendo elas:

**1ª Fase de Adesão e Diagnóstico:** nesta fase a Comissão Intergestora Bipartite (CIB) e Tripartite (CIT) discutirão a possibilidade de adesão e pontos críticos à implementação nos entes federativos.

**2ª Fase do Desenho Regional da Rede:** Nesta será realizado a análise da situação dos serviços de atendimento às urgências, com dados primários, incluindo dados demográficos e epidemiológicos, dimensionamento da demanda das urgências, bem como os detalhes técnicos de cada Rede.

**3ª Fase da Contratualização dos Pontos de Atenção:** Contratualização pela União, pelo Estados, pelo Distrito Federal ou pelo Município dos pontos de atenção da Rede de Urgência e Emergência, observadas as responsabilidades definidas para cada Componente da Rede de Atenção às Urgências no desenho regional.

**4ª Fase da Qualificação dos Componentes:** a qualificação dos Componentes da Rede de Atenção às Urgências será definida na portaria específica de cada um dos Componentes, onde constarão as responsabilidades que deverão ser cumpridas e as ações que serão desenvolvidas.



**5ª Fase da Certificação:** A certificação é concedida pelo Ministério da Saúde aos gestores do SUS, após a etapa de qualificação dos Componentes da Rede de Atenção às Urgências, com avaliação periódica.

(AMEOSC – 2022) Com base na Portaria Nº 1.600/2011, que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde. A operacionalização da Rede de Atenção às Urgências dar-se-á pela execução de X fases. Assinale a alternativa CORRETA que corresponde ao valor de X.

- a) 3
- b) 6
- c) 5
- d) 4

**Comentário:** Corujas, como acabamos de ver as fases para operacionalização da Rede de Atenção às Urgências **são 5**, sendo elas; **Adesão e Diagnóstico, Desenho Regional, Contratualização dos Pontos de atenção, Qualificação** e por fim a **Certificação**. Portanto, gabarito letra C.

Corujas, parece complexo vendo tudo isso, certo? Mas calma lá. Para facilitar a operacionalização existe para cada ente federativo um **Comitê de Gestores de Atenção às Urgências**. Estes comitês visam *discutir e implementar correções necessárias à permanente adequação do sistema de atenção integral às urgências*, dentro das diretrizes estabelecidas pelos Planos de Atenção às Urgências, *elencando ações prioritárias de atenção em seu local de atuação*.



A **composição** deste comitê irá variar de acordo com o ente federativo, portanto, recomenda-se que:

### **Composição dos Comitês de Gestores de Atenção às Urgências:**

#### **Comitês Gestores Estaduais:**

- **Coordenador Estadual** do Sistema de Atenção às Urgências, pelo COSEMS (representados por coordenadores municipais de atenção às urgências)
- **Defesa Civil Estadual**, representantes do Corpo de Bombeiros, da Secretaria Estadual de Segurança Pública e da Polícia Rodoviária
- **Conselho Estadual de Saúde**, das empresas concessionárias de rodovias, com sugestão de estudar a necessidade ou oportunidade de se incorporarem a eles representantes das Forças Armadas Brasileiras.

#### **Comitês Gestores Regionais:**



- *Coordenador Regional da Rede de Atenção às Urgências ou outro representante da SES que assuma tal função*
- *Coordenadores Municipais da Atenção às Urgências*
- *Representantes dos serviços de saúde (prestadores da área das urgências);*
- *Representante do Corpo de Bombeiros, Polícias Rodoviária, Civil e Militar*
- *Representante da Defesa Civil*
- *Representante dos gestores municipais e estadual da área de trânsito e transportes*

### **Comitês Gestores Municipais:**

- *Coordenador Municipal da Rede de Atenção às Urgências*
- *Representantes dos serviços de saúde*
- *Representante do Conselho Municipal de Saúde;*
- *Representante do Corpo de Bombeiros, Polícias Rodoviária, Civil e Militar, Guarda Municipal.*
- *Representante da Defesa Civil Municipal*
- *Representante do gestor municipal da área de trânsito*



(FUNDATEC – 2021) Segundo a Portaria nº 1.600/2011, que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS), os Comitês Gestores de Atenção às Urgências já existentes deverão ser mantidos e propostas de estruturação e funcionamento de novos Comitês nos âmbitos Estadual, Regional, Municipal e deverão ser apresentadas nos locais onde ainda não existem. Conforme essa portaria, recomenda-se que os Comitês Gestores das Redes Municipais de Atenção às Urgências tenham, dentre eles, a seguinte composição mínima, EXCETO

- a) Coordenador Municipal da Rede de Atenção às Urgências.
- b) Representantes dos serviços de saúde (prestadores da área das urgências).
- c) Representante do Conselho Estadual de Saúde.
- d) Representante do Corpo de Bombeiros, Polícias Rodoviária, Civil e Militar, Guarda Municipal, onde essas corporações atuem na atenção às urgências.



e) Representante da Defesa Civil Municipal e gestor municipal da área de trânsito.

**Comentário:** Corujas, não precisa decorar a composição dos conselhos. Observem apenas uma única palavra no item C: "ESTADUAL". Ou seja, a questão está questionando sobre a composição do comitê **MUNICIPAL**, portanto, exclui-se a necessidade de Representante Estadual.

Portanto, gabarito letra C,



Vamos adianta, corujas!

Os **COMPONENTES DA RUE** são os seguintes:

1. Promoção, Prevenção e Vigilância

2. Atenção Básica

3. SAMU

O Samu mostra-se fundamental no atendimento rápido e no transporte de vítimas *de intoxicação exógena, de queimaduras graves, de maus-tratos, tentativas de suicídio, acidentes/traumas, casos de afogamento, de choque elétrico, acidentes com produtos perigosos e em casos de crises hipertensivas, problemas cardiorrespiratórios, trabalhos de parto no qual haja risco de morte para a mãe e/ou o feto, bem como na transferência inter-hospitalar de doentes com risco de morte.*

No SAMU, é extremamente importante ressaltar as classificações e categorias de resgate, bem como suas composições.



**I – Unidade de suporte básico de vida terrestre (USB)** – viatura tripulada por **no mínimo 2 (dois) profissionais**, sendo um **condutor de veículo** de urgência e **um técnico ou auxiliar de enfermagem**

**II – Unidade de suporte avançado de vida terrestre (USA)** – viatura tripulada por **no mínimo 3 (três) profissionais**, sendo um **condutor de veículo** de urgência, **um enfermeiro e um médico**



**III – Equipe de aeromédico** – aeronave com e

**IV – Equipe de embarcação** – equipe composta por no mínimo **2 (dois) ou 3 (três) profissionais, de acordo com o tipo de atendimento a ser realizado, contando com o condutor da embarcação e um auxiliar/ técnico de enfermagem**, em casos de suporte básico de vida, e um **médico e um enfermeiro**, em casos de suporte avançado de vida

**V – Motolância** – motocicleta conduzida por **um profissional de nível técnico ou superior em enfermagem** com treinamento para condução de motolância

**VI – Veículo de intervenção rápida** – veículo tripulado por **no mínimo um condutor** de veículo de urgência, **um médico e um enfermeiro**.

#### 4. Centrais de Regulação Médica de Urgências

#### 5. Sala de Estabilização

Neste tópico, vale ressaltar a necessidade de Sala de Estabilização nos lugares distantes ou em isolamento geográfico com dificuldade de acesso à grandes municípios com melhores recursos.

#### 6. Unidade de pronto Atendimento 24 horas (UPA 24 horas) e Conjunto de Serviços de Urgência 24 horas.

Importante lembrar que as UPAS, ao contrário que muitos pensam, é um serviço de complexidade **INTERMEDIÁRIA**, ou seja, visa o atendimento imediato às urgências e posteriormente o *contra referenciamento* para as demais áreas da Rede de Atenção à Saúde (RAS), podendo ser a UBS, internação ou serviço especializado. As UPAs podem ser consideradas como **UPA Nova** e **UPA Ampliada**. Na UPA Ampliada, além dos atendimentos 24 horas às urgências, acrescenta-se **Pronto Socorro especializado, Policlínica e Unidades Mistas**.



#### Compõe a RUE:

- Promoção, Prevenção e Vigilância
- Atenção básica
- SAMU
- Centrais de Regulação médica de Urgência
- Sala de Estabilização



- Força Nacional do SUS
- UPA 24h
- Hospital
- Atenção Domiciliar

(Máxima – 2021) Acerca da Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde, de acordo com a Portaria 1.600 de 2011, constituem componentes desta rede, EXCETO:

- a) NASF
- b) Atenção Básica em Saúde;
- c) Serviço de Atendimento Móvel de Urgência e suas centrais de regulação médicas das urgências;
- d) Força Nacional de Saúde do SUS.

**Gabarito: A**

**Comentário:** Corujas, como acabamos de ver no quadro acima, os componentes da RUE são:

*I - Promoção, Prevenção e Vigilância à Saúde;*

*II - Atenção Básica em Saúde;*

*III - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências;*

*IV - Sala de Estabilização;*

*V - Força Nacional de Saúde do SUS;*

*VI - Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h) e o conjunto de serviços de urgência 24 horas;*

*VII - Hospitalar; e*

*VIII - Atenção Domiciliar.*

(FAUEL – 2020) A Portaria nº 1.600, de 7 de Julho de 2011, reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde - SUS. Com relação aos objetivos do Componente Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu 192) e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências, a Portaria discorre que este Componente tem como objetivo chegar precocemente à vítima após ter ocorrido um agravo à sua saúde (de natureza clínica, cirúrgica, traumática, obstétrica, pediátricas, psiquiátricas, entre outras) que possa levar a sofrimento, sequelas ou mesmo à morte, sendo necessário, garantir atendimento e/ ou transporte adequado para um serviço de saúde devidamente hierarquizado e integrado ao SUS. Em se tratando dos tipos de atendimento, leia as afirmativas abaixo e marque a resposta CORRETA.

I. O Componente pode se referir a atendimento primário quando o pedido de socorro for oriundo de um cidadão.



II. O Componente pode se referir a atendimento secundário quando a solicitação partir de um serviço de saúde no qual o paciente já tenha recebido o primeiro atendimento necessário à estabilização do quadro de urgência apresentado, mas que necessita ser conduzido a outro serviço de maior complexidade para a continuidade do tratamento.

- a) As afirmativas I e II estão corretas.
- b) As afirmativas I e II estão erradas
- c) Apenas a afirmativa I está correta.
- d) Apenas a afirmativa II está correta.

**Comentário:**

Corujas, gabarito item A. O acionamento pode se oriundo da população para atendimento primário (**não confunda atendimento primário com atenção primária**) e da Rede de Atenção à saúde (RAS) para transferência ou condução entre os hospitais e agente participantes da RUE.



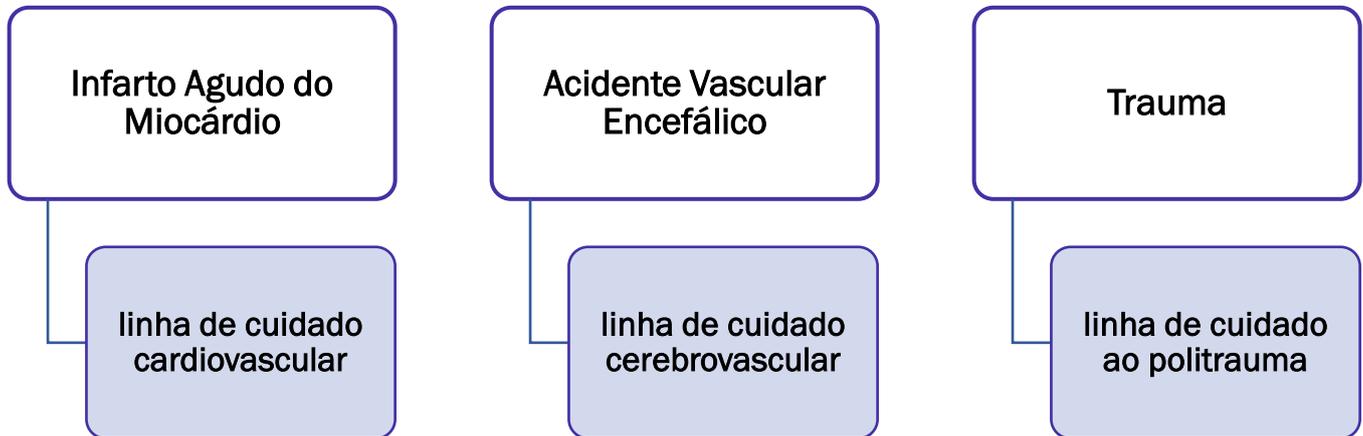
### 1.3 - Componentes da Atenção Hospitalar

É importante falarmos também dos componentes da Atenção Hospitalar, que são cobrados, e dão início ao que veremos mais adiante, e que é mais cobrado ainda, as **linhas de cuidado**.

A **Atenção Hospitalar da Rede de Atenção às Urgências e Emergências** é composta por:

- 1. Portas hospitalares de urgência e emergência;
  - 2. Enfermaria de retaguarda clínica;
  - 3. Unidades de cuidados prolongados e hospitais especializados em cuidados prolongados;
  - 4. Leitos de terapia intensiva; e
  - 5. Organização das linhas de cuidado prioritárias:
- LC do infarto agudo do miocárdio (IAM);
  - LC do acidente vascular cerebral (AVC);
  - LC da traumatologia.





### Foco na Atenção ao Infarto Agudo de Miocárdio

Algumas ações estratégicas são consolidadas para expandir e consolidar a linha de cuidado de atenção ao IAM.

Vamos ver quais são?

- Fomentar a habilitação das unidades coronarianas (UCO);
- **Normalizar a terapia trombolítica e ampliar o acesso;**
- **Ampliar o acesso à angiologia primária;**
- Implantar protocolos de transferência e transporte para agilização do atendimento início rápido do tratamento de reperfusão imediata dos pacientes;
- **Expandir a telemedicina para diagnóstico eletrocardiográfico precoce;**
- Qualificar o atendimento ao infarto nas urgências pré-hospitalares (Samu e UPA) e implementar a integração entre o diagnóstico pré-hospitalar e a conduta hospitalar;
- Melhorar a comunicação e a articulação entre a Central de Regulação Médica de Urgência e as UCO para o atendimento imediato;
- Garantir o fornecimento de medicamentos essenciais ao tratamento do IAM.



## Foco na Atenção ao Acidente Vascular Cerebral

O foco de atendimento ao AVC (AVE) foi instituído pela Portaria nº 665, de 12 de abril de 2012, que dispõe sobre os critérios de habilitação dos estabelecimentos hospitalares como centros de atendimento de urgência aos pacientes com acidente vascular cerebral (AVC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Há uma organização das Unidades de Atendimento ao AVC, sendo:

**1) U-AVC Agudo** é a unidade de cuidados clínicos multiprofissional com, no mínimo, **5 (cinco) leitos** no mesmo espaço físico, **coordenada por neurologista**, dedicada ao cuidado de pacientes acometidos pelo acidente vascular cerebral durante a fase aguda (**até 72 horas** da internação) e responsável por **oferecer tratamento trombolítico endovenoso**.

**2) U-AVC Integral** é a unidade de cuidados clínicos multiprofissional com, no mínimo, **10 (dez) leitos**, **coordenada por neurologista**, dedicada ao cuidado dos pacientes acometidos pelo acidente vascular cerebral **até 15 dias da internação hospitalar**, com a atribuição de dar continuidade ao tratamento da fase aguda, à reabilitação precoce e à investigação etiológica completa.

## Foco na Atenção ao Politrauma

Esta linha de cuidado possui uma portaria específica, sendo a de Nº 1.366/2013, que estabelece a organização dos centros e trauma.

Dentre as especificações, é importante você saber:

Para que locais sejam habilitados como **Centro de Trauma tipo I** vinculados à Rede, é necessário possuir equipe específica na **Porta de Entrada Hospitalar de Urgência** para atendimento às vítimas de trauma de média complexidade, em regime de plantão 24 (vinte e quatro) horas, composta pelos seguintes profissionais:

- a) clínico geral;
- b) pediatra, se o estabelecimento hospitalar for referência em atendimento na área de pediatria;
- c) ortopedista;
- d) cirurgião geral;
- e) anestesiológico com atividade no centro cirúrgico;
- f) enfermeiros;
- g) técnicos de enfermagem; e
- h) equipes para manejo de pacientes críticos.



(IBFC – 2019) De acordo com a Política Nacional de Atenção às Urgências e a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS), o componente que objetiva aglutinar esforços para garantir a integralidade na assistência em situações de risco ou emergenciais para populações com vulnerabilidades específicas e/ou em regiões de difícil acesso, pautando-se pela equidade na atenção, considerando-se seus riscos é o (a):

- a) Força Nacional de Saúde do SUS
- b) Central de Regulação Médica das Urgências
- c) Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192)
- d) Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h)
- e) Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF)

**Gabarito: A**

**Comentário:** Essa questão é bem interessante, pessoal. A banca trouxe o entendimento do art. 9º da Política Nacional (RUE) – Portaria 1.600/11:

O Componente Força Nacional de Saúde do SUS objetiva aglutinar esforços para garantir a integralidade na assistência em situações de risco ou emergenciais para populações com vulnerabilidades específicas e/ou em regiões de difícil acesso, pautando-se pela equidade na atenção, considerando-se seus riscos.

**Gabarito: Letra A.**

## 1.4 - Estrutura Organizacional do Serviço de Emergência Hospitalar e Pré-Hospitalar

Coruja, vamos comentar um pouco agora sobre a estrutura organizacional do Serviço de Emergência, seja hospitalar ou pré-hospitalar. Mas, antes, é importante relembrarmos dois conceitos:



**RESUMINDO**

- **Emergência:** Constatação de condições de agravo à saúde que implique **sofrimento intenso ou risco iminente de morte**, exigindo, portanto, tratamento médico imediato
- **Urgência:** Ocorrência imprevista de agravo à saúde, **com ou sem risco potencial a vida**, cujo portador necessite de assistência imediata.

Dado esses conceitos, partiremos para a compreensão dos componentes estruturais dos serviços de urgência e emergência.

**Os componentes pré-hospitalar, fixo e móvel, hospitalar e pós - hospitalar, compõem a estrutura de atenção às urgências.**



**DESPENCA NA  
PROVA!**

(IBFC – 2023) A Portaria GM nº 1.863, de 29 de setembro de 2003 instituiu a Política Nacional de Atenção às Urgências, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Esta política deve ser instituída a partir de componentes fundamentais. Considerando estes componentes fundamentais, analise as afirmativas a seguir.

I. Adotar estratégias promocionais de qualidade de vida, buscando identificar os determinantes e condicionantes das urgências e por meio de ações transeitoriais de responsabilidade pública, sem excluir as responsabilidades de toda a sociedade.

II. Organização de redes loco-regionais de atenção integral às urgências, enquanto elos da cadeia de manutenção da vida, tecendo-as exclusivamente em dois componentes: Pré-Hospitalar Fixo e Pré-Hospitalar Móvel.

III. Instalação e operação das Centrais de Regulação Médica das Urgências, integradas ao Complexo Regulador da Atenção no Sistema Único de Saúde (SUS).

IV. Orientação geral segundo os princípios da saúde suplementar.

a) III apenas

b) I e III, apenas

c) I, II, III e IV

d) IV, apenas

**Gabarito: B**

**Comentários:** Corujas, gabarito letra B.

O item II encontra-se **errado** pois a organização de redes loco-regionais de atenção integral às urgências, enquanto elos da cadeia de manutenção da vida, **NÃO** se faz exclusivamente em dois componentes: Pré-Hospitalar Fixo e Pré-Hospitalar Móvel., mas **SIM COM DIVERSOS COMPONENTES**, como: Componente pré-hospitalar fixo e móvel, **componente hospitalar (leitos gerais e especializados) e componentes pós-hospitalar (atenção domiciliar, hospitais-dia).**

Já o item IV também está errado pois não é de orientação geral segundo os princípios da Saúde Suplementar (privado), mas sim dos **princípios do SUS.**

Portanto, gabarito B.

○ **Atendimento pré-hospitalar fixo** trata-se da assistência prestada em **um primeiro nível de atenção**, aos portadores de quadros agudos, de natureza clínica, traumática ou psiquiátrica, que possa levar a



**sofrimento, sequelas ou mesmo morte**, provendo atendimento e/ou transporte a um serviço hierarquizado, regulado e integrante do Sistema.

Esse atendimento será prestado por **um conjunto de unidades básicas de saúde**, unidades do Programa de Saúde da Família (PSF), Programas de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), ambulatórios especializados, serviços de diagnósticos e terapias, unidades não hospitalares de atendimento às urgências e emergências, e pelos serviços pelos serviços de atendimento pré-hospitalar móvel.

As **prerrogativas e atribuições** das unidades básicas de saúde e das unidades de saúde da família em relação ao acolhimento/atendimento de baixa gravidade/complexidade devem ser desempenhados por **todos os municípios brasileiros**, independentemente de estarem qualificados para a atenção básica, ou básica ampliada.

## Pré-hospitalar fixo

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidades Básicas de Saúde</li> <li>• Programa de Saúde da Família             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de Agentes Comunitários de Saúde</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambulatórios especializados</li> <li>• Serviços de Diagnósticos e Terapias</li> <li>• Unidades não hospitalares de atendimento</li> </ul> |
|---|--|

**Atendimento pré-hospitalar móvel:** para que você entenda melhor o que significa essa categoria, tenha em mente o "serviço que procura chegar precocemente à vítima" após ter ocorrido um agravo à saúde, seja de natureza clínica, cirúrgica, traumática e psiquiátrica, que possam levar a sofrimento, sequelas ou morte.

O serviço de atendimento pré-hospitalar móvel deve ser entendido como uma atribuição da área de saúde, sendo vinculado a uma **Central de Regulação**, com frota e equipe compatível com as necessidades de saúde da população.

### Definição dos Veículos de Atendimento Pré-Hospitalar Móvel

- **Ambulância:** veículo terrestre, aéreo ou aquaviário que se destine exclusivamente ao transporte de enfermos.



- **Tipo A:** ambulância de transporte;
- **Tipo B:** ambulância de suporte básico de vida;
- **Tipo C:** ambulância de resgate;
- **Tipo D:** ambulância de suporte avançado;
- **Tipo E:** aeronave de transporte médico;
- **Tipo F:** embarcação de transporte médico.

- **Veículo de intervenção rápida:** também chamados de **leves, veículos rápidos ou veículos de ligação médica** são utilizados para transporte de médicos com equipamentos que possibilitam oferecer suporte avançado de vida nas ambulâncias tipo A, B, C e F.

(AMEOSC – 2022) Com base na Portaria nº 2048/GM/MS/2002, que regulamenta tecnicamente as urgências e emergências, define-se ambulância como um veículo (terrestre, aéreo ou aquaviário) que se destine exclusivamente ao transporte de enfermos. Em relação a classificação das ambulâncias, assinale a alternativa CORRETA que corresponde a ambulância tipo C.

a) Ambulância de Suporte Avançado: veículo destinado ao atendimento e transporte de pacientes de alto risco em emergências pré-hospitalares e/ou de transporte inter-hospitalar que necessitam de cuidados médicos intensivos. Deve contar com os equipamentos médicos necessários para esta função.

b) Ambulância de Resgate: veículo de atendimento de urgências pré-hospitalares de pacientes vítimas de acidentes ou pacientes em locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e em alturas).

c) Ambulância de Suporte Básico: veículo destinado ao transporte interhospitalar de pacientes com risco de vida conhecido e ao atendimento pré-hospitalar de pacientes com risco de vida desconhecido, não classificado com potencial de necessitar de intervenção médica no local e/ou durante transporte até o serviço de destino.

d) Ambulância de Transporte: veículo destinado ao transporte em decúbito horizontal de pacientes que não apresentam risco de vida, para remoções simples e de caráter eletivo.

**Comentário:** Corujas, como acabamos de ver a ambulância que corresponde ao **TIPO C** é a caracterizada como Ambulância de Resgate, destinados a veículo de atendimento de urgências pré- hospitalares de pacientes vítimas de acidentes ou pacientes em locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e em alturas) à exemplo do Helicóptero Águia de São Paulo.

(IBFC – 2022) A classificação de ambulância deve obedecer às normas da ABNT – NBR 14561/2000, de julho de 2000. Seguindo este padrão, assinale a alternativa que apresenta qual é o tipo de ambulância de suporte avançado.

- a) A
- b) B
- c) C



d) D

e) E

Comentário: Corujas, vamos revisar:

**Tipo A:** ambulância de transporte;

**Tipo B:** ambulância de suporte básico de vida;

**Tipo C:** ambulância de resgate;

**Tipo D:** ambulância de suporte avançado;

**Tipo E:** aeronave de transporte médico;

**Tipo F:** embarcação de transporte médico

Portanto, **gabarito letra D.**



**ACORDE!**

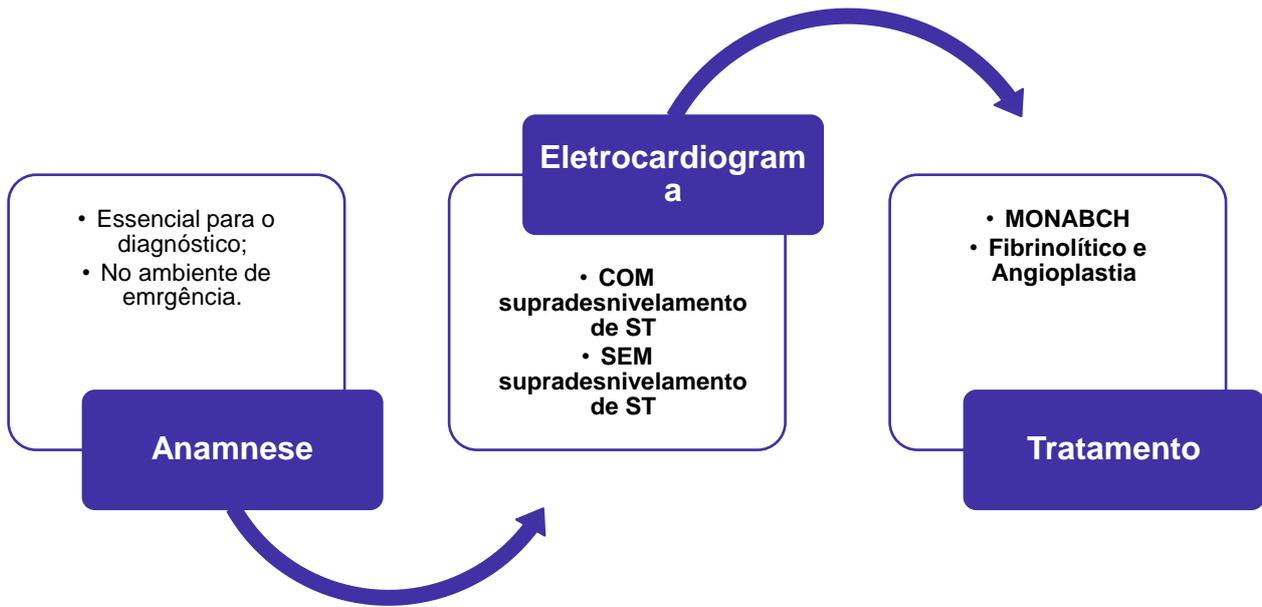
## 2 - Urgência e Emergência Cardiovascular

### 2.1 - Síndromes Coronarianas e Terapia Fibrinolítica

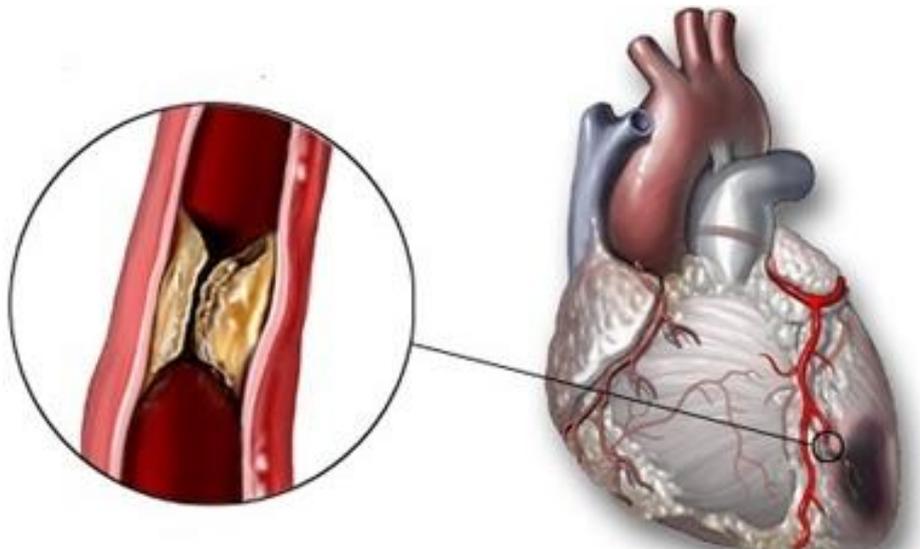
Agora, iremos apreender os parâmetros para o cuidado de enfermagem ao paciente com **Síndrome Coronariana Aguda** (SCA), no ambiente de emergência. Na figura a seguir você pode observar uma visão geral relativo à conduta do cuidado ao paciente na emergência.

Visão geral da conduta na emergência nas SCA:



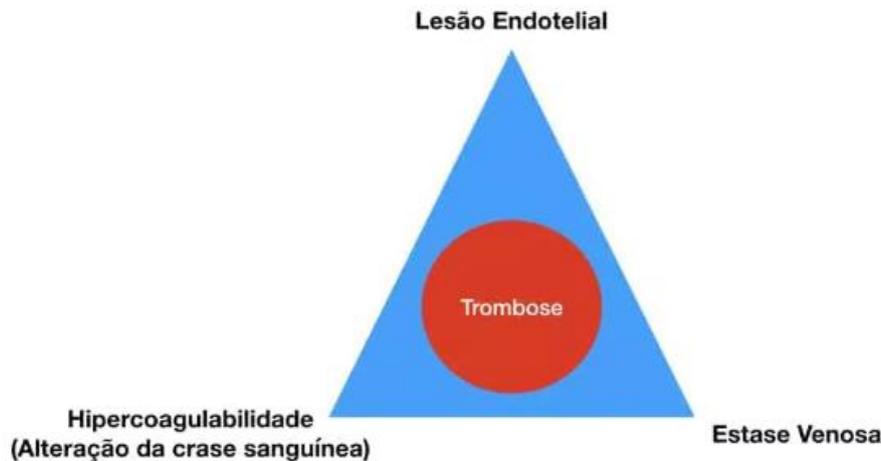


Para entender a SCA devemos conhecer a **fisiopatologia da doença**, que decorre principalmente da **aterosclerose, acúmulo de lipídeo (gordura)** na paredes dos vasos, especificamente as artérias, diminuindo dessa forma a luz do vaso e a **circulação sanguínea aos tecidos**. Veja na imagem a placa de ateroma.



A principal explicação para a patogenia é decorrente da **Tríade de Virchow**, que considera a aterosclerose uma doença inflamatória, entendendo melhor a trombose secundária das lesões ateroscleróticas.

# Tríade de Virchow



Quilici et al (2009, pg; 306) descreve a aterosclerose como:

*"Doença das artérias musculares grandes e médias, e das artérias elásticas, caracterizada por uma elevação na parede do vaso contendo lípidos intra e extracelulares na camada íntima recoberta por uma capa fibrosa, sendo a aterosclerose a lesão básica".*

É importante que você, aluno entenda que a expressão SCA engloba o conjunto de manifestações isquêmicas da musculatura miocárdica, ou seja as formas 3 formas clínicas mais comuns, que são a:

- **Angina Instável.**
- **IAM SEM** supradesnivelamento do segmento ST .
- **IAM COM** supradesnivelamento do segmento de ST.

O que diferencia a Angina Estável da Angina Instável é **PRINCIPALMENTE o tamanho da obstrução da luz do vaso.**

Na Angina Instável há a obstrução **PARCIAL** do vaso, podendo ocorrer e a presença de sinais e sintomas de descompensação, como dor (intermitente ou contínua), diaforese e sudorese.

A **fisiopatologia da SCA** envolve o acúmulo de gordura da placa aterosclerótica também descrita como **placa instável.**

A **placa instável** tem uma maior quantidade de células inflamatórias, bem como, maior quantidade de gorduras, contém agentes infecciosos, além da presença de uma capa fibrótica menor e mais frágil, tendo maior possibilidade de ruptura.



Quando essa **placa se rompe**, temos um fator desencadeador para a formação da trombose aguda, pois a exposição desse sangue aos fatores de pró-coagulação que estão abaixo do endotélio vascular, leva o início da formação da cascata de coagulação, que resulta na formação da trombina, fibrina e ativação da agregação plaquetária.

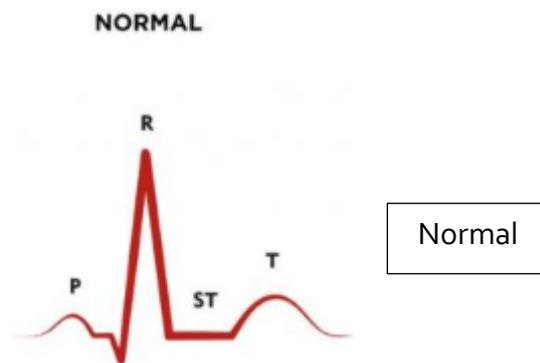
Quando esta placa se rompe ou **bloqueia o fluxo sanguíneo de modo parcial** comprometemos a circulação das áreas adjacentes, certo?

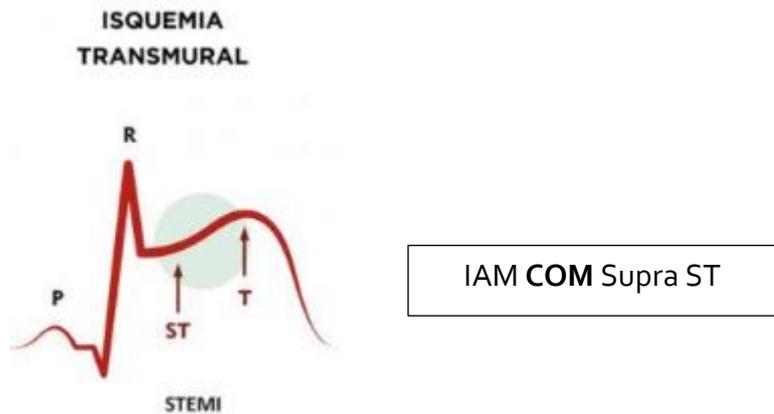
Pois é, esta situação **falamos em área de isquemia**, o que se denomina **SCA SEM supradesnivelamento** do segmento ST.

Quando há a obstrução total da artéria pela placa aterosclerótica, podemos caracterizar como um **IAM COM Supradesnivelamento de ST**, pois a oclusão total desenvolverá a evolução para um aumento extenso da zona de necrose que pode gerar uma perda de tecido do ventrículo.

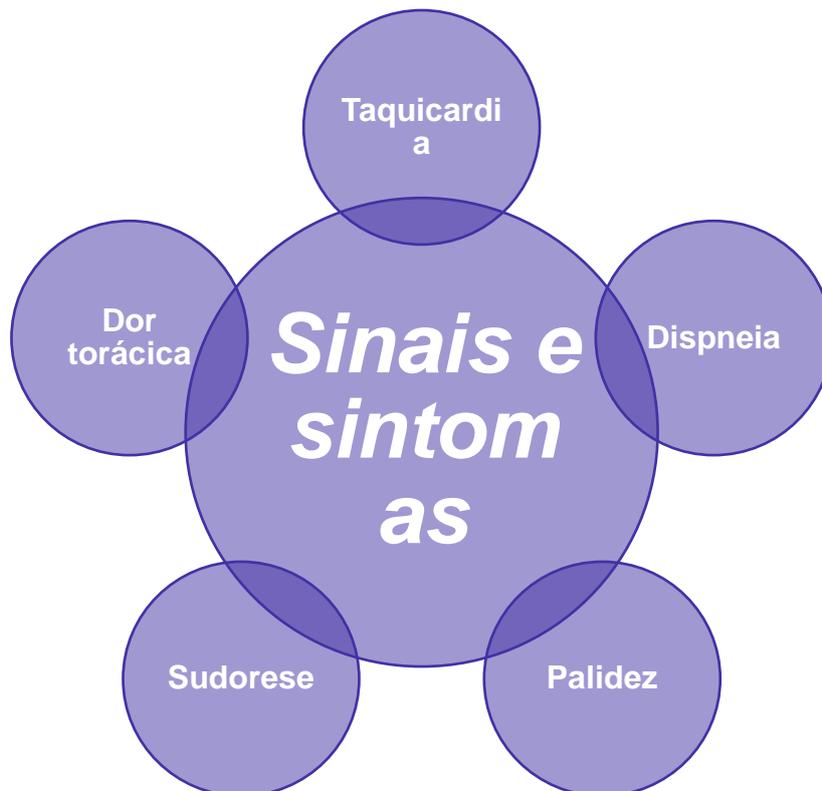


Assim é possível observar no eletrocardiograma uma elevação do segmento ST o que caracteriza um Infarto agudo do miocárdio.





Os sinais e sintomas observados na Angina Instável e IAM são **taquicardia, arritmias, palidez, sudorese e dispneia**. Assim, devido ao processo de morte celular (necrose), o músculo libera as enzimas cardíacas, que são proteínas presentes no músculo cardíaco. Vamos ver um infográfico para não esquecermos:



Como complementação, é comum identificarmos outros sinais e sintomas na SCA caracterizados como **Atípicos**, como **mal estar, diarreia e indigestão**, além de observar os principais fatores de risco como **tabagismo, histórico familiar de doença coronariana, sexo masculino dislipidemia e diabetes**. Em contrapartida, outros sinais clássicos são **aperto opressivo que se irradia para os membros superiores**,



mandíbula, dorso ou região epigástrica, podendo ser acompanhado de sudorese, pele fria, dispneia, náuseas e vômitos. Além disso, alguns pacientes podem demonstrar o  **sinal de Levine**, que nada mais é a sobreposição das  **mãos espalmadas sobre o centro do precórdio**.



(COSEAC – 2021) O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma das manifestações da síndrome coronariana aguda (SCA), cuja área do coração reduz o fluxo de oxigênio devido à redução do aporte sanguíneo coronariano. Assim, os sinais e sintomas que o enfermeiro(a) deverá observar são:

- a) Diarreia, vômito e dor abdominal.
- b) Dor torácica, sudorese e falta de ar.
- c) Dor na perna, cianose e visão turva.
- d) Cansaço, febre e dor epigástrica.
- e) Cefaleia, tontura e perda da consciência.

**Gabarito:** B

**Comentários:** Corujas, como acabamos de estudar, os sinais e sintomas característicos do IAM ou Angina Instável são: Taquicardia; Dispneia, Sudorese, Dor e Palidez.

(AMEOSC – 2022) São consideradas síndromes coronarianas agudas, a angina instável e o infarto agudo do miocárdio. Assinale a alternativa CORRETA que corresponde uma das principais características da angina instável.

- a) Dor ou desconforto torácico ou referência de dor equivalente.
- b) Intensidade da dor variável, contínua ou intermitente com duração maior de 10 minutos, acompanhada de sintomatologia mais agressiva a debilidade orgânica.
- c) Suboclusão de uma artéria ou ramo de coronária.
- d) Oclusão de uma artéria ou ramos de coronária.

**Gabarito:** C

**Comentário:** Como vimos anteriormente, a Angina Instável é caracterizada como a obstrução parcial do vaso e a presença de sinais e sintomas de descompensação, como sudorese, diaforese, desconforto ou dor torácica. Dessa forma, a **principal** característica da **Angina Instável** é tamanho da obstrução da luz do vaso, caracterizada como **suboclusão de uma artéria ou ramo de coronária**.



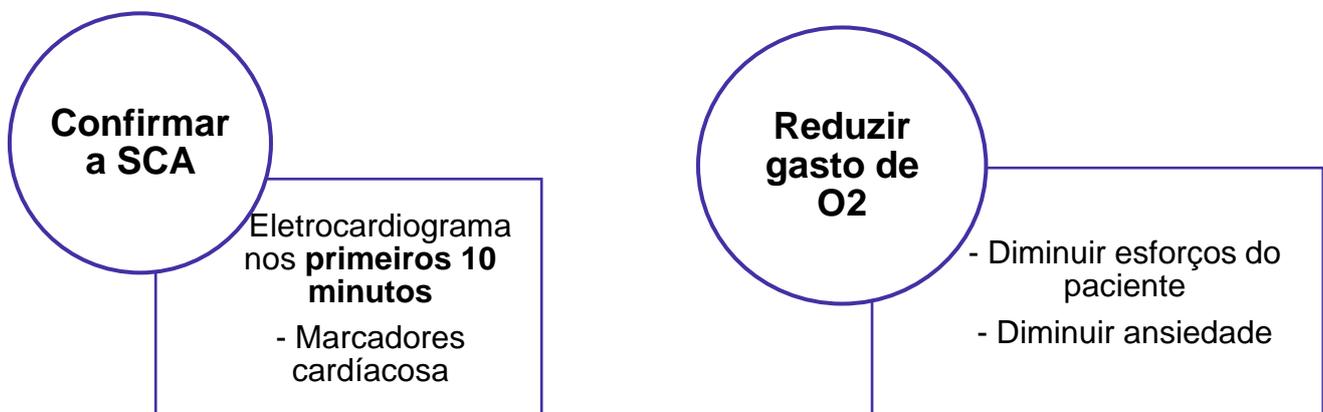


Vamos entender como **avaliar a dor torácica** (exame físico cardíaco):

Esse paciente deve ser atendido em ambientes para o **atendimento emergencial** a esse tipo de situação clínica, dessa forma o conhecimento dos pacientes sobre a organização, fisiopatologia, classificações, estratificação de risco, complicações clínicas, alterações no eletrocardiograma, tratamento e cuidados especializados no manejo do paciente com SCA é essencial.

Após a **anamnese inicial** deve ser realizada, o atendimento ao paciente terá como objetivo:

1. Confirmar o diagnóstico de SCA;
2. **Reduzir o gasto de oxigênio pelo músculo do miocárdio** através do início das medicações;
3. Organizar um **plano terapêutico** para estabilizar a placa de aterosclerose ou já iniciar a desobstrução da artéria coronária;
4. Estabelecer a sistematização da assistência de enfermagem para este tipo de cliente.
5. A avaliação inicial com uma anamnese detalhada da história clínica, exame físico geral e específico do aparelho cardiovascular.



Corujas, para facilitar o aprendizado, memorize o **mnemônico MOV** para abordagem inicial na SCA:





<b>M</b>	<b>M</b> onitorização (incluindo ECG nos primeiros 10 minutos)
<b>O</b>	<b>O</b> xigenoterapia por cateter de oxigênio a 3l/min
<b>V</b>	<b>A</b> cesso <b>V</b> enoso periférico

### 2.1.1 - Exames complementares

O eletrocardiograma é fundamental no contexto do paciente com Síndrome Coronariana Aguda, e vai permitir à equipe a identificação da área acometida pela oclusão/diminuição do fluxo sanguíneo (VIEIRA, 2017). Veja os pontos importantes sobre o Eletrocardiograma:

- **Deve ser feito tão logo – até 10 min de chegada**
- Capaz de fornecer dados que sugiram o diagnóstico de isquemia miocárdica ou outros diferenciais.
- ECG de **12 derivações**.

O diagnóstico eletrocardiográfico é dado pela análise do ECG 12 derivações, o qual apresenta alterações de ST / T / onda Q importante.

(MP-PA 2022) “Sabendo que a dor torácica é o principal sintoma em um paciente com síndrome coronariana aguda, as atuais diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia recomendam que o Eletrocardiograma (ECG) seja realizado e interpretado nos primeiros \_\_\_\_ minutos do contato com o médico.” Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior.

- 5
- 10
- 15
- 20

**Gabarito:** B

**Comentário:** Corujas, como vimos em aula, a Sociedade Brasileira de Cardiologia preconiza que um paciente com suspeita de SCA deve seguir com mnemônico MOV, incluindo o ECG 12 derivações nos **primeiros 10 minutos de sua chegada**.



## 2.1.2 - Achados no Eletrocardiograma no contexto da Síndrome Coronariana Aguda (IAM)

### a) Achados no ECG - Inversão da onda T - Isquemia Miocárdica:

Infradesnivelamento do segmento ST- corrente de lesão atingindo as camadas endocárdicas



Supradesnivelamento e ST



Portanto, o ECG indica:

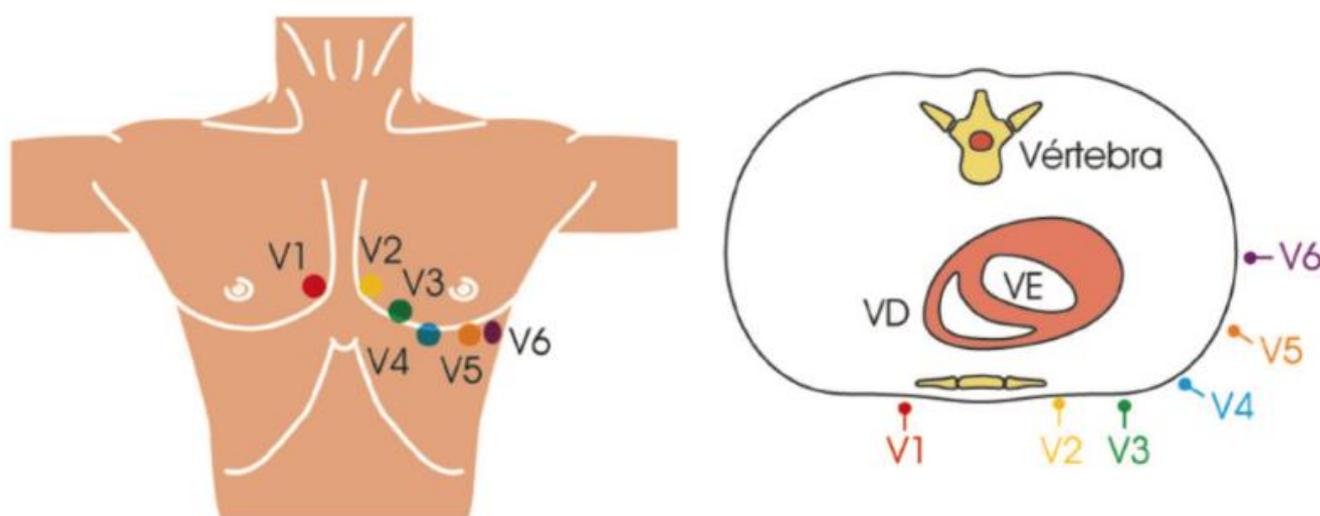
- LESÃO (necrose) - IAM com supra
- ISQUEMIA- IAM sem supra

### b) Localização do IAM em Relação às Derivações:

Na tabela abaixo, você compreenderá por qual motivo devemos realizar o eletrocardiograma com 12 derivações. Basicamente é como se estivéssemos "observando" o coração em quase todas as suas dimensões.

### Localização anatômica e derivações do ECG

LOCALIZAÇÃO	DERIVAÇÕES
Parede Anterior	V1 e V4
Parede Lateral	D1 e aVL- V5 e V6
Parede Inferior	D2, D3 e aVF
Ventrículo Direito	V3R a V6R
Parede Posterior	V8 a V9



### c) Marcadores de Necrose Miocárdica:

Após a realização do **eletrocardiograma** (ou até mesmo antes), é necessário fazer a **coleta de amostra sanguínea** para que se avalie os marcadores cardíacos. O eletrocardiograma não exclui a avaliação dos marcadores (SALLUM, 2010). Portanto, os marcadores são:

- Fundamentais para se estabelecer o diagnóstico
- Seja angina instável ou IAM
- Elevados no IAM com e sem supra de ST

Como possibilidade à beira leito, temos disponíveis:

- **CK-M**
- **Troponinas T e I**
- Mioglobina

Idealmente, todos os exames devem ser realizados em 15 minutos. Ou seja, **ECG em 10 minutos e exames laboratoriais em 15 minutos.**

(UFSC – 2022) O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma das principais causas de morte no Brasil. No ano de 2019, foram registrados 95.550 óbitos por IAM pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Considerando esses dados, analise os itens abaixo e assinale a alternativa correta.

I. O IAM ocorre principalmente por ruptura da placa aterosclerótica com desnudamento endotelial, seguido de exposição de material subendotelial à corrente sanguínea, desencadeando o processo de coagulação, com formação local de trombo coronariano e oclusão.

II. O diagnóstico de IAM, na ausência de doença coronariana obstrutiva ou com estenose do vaso menor que 20%, conhecido como MINOCA (infarto do miocárdio com artérias coronárias não obstrutivas), ocorre quatro vezes mais frequentemente em homens.

III. A percepção da dor é multifatorial e influenciada por questões fisiológicas, anatômicas e psicossociais. As mulheres apresentam mais frequentemente precordialgia atípica e dores na mandíbula, dentes, garganta, costas, abdômen e ombro, além de náuseas, vômitos, fadiga e dispneia.

IV. Os fatores de risco tradicionais para doenças cardiovasculares são os mesmos para mulheres e homens. No entanto, as diferenças na prevalência e impacto desses fatores variam entre os sexos.

V. O eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações deve ser realizado em até 2 horas após a chegada do paciente com suspeita de IAM ao pronto-socorro, ou mesmo em ambiente pré-hospitalar, principalmente na busca de alterações do segmento ST.

- a) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- b) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- c) Somente as afirmativas III e V estão corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e V estão corretas.
- e) Todas afirmativas estão corretas.

**Gabarito:** B

**Comentário:** Corujas, questão completa para avaliarmos.

Item I. Correto

**Item II. Incorreto.** O MINOCA é mais comum em pacientes jovens e mulheres propensas à dislipidemia.

Item III. Correto

Item IV. Correto.

**Item V. Incorreto.** Como vimos o ECG deve ser realizado nos primeiros 10 minutos do atendimento.



### 2.1.3 - Intervenção farmacológica

A Enfermagem possui importante papel no contexto da **abordagem farmacológica**, pois, mediante a prescrição, faremos o preparo, administração e acompanhamento do paciente após a administração do fármaco. As intervenções farmacológicas visam:

- Diminuir o consumo de oxigênio pelo miocárdio
- Retardar o processo aterotrombótico de obstrução coronariana
- Utiliza-se a expressão MONABC para todos os pacientes a serem avaliados



A terapêutica farmacológica compreende a técnica mnemônica "MONABC", que significa a oferta de:

## MONABC

- MORFINA
- OXIGÊNIO
- NITRATO
- AAS
- BETABLOQUEADOR
- CLEXANE

#### a) Morfina

##### Efeito:

Venodilatador que **reduz a pré- carga do VE**,

Tem efeito analgésico sobre o SNC, reduzindo a ansiedade

**Indicações:** Todos os pacientes com dor torácica isquêmica, IAM sem hipotensão ou depressão respiratória e edema agudo de pulmão (redistribui a volemia).

#### b) Oxigênio



**Efeito:** Limita a lesão miocárdica isquêmica

**Por que usar:** Aumentar a oferta de O<sub>2</sub>

**Como usar:** 2 a 6 L em máscara facial

### c) Nitratos

**Efeito:**

Redução da pré - carga na parede ventricular, redução da pós - carga, diminuindo o consumo de O<sub>2</sub>.

Vasodilatação das artérias, redistribuindo o fluxo coronariano.

**Drogas usadas:** nitroglicerina (principal);

### d) Ácido Acetilsalicílico

Atua no impedimento da agregação plaquetária, reduzindo a progressão do evento;

**Como usar:** 160 a 325 mg

**Contra - indicações:** úlcera péptica ativa, desordens hemorrágicas. Atentar para reações de hipersensibilidade à droga.

### e) Betabloqueador

**Efeito:** diminui FC e conseqüentemente, consumo de O<sub>2</sub> pelo miocárdio; Uso obrigatório;

**Cuidado:** hipotensão, choque.

### e) Clexane

É classificado como anticoagulante; trata-se de uma droga que tem ação quanto à inibição de geração trombina e da sua atividade.

A Enoxaparina (clexane) apresentam melhor absorção subcutânea, menor ligação a proteínas, menos ativação plaquetária e efeito mais previsível e reprodutível.

**(COSEAC – 2021) A terapia farmacológica para o IAM é padrão e segue a sigla MONA, para as intervenções farmacológicas imediatas. Assim, as providências tomadas pelo(a) enfermeiro(a) nesse tratamento poderão ser**

- a) Medicação anti-hipertensiva, punção venosa, oxigenoterapia e medicação sublingual.
- b) Medicação diurética, oxigenoterapia, monitorização cardíaca e uso de opiáceos para redução da dor.
- c) Medicação anti-inflamatória, diuréticos e antihipertensivos.



d) Morfina para redução da dor, oxigenoterapia, uso de nitratos para terapia vasodilatadora e acetilsalicílico para interromper a agregação plaquetária.

e) Monitorização da PA, monitorização cardíaca, avaliação de medicamentos e diurese.

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, a questão solicita o mnemônico MONA. Há diversas variações à depender da referência bibliográfica solicitada pelo edital, desde MONA, MONABC e MONABCH. Porém, neste caso a questão correta é:

**M – Morfina**

**O – Oxigênio**

**N – Nitrato**

**A – AAS**

**(CEV-URCA 2021) A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) equivale a um largo espectro de condições clínicas compatíveis com isquemia miocárdica e são responsáveis por grande parte dos óbitos na população mundial. Faz parte da abordagem inicial a pacientes com SCA, EXCETO:**

a) Realização de eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações dentro de um tempo de 10 minutos da admissão.

b) Administração de morfina, na persistência de dor torácica após as medidas anti-isquêmicas usuais.

c) O uso de nitratos tem impacto indiscutível na mortalidade nos casos de SCA.

d) O uso de ácido acetilsalicílico (AAS) deve ser realizado o mais brevemente possível em casos suspeitos ou confirmados de SCA.

e) O uso de estatinas para a prevenção secundária em pacientes com SCA deve ser iniciado antes da alta hospitalar.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, basicamente a questão cobra o mnemônico MONABC. O item C encontra-se errado, pois ainda há a discussão sobre o real efeito na diminuição da mortalidade pelo nitrato em SCA, apesar de ser muito utilizada nestes casos. O Nitrato visa reduzir a carga de trabalho cardíaco em pacientes selecionados, dilatando veias, artérias e arteríolas, diminuindo a pré e a pós-carga do VE. Consequentemente, há redução da demanda miocárdica de oxigênio, diminuindo a isquemia. Provavelmente devido sua curta duração e associação aos demais fatores (Morfina, oxigênio, AAS e Clexane), a nitroglicerina isoladamente não possui impacto indiscutível nos casos de SCA, funcionamento melhor associada às outras variáveis do mnemônico.



### 2.1.4 - Quando usar trombolítico na SCA?



Os trombolíticos podem ser usados em situações de dor torácica sugestiva de **IAM por um tempo < 12 horas**. Além disso, outras condições podem ser consideradas, como:



As opções disponíveis são a *Estreptoquinase (SK)*, *Alteplase (tPA)*, *Tenecteplase (TNK)*.

## 2.2 - Parada Cardiorrespiratória e Suporte Básico de Vida Adulto

Ao falarmos de **PCR**, consideramos a **interrupção súbita e brusca da circulação sistêmica e/ou da respiração**, culminando na interrupção da oxigenação dos órgãos e tecidos, com principal repercussão a nível das células mais sensíveis, principalmente do encéfalo.

Atualmente no Brasil, registramos em média 200 mil casos anualmente, a qual, conforme estatísticas disponibilizadas pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), metade ocorre em ambientes intrahospitalares. É interessante avaliarmos a taxa de sobrevivência desses pacientes, sendo 9,5% para pacientes com casos de PCR fora hospital, e 24,2% para pacientes no intrahospitalar.

Mas, o que pode levar a uma PCR? Muitas causas podem estar envolvidas, e separamos algumas das reversíveis, trazidas pela American Heart Association – AHA.





5 H	5 T
Hipovolemia	Tamponamento Cardíaco
Hidrogênio (acidose)	Tensão de Tórax
Hipotermia	Toxinas
Hipo/hipercalcemia	Trombose pulmonar
Hipóxia	Trombose coronariana

Nesta parte da aula iremos trabalhar a CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA elaborada pela American Heart Association (2020). Nela, como o próprio nome diz, há os passos ESSENCIAIS para o atendimento rápido e eficaz à PCR, tanto em ambiente intrahospitalar, como extrahospitalar.

A Cadeira de Sobrevivência é formada por ELOS, ou seja, a próxima etapa está vinculada à anterior e assim sucessivamente, para que haja continuidade no cuidado e melhores as taxas de sobrevida do paciente.



## Cadeia de Sobrevivência – AHA (2020)



## PCREH



Observe que há diferenças na **ordem de atendimento entre a cadeia intrahospitalar e extrahospitalar**.

Em comparação com a Cadeia de Sobrevivência de 2018, houve a inclusão o Elo de Recuperação (último elo), esse elo será pautado nas necessidades futuras nos âmbitos Físicos, Emocionais, Psicológicos e Cognitivos do paciente, especialmente para que mantenha sua qualidade de vida e não dê reentrada no serviço.



(FGV – 2022) Para adultos, o segundo elo da cadeia de sobrevivência para Parada Cardiorrespiratória em ambiente extra hospitalar – PCREH, diz respeito à(aos)

- desfibrilação.
- cuidados pós-PCR.
- RCP de alta qualidade.
- ressuscitação avançada.
- reconhecimento e prevenção precoce.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, o segundo elo da Cadeia de Sobrevivência Extrahospitalar é a RCP de alta Qualidade, como verificamos no algoritmo logo acima.

(FGV- 2022) De acordo com a cadeia de sobrevivência para Parada Cardiorrespiratória Extra Hospitalar – PCREH em adultos, a conduta recomendada após a realização de RCP de alta qualidade é



- a) recuperação.
- b) desfibrilação.
- c) ressuscitação avançada.
- d) cuidados pós-PCR.
- e) manter uma boa ventilação

**Gabarito: D**

**Comentário:** A conduta recomendada após realização da RCP de alta qualidade é a Desfibrilação precoce em casos de ritmos chocáveis. Caso o ritmo não seja chocável, procedemos com a manutenção da RCP de alta qualidade.

(FUNDATEC – 2022) Conforme a *American Heart Association 2020*, a cadeia de sobrevivência foi criada para ressaltar a importância da adoção de atitudes organizadas nas situações de parada cardiorrespiratória (PCR) no ambiente extra e intra-hospitalar. Assinale a alternativa que **NÃO** compreenda um elo da cadeia de sobrevivência extra-hospitalar.

- a) Recuperação
- b) Cuidados Pós PCR
- c) Ressuscitação cardiopulmonar de alta qualidade.
- d) Reconhecimento e prevenção precoces.
- e) Desfibrilação.

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, observe que a banca pergunta exclusivamente sobre a Cadeia de Sobrevivência EXTRAHOSPITALAR. Dessa forma, sabemos que o elo que **NÃO** existe é o **Reconhecimento e Prevenção Precoces**.

(IF-TO – 2021) A cadeia de sobrevivência da PCREH (parada cardiorrespiratória extra-hospitalar) é de fundamental importância na sobrevivência dos pacientes. As Diretrizes de 2020 da American Heart Association (AHA) para ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e atendimento cardiovascular de emergência (ACE) realizaram uma atualização na sequência a ser seguida para a PCREH. Assinale a alternativa que corresponde à nova cadeia de sobrevivência da PCREH para adultos.

- a) Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; ressuscitação avançada; cuidados pós-PCR.
- b) Reconhecimento e prevenção precoces; acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; cuidados pós-PCR, recuperação.
- c) Reconhecimento e prevenção precoces; acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; cuidados pós-PCR.



d) Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; ressuscitação avançada; cuidados pós-PCR; recuperação.

e) Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; cuidados pós-PCR, recuperação.

**Gabarito: D**

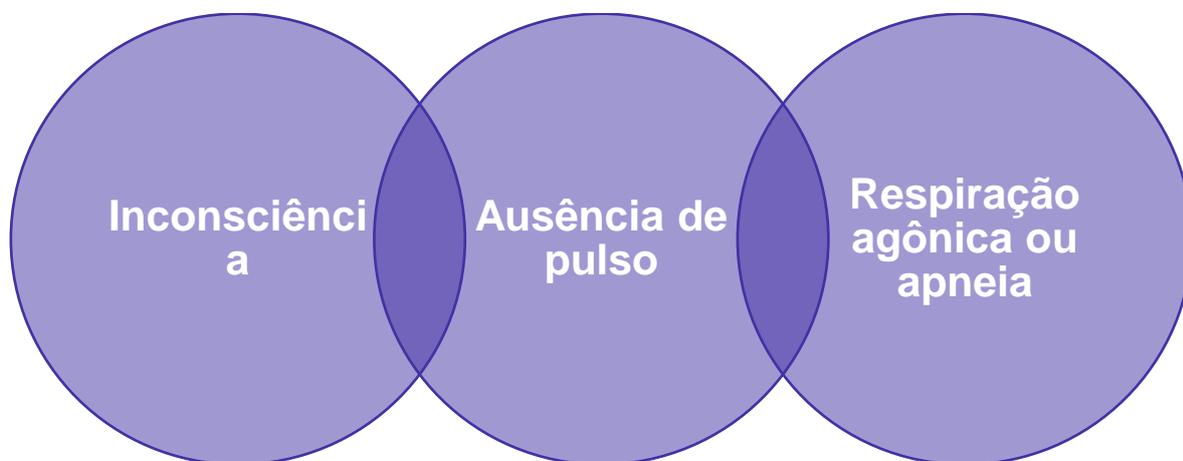
**Comentário:** Novamente outra banca questionando sobre a Cadeia de Sobrevivência Extrahospitalar. Sabemos que ela é caracterizada pela seguinte sequência: *Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; ressuscitação avançada; cuidados pós-PCR; recuperação.*

Corujas, para proceder o atendimento de acordo com a Cadeia de Sobrevivência, devemos inicialmente observar alguns preceitos básicos para um bom atendimento em PCR. O primeiro conceito essencial para um bom atendimento é o **Reconhecimento RÁPIDO da PCR**.

Vamos lá.

## Reconhecimento da PCR

Para reconhecimento da PCR, deve-se inicialmente avaliar o paciente e identificar:



Fonte: AHA, 2020.

- **Avaliar Responsividade:** Bata no ombro e chama em voz alta pela pessoa 3x de forma vigorosa.
- **Avaliar Pulso:** Para profissionais da Saúde como você, o recomendado é a verificação do **pulso carotídeo**. Esta avaliação inicial deve demorar **NO MÍNIMO 5 SEGUNDOS E MÁXIMO 10 SEGUNDOS**



- **Avaliar Respiração:** Ao mesmo tempo em que se avalia a presença/ausência de pulso, o profissional deve avaliar os sinais e padrão respiratório. Observe os movimentos respiratórios em tórax e abdome.

Três situações podem ser encontradas nesta avaliação:

**1º Paciente responde ao estímulo tátil e verbal, consciente, com pulso e respiração**

**Conduta:** conduzir de acordo com a avaliação da cena e situação, excluindo a PCR como diagnóstico.

**2º Paciente não responde ao estímulo tátil e verbal, inconsciente, pulso presente e RESPIRAÇÃO AUSENTE**

**Diagnóstico:** PARADA RESPIRATÓRIA

**Conduta:** Inicie Atendimento à Parada RESPIRATÓRIA.

**3º Paciente não responde ao estímulo tátil e verbal, inconsciente, pulso e respiração ausente ou agônica**

**Diagnóstico:** PARADA **CARDIO**RESPIRATÓRIA

**Conduta:** Inicie Atendimento à Parada **CARDIO**RESPIRATÓRIA



De forma objetiva, o atendimento ao paciente com PCR segue a técnica minemônica **CAB**, sendo:

## ATENDIMENTO EM SUPORTE BÁSICO DE VIDA

**C**

**A**

**B**

Compressão/circulação

Abertura de Vias Aéreas

Boa ventilação



AHA, 2020.

O primeiro item do mnemônico CAB é o **C** de **COMPRESSÃO**. Uma compressão rápida e eficaz irá garantir a sobrevivência do paciente através da circulação dos órgãos alvos, especialmente, durante todo atendimento.

Para uma boa compressão deve-se atentar aos seguintes preceitos:

- **Local da compressão:** Metade inferior do esterno
- **Quantidade de Compressões por minuto:** 100 a 120/min.
- \* Caso tenha apenas um socorrista, realizar compressão ininterrupta.
- \*\* Em dois Socorristas com suporte do DEA e AMBU realizar 30:2
- **Profundidade:** no mínimo 5cm e no máximo 6cm, permitindo retorno total do tórax.
- \* Durante o atendimento há disponibilidade de DEA ou Desfibrilador, recomenda-se a **Desfibrilação precoce** em caso de ritmo chocável.

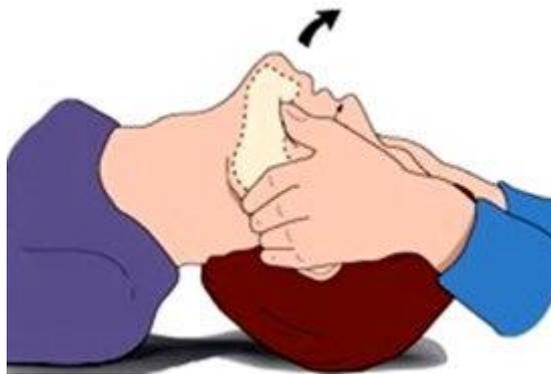
Vale ressaltar a recomendação de **ALTERNAR** o responsável pela compressão a **CADA 2 MINUTOS OU ANTES DISSO EM CASO DE CANSAÇO**.

O Segundo item que é a Abertura da Via Aérea pode ser realizada de forma manual com duas principais técnicas, sendo elas:

- **Chin-lift:** Hiperextensão do pescoço para liberação das vias aéreas superiores (VAS).  
\* Evite esta técnica em vítima suspeita de trauma raquimedular.



- **Jaw-Thrust:** Consiste na elevação do mento ou tração da mandíbula para liberação das VAS.



E a última letra do mnemônico CAB é a **Boa Ventilação**, sendo recomendada com uso de Bolsa Válvula-Máscara (popularmente conhecido como AMBU), realizando uma relação **compressão/ventilação de 30:2** em caso de Parada **CARDIORESPIRATÓRIA** ou 1 ventilação a cada 6 Segundos em caso de PARADA RESPIRATÓRIA.

(FGV – 2021) A qualidade da RCP é fundamental para a reversão da parada cardiorrespiratória. Nesse caso, se não houver via aérea avançada, a relação compressão-ventilação deve ser

- a) 15:2
- b) 30:5
- c) 20:2
- d) 15:5
- e) 30:2

**Gabarito: E**

**Comentário:** Corujas, acabamos de verificar que a relação Compressão/ventilação em vítima de PCR sem via aérea avançada, ou seja, **SUPORTE BÁSICO DE VIDA** é de **30:2**.

(UFSC – 2022) A parada cardiorrespiratória (PCR) é uma intercorrência de emergência que exige da equipe de saúde conhecimento teórico-prático, sincronia, destreza e agilidade. Com base nas recomendações e diretrizes do ano de 2020 da American Heart Association (AHA), atribua verdadeiro (V) ou falso (F) às afirmativas abaixo e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

( ) A cadeia de sobrevivência da AHA na PCR extra-hospitalar é representada por 5 elos: acionamento do serviço médico de emergência, ressuscitação cardiopulmonar de alta qualidade, desfibrilação, ressuscitação avançada e cuidados pós-PCR.

( ) O acesso intravenoso (IV) é a via preferida de administração de medicação durante a ressuscitação no SAVC. O acesso intraósseo (IO) é aceitável se o acesso (IV) não estiver disponível.

( ) A sequência de compressão e ventilação em adultos sem via aérea avançada é 30:2. Deve-se alternar os responsáveis pelas compressões a cada 2 minutos ou antes, se houver cansaço.



( ) Com relação à marcação do tempo, para PCR com um ritmo não chocável, é aceitável administrar a epinefrina assim que for possível.

( ) Em caso de suspeita por intoxicação por opioide, o uso da naloxona no momento certo é aconselhável.

a) V – F – F – F – F

b) F – V – V – V – F

c) V – F – F – F – V

d) F – V – V – V – V

e) V – V – V – V – V

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, vamos analisar item a item:

**I.** Falso. A Cadeira de Sobrevivência Extrahospitalar corresponde à 6 ELOS, sendo eles: *Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; ressuscitação avançada; cuidados pós-PCR; recuperação.*

**II.** Verdadeiro. Ainda não falamos sobre o SAVC, porém o acesso IV é preferido, em caso de impossibilidade, pode-se realizar o IO.

**III.** Verdadeiro. O SBV é marcado pela relação compressão/ventilação de 30:2 em caso de dois socorristas ou mais, alternando a compressão a cada 2 minutos.

**IV.** Verdadeiro. Casos de ritmo não chocável, a compressão, ventilação, administração de adrenalina e reversão da provável causa (5h 5T) são as medidas para reversão da PCR.

**V.** Verdadeiro. Em caso de overdose ou intoxicação por opioide, utiliza-se naloxone.



Além do atendimento **CAB** como acabamos de ver, a American Heart Association (AHA) reforça os **RITMOS DE PARADA**.

Como sabem, os **Ritmos de Parada** podem ser classificados em **dois grupos**:



## Ritmos Chocáveis

## Ritmos não chocáveis

Taquicardia Ventricular sem Pulso

Atividade Elétrica sem Pulso

Fibrilação Ventricular

Assistolia

AHA, 2020.

A Identificação do Ritmo é parte primordial para o atendimento eficaz e aumento da chance de reversibilidade e chance de sobrevivência, além da diminuição das sequelas.

A identificação do ritmo de parada é o **4º ELO DA CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA INTRAHOSPITALAR** E **3º ELO DA CADEIA EXTRAHOSPITALAR**.

Os ritmos chocáveis de Parada Cardiorespiratória são aqueles em que usaremos o Desfibrilador Externo Automático (DEA) durante o nosso atendimento ou Desfibrilador em caso de atendimento Intrahospitalar.

Observem os traçados dos **RITMOS CHOCÁVEIS**:

### Taquicardia Ventricular sem Pulso

A taquicardia ventricular é uma arritmia de prognóstico grave e frequentemente prenuncia a instalação de fibrilação ventricular.

Caracteriza-se pela ocorrência de extrassístoles ventriculares em rápida sucessão e pelo aumento da frequência ventricular (>120), com três ou mais extrassístoles, causando consequências hemodinâmicas ao paciente.

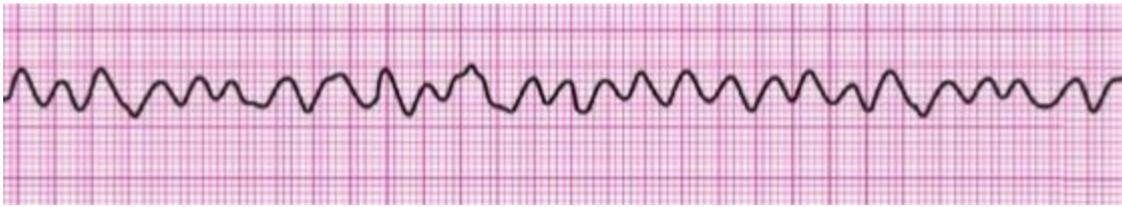


### Fibrilação Ventricular

A fibrilação ventricular (FV) decorre da atividade elétrica reentrante de múltiplas ondulações, manifestada no ECG por ondulações ultrarrápidas da linha de base irregulares no tempo e na morfologia.

Observe:



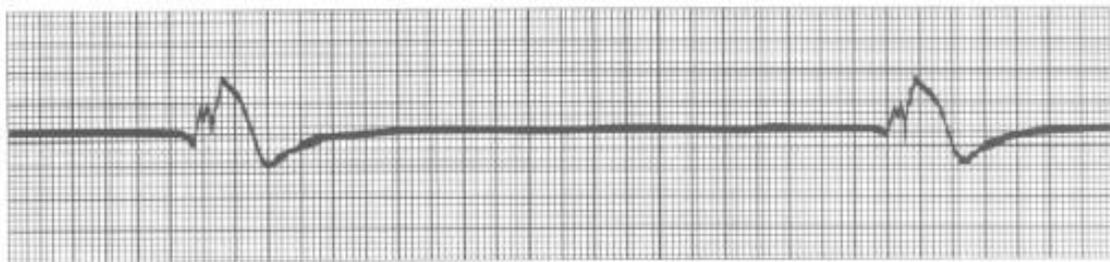


Em caso de **PCR com FV**, a AHA recomenda que a Desfibrilação **ocorra nos primeiros 3 a 5 minutos do início do traçado** para aumento da possibilidade de reversão. É por isso que falamos anteriormente da necessidade da desfibrilação **PRECOCE**.

Observem os traçados dos **RITMOS NÃO CHOCÁVEIS**:

### Atividade elétrica sem pulso

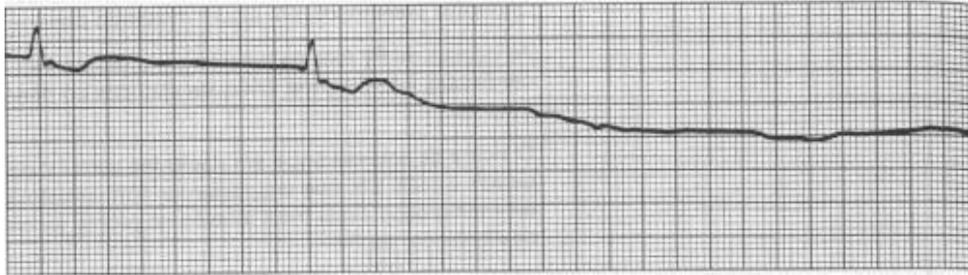
A AESP é caracterizada como um traçado de ECG que lembra um coração com ritmo adequado, no entanto o paciente não possui pulso. Já a assistolia caracteriza-se como uma linha reta no monitor.



### Assistolia

A assistolia corresponde à ausência total de qualquer ritmo cardíaco, sendo o processo final das demais modalidades de PCR. É a situação terminal.

Evidências cada vez mais contundentes apontam que a identificação de assistolia deva corresponder ao término dos esforços. Pode ser reversível com atendimento adequado e rápido. A principal causa de assistolia é a hipóxia, o que justifica as ofertas de oxigênio e ventilação efetivas, como prioritárias no atendimento.



(FGV – 2021) Um paciente em parada cardiorrespiratória apresentou um ritmo não chocável. Esse tipo de ritmo corresponde à

- a) assistolia e à fibrilação ventricular.
- b) atividade elétrica sem pulso e à assistolia.
- c) assistolia e à taquicardia ventricular sem pulso.
- d) fibrilação ventricular e à atividade elétrica sem pulso.
- e) taquicardia ventricular sem pulso e à fibrilação ventricular.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, como vimos os ritmos chocáveis são FV e TVSP e os NÃO CHOCÁVEIS, conforme solicitado na questão são AESP e Assistolia.

(Instituto AOCF – 2021) Em adultos, qual é o tempo ideal para a aplicação do primeiro choque no caso de uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) em Fibrilação Ventricular (FV), já que, nesse período, o coração se encontra em ritmo de FV grosseira, o que facilita a reversão pela desfibrilação?

- a) Compreende os primeiros 9 a 11 minutos da PCR.
- b) Compreende os primeiros 2 a 5 minutos da PCR.
- c) Compreende os primeiros 5 a 7 minutos da PCR.
- d) Compreende os primeiros 7 a 9 minutos da PCR.
- e) Compreende os primeiros 11 a 13 minutos da PCR.

**Gabarito: B**

**Comentário:** A desfibrilação precoce na FV é essencial para sucesso na reversão, portanto, a AHA recomenda que a desfibrilação seja realizada entre **3 a 5 minutos do início do traçado**.

(FUNDATEC – adaptada 2021) O profissional de enfermagem deve ser apto para, em casos de urgências e emergências, identificar alterações básicas de um eletrocardiograma, a fim de prestar um atendimento de qualidade e eficiência ao paciente. Qual imagem eletrocardiográfica abaixo corresponde um dos ritmos de parada caracterizado como Taquicardia Ventricular Sem Pulso?



a)

b)

c)

d)

**Gabarito: B**

**Comentário:** A TVSP é representada pelo traçado com ausência de onda P devido a taquicardia ventricular. Há ritmo elétrico, porém sem pulsação, sendo representado pelo traçado do item B. Outro ritmo de PCR é o item D, porém não chocável, representado pela Assístolia.



Sei que são muitas informações, mas, para facilitar e resumir, vamos analisar o **Algoritmo de PCR para Adultos** da AHA. Neste algoritmo está incluso a principal medicação utilizada em PCR que é a EPINEFRINA, também chamada de ADRENALINA. Ela deve ser administrada **ESPECIALMENTE QUANDO EM PCR DE RITMO NÃO CHOCÁVEL DE FORMA IMEDIATA E A CADA 3 A 5 MINUTOS.**

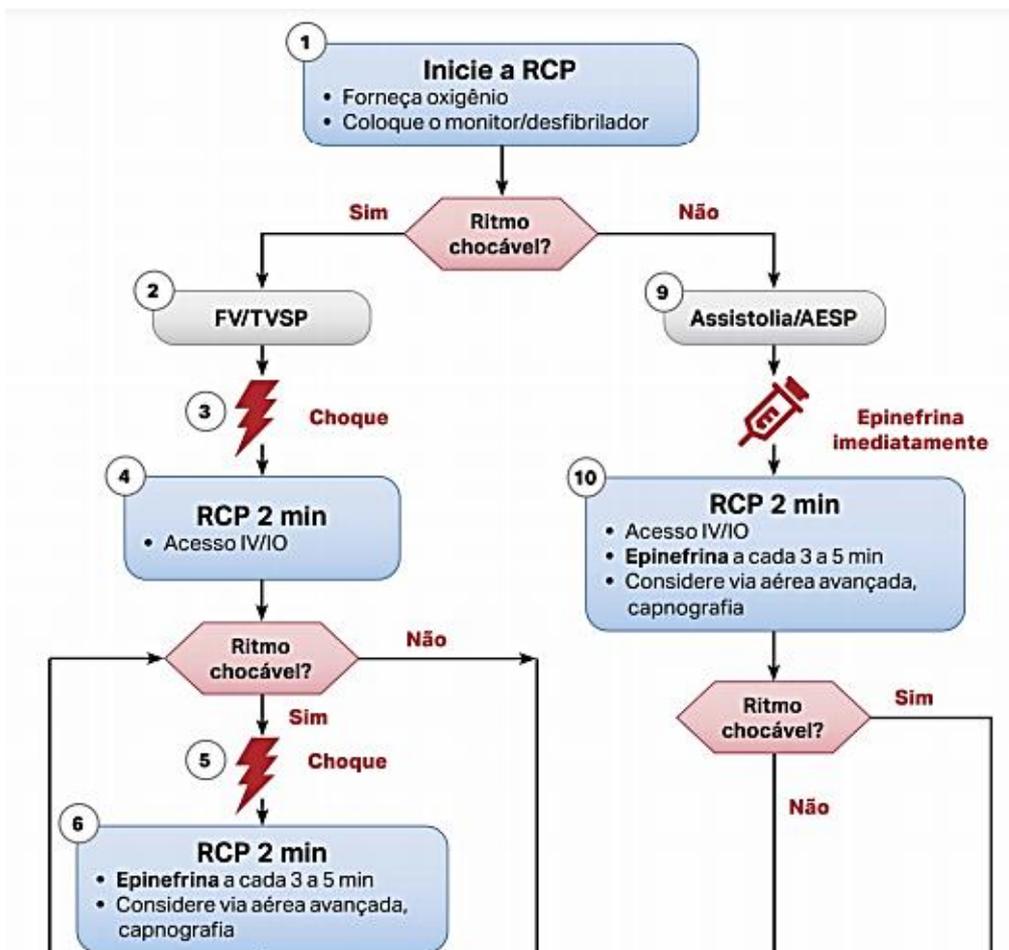
Em casos de **RITMOS CHOCÁVEIS**, a Adrenalina também deve ser utilizada, porém devemos **priorizar a Desfibrilação Precoce.**

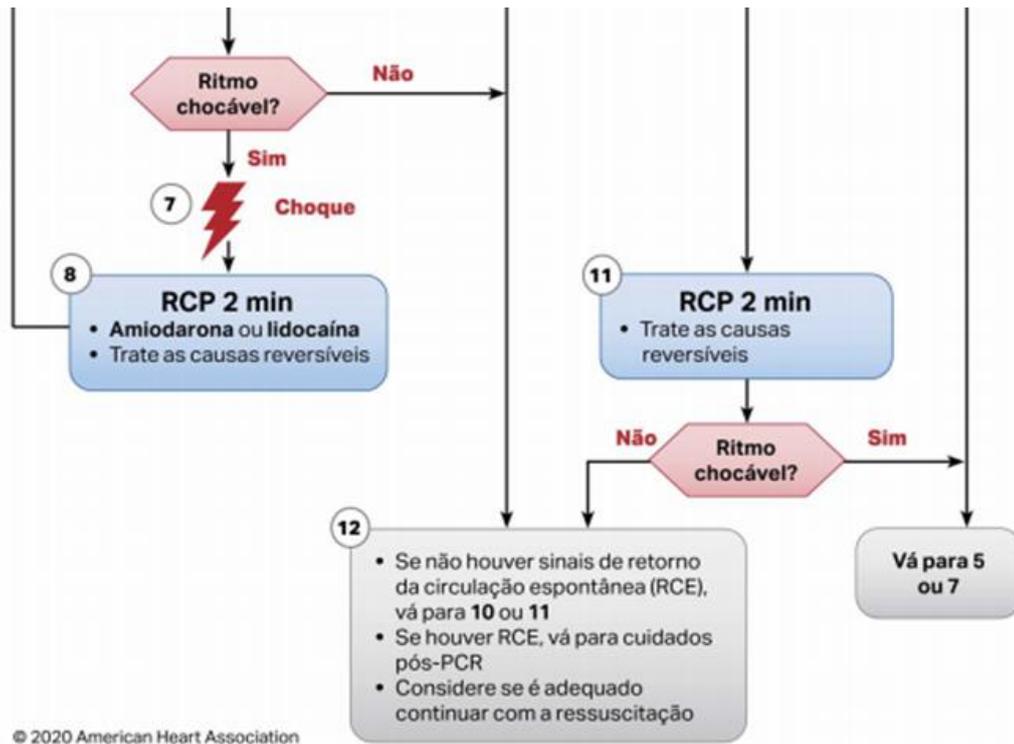


A administração de **AMIODARONA** e **LIDOCAÍNA** (antiarrítmicos) podem ser recomendadas para TV/TVSP arresponsiva à desfibrilação precoce.

- **AMIODARONA**  
1ª Dose: Bolus de 300 mg  
2ª Dose: 150 mg
- **LIDOCAÍNA**  
1ª Dose: 1 a 1,5 mg/kg  
2ª Dose: 0,5 a 0,75 mg/kg

Observe a imagem a seguir:





Outras observações:

**Qualidade da RCP**

- Comprima com força (pelo menos 5 cm) e rápido (100 a 120/min) e aguarde o retorno total do tórax.
- Minimize interrupções nas compressões.
- Evite ventilação excessiva.
- Alterne os responsáveis pelas compressões a cada 2 minutos ou antes, se houver cansaço.
- Sem via aérea avançada, relação compressão-ventilação de 30:2.
- Capnografia quantitativa com forma de onda
  - Se PETCO<sub>2</sub> estiver baixo ou caindo, reavalie a qualidade da RCP

**Carga do Choque para Desfibrilação**

- **Bifásica:** Recomendação do fabricante (por exemplo, dose inicial de 120 a 200 J); se desconhecida, usar o máximo disponível. A segunda dose e as subsequentes devem ser equivalentes, podendo ser consideradas doses mais altas.
- **Monofásica:** 360 J

**Via aérea avançada**

- Intubação endotraqueal ou via aérea extraglottica avançada
- Capnografia com forma de onda ou capnometria para confirmar e monitorar o posicionamento do tubo ET
- Quando houver uma via aérea avançada, administre 1 ventilação a cada 6 segundos (10 ventilações/min) com compressões torácicas contínuas

Até aqui estudamos o SBV para profissionais da saúde, assim como você.

O Algoritmo de atendimento por Leigos é diferente e não é tão comum nas provas de concurso público.

É muito comum nos Estados Unidos, onde o protocolo é pensado pela AHA, o uso de Naloxone devido overdose por opioides, o que não ocorre aqui no Brasil devido diversas restrições à este tipo de medicação, portanto, o algoritmo de atendimento à vítima de opioides também é muito raro em provas de concursos.



## 2.3 Parada Cardiorrespiratória e Suporte Básico de Vida Pediátrico

Corujas, já tivemos uma boa base sobre PCR e seus algoritmos, portanto, aqui irei elencar as principais diferenças entre o atendimento ao Adulto e o Pediátrico, focando nos temas mais recorrentes das provas de concurso.

Inicialmente devemos esclarecer que as causas de PCR pediátrica DIFEREM da dos adultos, porém, assim como no adulto, a identificação da PCR Pediátrica é também é caracterizada pela **ausência do Pulso, apnéia ou respiração agônica e irresponsividade**, porém, a verificação destes sinais torna-se um pouco diferente, vejamos:

**Responsividade:** Em lactentes e crianças de até 1 ano, verificar a responsividade semelhante ao adulto, porém na região ventral do pé.

**Respiração:** Idêntica ao adulto

**Pulso:** Em lactentes e crianças de até 1 ano, deve-se priorizar a verificação no pulso **BRAQUIAL**. Em crianças maiores de 1 ano até a puberdade, verificar o **pulso carotídeo** ou **femoral**.



\*\*Se a criança < 1 ano estiver com **menos de 60 batimentos** por minuto com sinais de hipoperfusão, **INICIE A RCP**.

\*\*\* Para bebês e crianças **com pulso**, mas **esforço respiratório ausente ou inadequado**, é aconselhável fornecer uma **respiração a cada 2 ou 3 segundos (20 a 30 respirações por minuto)**.

A Cadeia de sobrevivência é outro tópico diferente da RCP Adulto, porém com o mesmo intuito, vejamos:

### PCR IH



### PCREH



O Algoritmo de atendimento à PCR em crianças é idêntica ao adulto, porém o que irá variar são os PARÂMETROS DESSA RCP, ou seja, a **PROFUNDIDADE, CICLOS e DOSES** de medicações possui pequenas diferenças, vamos ver quais são?



- **Local da compressão:** Metade inferior do esterno

- **Quantidade de Compressões por minuto:** 100 a 120/min.

\* Caso tenha apenas um socorrista, realizar compressão ininterrupta.

**\*\*Em dois Socorristas e com via aérea avançada realizar 15:2 e 1 ventilação a cada 2 a 3 segundos.**

- **Profundidade:** > 1/3 do diâmetro torácico (cerca de 4 a 5 cm), permitindo retorno total do tórax.

\*Durante o atendimento há disponibilidade de DEA ou Desfibrilador, recomenda-se a **Desfibrilação precoce** em caso de ritmo chocável.

\*\*Primeiro Choque 2J/kg / Segundo choque 4J/kg.

Vale ressaltar a recomendação de **ALTERNAR** o responsável pela compressão a **CADA 2 MINUTOS OU ANTES DISSO EM CASO DE CANSAÇO**.

Para pacientes pediátricos em qualquer situação, é aconselhável administrar a dose inicial de **EPINEFRINA em até cinco minutos depois do início das compressões torácicas**.

**EPINEFRINA (ADRENALINA):** 1ª Dose de 0,01 mg/kg nos primeiros 5 minutos e posteriormente a cada 3 a 5 minutos.



A administração de **AMIODARONA** e **LIDOCAÍNA** (antiarrítmicos) podem ser recomendadas para TV/TVSP arresponsiva à desfibrilação precoce.

- **AMIODARONA**  
1 até 3 doses: Bolus de 5 mg/kg
- **LIDOCAÍNA**  
Dose de ataque: 1 mg/kg



Outro tópico essencial na conduta da PCR em Crianças é se essa Parada Cardiorrespiratória foi **PRESENCIADA** ou **NÃO PRESENCIADA**.

Na PCR **Presenciada**, ou seja, eu vejo que a criança teve PCR na minha frente, vou iniciar o RCP de acordo com a cadeia de sobrevivência.



Caso a PCR seja **Não Presenciada**, ou seja, não sei quanto tempo a acriança está parada, devo **REALIZAR PRIMEIRO 1 CICLO DE 2 MINUTOS DE RCP** e posteriormente chamar ajuda. Dando continuidade nos Elos da Sobrevivência

## 2.4 Parada Cardiorrespiratória e Suporte Básico de Vida na Gestante

O Atendimento à gestante não irá variar muito do Adulto, porém possui algumas peculiaridades devido o binômio.

A **Abordagem inicial**, bem como a **Cadeia de Sobrevivência são as mesmas do Adulto**, tanto intra como extra-hospitalar, porém, uma emergência cardiovascular em uma gestante cria uma situação especial para o profissional que irá socorrer. É necessário sempre considerar o feto. Com aproximadamente **20 semanas de gestação** (em alguns casos um pouco antes) **o tamanho do útero começa a afetar adversamente a tentativa de RCP**.

Desta forma, em alguns casos é necessário a tomada de decisão para uma *histerotomia*, ou seja, cesariana de emergência.

Outro método utilizado para mitigar ou tratar uma gestante muito doente é a sua **lateralização**, evitando o decúbito dorsal devida possibilidade de *compressão da artéria aorta e conseqüentemente a hipotensão e hipóxia*. Lembrando que neste caso, a lateralização não é recomendado para a RCP.

Outra técnica utilizada para melhora da hemodinâmica da paciente é a **movimentação do útero gravídico para a esquerda**, conforme abaixo:



Outra mudança são as causas de PCR durante a gravidez que irá variar dos 5Hs e 5 Ts, sendo:



- A – Complicações Anestésicas
- B – Hemorragia/Bleeding
- C - Cardiovascular
- D – Medicamentos / Drugs
- E - Embolia
- F - Febre
- G – Gerais (5Hs e 5Ts)
- H – Hipertensão (Eclampsia e pré-eclâmpsia)

Coruja, para facilitar a memorização de todo conteúdo analisado, vamos praticar!



**(FGV – 2022) De acordo com as diretrizes relacionadas à assistência a pacientes em parada cardiorrespiratória, assinale a afirmativa correta.**

- a) Durante a ressuscitação cardiopulmonar em pacientes com ritmo chocável, a primeira dose de adrenalina deve ser administrada o mais rápido possível, antes da primeira desfibrilação.
- b) Para pacientes adultos, caso seja necessário administrar lidocaína, a primeira dose deve ser de 0,75 mg/kg e a segunda dose, de 1,5 mg/kg.
- c) Em grávidas com mais de 30 semanas de gestação, o alívio da compressão aortocaval deve ser realizado lateralizando a gestante e não apenas o útero.
- d) Tanto em adultos como em crianças acima de 5 anos, recomenda-se a desfibrilação sequencial dupla para ritmo chocável refratário.
- e) Para bebês e crianças com pulso, mas esforço respiratório ausente ou inadequado, é aconselhável fornecer uma respiração a cada 2 ou 3 segundos (20 a 30 respirações por minuto).



**Gabarito: E**

**Comentários:** Corujas, questão difícil, mas ótima para comentarmos, vamos lá:

- a) Errada. Durante RCP de Ritmo chocável, devemos priorizar a **DEFIBRILAÇÃO**, reveja o algoritmo disponibilizado em nossa aula.
- b) Errado. A primeira dose de lidocaína em caso de ritmo chocável e refratário à desfibrilação é de **1,5 mg/kg**. A Banca inverteu a ordem. **Sempre a primeira dose será maior que a segunda**, tanto na Lidocaína quando na Amiodarona.
- c) Errado. Em grávidas com mais de **20 semanas de gestação** recomendações o alívio da compressão aortocaval. Não é a partir da 30ª semana.
- d) Errado. O manual da AHA **não recomenda a desfibrilação sequencial**, ou seja, uma seguida da outra.
- e) Correto. Paciente pediátrico com pulso, mas esforço respiratório ausente ou inadequado, devemos realizar **ventilação de resgate a cada 2 ou 3 segundos (20 a 30 respirações por minuto)**.

**(FCC – 2022)** As novas e atualizadas Diretrizes da American Heart Association (2020) recomendam que o tratamento da parada cardiorrespiratória na gravidez deve

- a) evitar a desfibrilação, em qualquer situação.
- b) priorizar o monitoramento do feto, devido a possível interferência na ressuscitação materna.
- c) ignorar inicialmente a oxigenação e o manejo das vias aéreas da mãe, pois pacientes grávidas são menos propensas à hipóxia.
- d) estabelecer imediatamente o acesso intravenoso, se o acesso intraósseo em região pré-tibial não estiver prontamente disponível.
- e) focar na ressuscitação materna, com a preparação para uma cesariana de emergência, se necessário.

**Gabarito: E**

**Comentário:** Alunos, a RCP em grávidas é muito grave, considerando o binômico presente. Desta forma, a decisão sobre a Cesariana de Emergência consta no manual da AHA de 2020, sendo uma decisão médica a realização da histerotomia de emergência em até 5 minutos.

**(IBADE – 2022)** São causas associadas, potencialmente reversíveis, de parada cardiorrespiratória (PCR), EXCETO:

- a) hipovolemia.
- b) hidrogênio (baixa concentração de íons H+).
- c) hipóxia.
- d) hipo ou hipercalemia.
- e) hipotermia.



**Gabarito: B**

**Comentário:** Pegadinha da banca! Coruja, o hidrogênio quando em acidose ele está alto e não baixo, como demonstra a questão.

**(FUNDATEC – 2022) Conforme American Heart Association 2020, são causas reversíveis de uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) em adultos, EXCETO:**

- a) Hipovolemia
- b) Trombose Encefálica
- c) Hipo/Hipercalemia
- d) Hipotermia
- e) Toxinas

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, mais uma banca cobrando os 5Hs e 5Ts, porém sabemos que a Trombose Encefálica não pertence a este grupo.

**(IBADE – 2022) No atendimento ao paciente em parada cardiorrespiratória (PCR), com ritmo de assistolia ao monitor cardíaco, a primeira conduta será:**

- a) administrar epinefrina o mais rápido possível: 1 mg intravenosa/intraóssea (IV/IO) em bolus seguido de 20 mL de solução salina 0,9% e elevação do membro (repetir a cada 3 a 5 minutos).
- b) desfibrilar: choque único na potência máxima do aparelho (360 J no monofásico e 200 J no bifásico).
- c) instalar dispositivo de via aérea avançada, preferencialmente a intubação orotraqueal.
- d) iniciar imediatamente a ressuscitação cardiopulmonar (RCP), começando pelas compressões torácicas, 100 a 120 compressões por minuto (30 compressões para duas insuflações) por 2 minutos.
- e) administrar sulfato de magnésio: 1 a 2 g IV/IO diluído em 10 a 20 mL de glicose a 5%.

**Gabarito: D**

**Comentário:** Alunos, questão confusa, mas observe o que a banca pergunta: A PRIMEIRA CONDUTA e não a reversão do quadro. Neste caso, a **primeira conduta será manter a circulação do paciente** através das compressões, conforme letra D, porém, caso ela perguntasse a conduta para REVERSÃO do quadro, optaríamos pela letra A. *Em minha opinião, caberia recurso, pois no algoritmo da AHA (conforme imagem neste PDF), a primeira coisa descrita é a administração de epinefrina.*

**(FUNDATEC – 2021) As recomendações para o Suporte Básico de Vida (SBV) e para o suporte avançado de vida cardiovascular estão combinadas nas diretrizes de 2020. Conforme essas recomendações, analise os conceitos abaixo e assinale V, se verdadeiros, ou F, se falsos.**



( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória na pediatria, a relação das compressões-ventilações sem via aérea avançada é de 15 compressões para 2 ventilações.

( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória na pediatria com via aérea avançada, administre compressões contínuas e uma ventilação a cada 2 a 3 segundos.

( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória no adulto, para manter a qualidade das compressões cardíacas, comprima o tórax com força, deprimindo-o pelo menos 3 cm.

( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória de um adulto, sendo o paciente com uma via aérea avançada, administre uma ventilação a cada 10 segundos.

( ) Quando disponível, é recomendado o uso de oximetria para avaliação da PCO<sub>2</sub> para avaliar a efetividade da ressuscitação cardiopulmonar.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- a) V – V – V – F – F.
- b) V – F – F – V – V.
- c) F – F – V – V – V.
- d) V – V – F – F – F.
- e) F – V – F – V – F.

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, vamos corrigir item por item:

I. Correto.

II. Correto.

III. Errado. Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória no adulto, para manter a qualidade das compressões cardíacas, comprima o tórax com força, deprimindo-o de **5 a 6 cm**.

IV. Errado. Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória de um adulto, sendo o paciente com uma via aérea avançada, administre uma ventilação a cada **6 segundos**

V. Errado. Quando disponível, é recomendado o uso de **capnógrafo** para avaliação da PCO<sub>2</sub> para avaliar a efetividade da ressuscitação cardiopulmonar.

**(FGV – 2022) Sobre a assistência a uma gestante em parada cardiorrespiratória, assinale a afirmativa correta.**

- a) A atividade elétrica sem pulso é uma das indicações para desfibrilação imediata.
- b) O monitoramento cardíaco do feto deve ser prioritário e constante durante a ressuscitação da mãe.
- c) A ventilação ambu-máscara com O<sub>2</sub> a 100% não é recomendada na ressuscitação de grávidas.
- d) A epinefrina é contraindicada em pacientes com mais de 30 semanas de gestação.
- e) O deslocamento uterino lateral contínuo alivia a compressão aortocaval e melhora a hemodinâmica materna.



**Gabarito:** Letra E.

**Comentário:** Corujas, como acabamos de ver no atendimento à PCR em gestante, a manobra de deslocamento útero à esquerda otimiza o fluxo sanguíneo aortocaval, evitando hipotensão e hipóxia. Ademais, todas as outras alternativas estão erradas.

- a) Errada. AESP não é ritmo chocável.
- b) Errada. Atendimento de PCR em gestante deve ser levado em consideração o binômio.
- c) Errado. É recomendada uso de bolsa válvula-máscara com 100% FiO<sub>2</sub>.
- d) Errado. A epinefrina é recomendada em todas as ocasiões de PCR como droga de primeira escolha.

**(FGV – 2022) Sobre a assistência prestada a um paciente em parada cardiorrespiratória, é correto afirmar que:**

- a) quando o desfibrilador for usado em crianças, recomenda-se que o primeiro choque seja de 4 Joules/Kg;
- b) na RCP de um adulto, quando houver uma via aérea avançada, deve-se administrar em torno de 20 ventilações/minuto;
- c) a lidocaína é contraindicada em crianças menores de 2 anos de idade;
- d) a oxigenação e o manejo da via aérea devem ser priorizados na ressuscitação cardiopulmonar de uma gestante;
- e) na cadeia de sobrevivência para PCR extra-hospitalar, a primeira medida deve ser a ressuscitação avançada.

**Gabarito:** D

**Comentário:**

- a) Errado. Recomenda-se inicialmente **2 Jaules/kg**,
- b) Errado. Deve-se ocorrer **1 ventilação** a cada **6 segundos**, correspondendo a **10 ventilações por minuto**.
- c) Errado. Tanto a lidocaína como amiodarona estão indicadas, porém em menor dose.
- d) Correta.
- e) Errada. O Primeiro Elo Extrahospitalar é **o acionamento imediato do serviço de emergência**.

**(IF-TO – 2015) Um paciente adulto de 64 anos apresenta-se em parada cardiorrespiratória em ambiente hospitalar, o mesmo está sendo atendido por dois membros da equipe de enfermagem. Os profissionais dispõem de um DEA (desfibrilador externo automático) e um dispositivo bolsa-valva-máscara. Em determinado momento do atendimento, verifica-se através do DEA a necessidade de realizar a desfibrilação. À luz das diretrizes do Comitê Internacional de Ressuscitação, logo após o choque, a próxima conduta deve ser:**

- a) Retomada da reanimação cardiopulmonar na relação de 30 compressões e 2 ventilações.
- b) Retomada da reanimação cardiopulmonar na relação de 30 compressões e 1 ventilações.



- c) Desligar e religar o DEA para que uma nova análise seja feita e, se necessário, outro choque seja aplicado.
- d) Checagem de pulso femural.
- e) Checagem de pulso radial.

**Gabarito:** Letra A.

**Comentário:** Opa, questão tiro-curto! Logo após o Choque deferido pelo DEA, o atendimento à PCR deve continuar retornando imediatamente às compressões, mantendo-as em 30x2 caso ainda não tenha estabelecido vias aéreas definitivas.

**(INSTITUTO AOCP – 2019) Ao presenciar uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) extra-hospitalar e havendo um Desfibrilador Externo Automático (DEA) prontamente disponível no local, recomenda-se que o socorrista:**

- a) inicie a manobra para abertura de vias aéreas, seguida pelo uso do DEA.
- b) inicie com o procedimento ver, ouvir e sentir se há respiração e só utilizar o DEA com a chegada do Suporte Avançado de Vida.
- c) inicie a reanimação cardiopulmonar com compressões torácicas e use o DEA o quanto antes.
- d) inicie a reanimação cardiopulmonar com 02 ventilações de resgate, seguidas de 30 compressões torácicas e não utilize o DEA.
- e) inicie utilizando a manobra de posicionamento com 05 ventilações e 15 compressões torácicas, aguardando 03 ciclos para o uso do DEA.

**Gabarito:** Letra C.

**Comentário:** Segundo a AHA (2020), o uso do DEA é imprescindível, e deve ser considerado sempre que houver disponibilidade do aparelho (aqui consideramos atendimento também no extra hospitalar). Nesse sentido, até que o aparelho chegue ao local de atendimento, o socorrista deve proceder com as reanimações cardiopulmonares e usar o DEA assim que se chegar ao local.

## 2.3 - Insuficiência Cardíaca Congestiva

Corujas, inicialmente devemos esclarecer que há dois tipos de Insuficiência Cardíaca (IC): **Aguda e Crônica**. Basicamente a IC aguda pode (e muitas vezes vai) evoluir para a Crônica.

A Insuficiência Cardíaca (aguda ou crônica) é umas das principais causas de internação hospitalar no Brasil e no mundo e está relacionada a um aumento da mortalidade e da necessidade de reinternação em curto e longo prazo.



A **Insuficiência cardíaca (IC)** é considerada uma **síndrome clínica complexa**, caracterizada pela **incapacidade do coração em bombear sangue** de forma a atender às necessidades metabólicas tissulares, ou pode fazê-lo somente com elevadas pressões de enchimento.

As causas podem ser diversas, e podemos incluir alterações estruturais ou funcionais cardíacas, com sinais e sintomas típicos resultantes da redução no débito cardíaco e/ou das elevadas pressões de enchimento no repouso ou no esforço.

Portanto, lembre-se de suas principais características clínicas que são: **Baixo débito cardíaco**, **Perfusão Tissular Prejudicada e Incapacidade de manutenção da demanda cardíaca**.



Como causa da Insuficiência Cardíaca, tem-se duas possibilidades gerais:

- **Anormalidade na função sistólica**, produzindo redução do volume sistólico (IC sistólica)
- **Anormalidade na função diastólica**, levando a defeito no enchimento ventricular (IC)

O que determinará esta anormalidade é a famosa **Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo (FEVE)**, esta medida irá avaliar a performance do Ventrículo Esquerdo com relação à ejeção de sangue dentro da câmara. Quanto mais sangue acumulado na câmara, menor a fração de ejeção.

Didaticamente ela pode ser separa em três graus:

- ❖ preservada
- ❖ intermediária
- ❖ reduzida



A partir da avaliação dos sintomas e da FEVE, podemos **classificar a IC do Paciente** segundo a Associação de Cardiologia de Nova York:



#### Classificação funcional, segundo a *New York Heart Association*

Classe	Definição	Descrição geral
I	Ausência de sintomas	Assintomático
II	Atividades físicas habituais causam sintomas. Limitação leve	Sintomas leves
III	Atividades físicas menos intensas que as habituais causam sintomas. Limitação importante, porém confortável no repouso	Sintomas moderados
IV	Incapacidade para realizar qualquer atividade sem apresentar desconforto. Sintomas no repouso	Sintomas graves

*Fonte: Adaptado de "The Criteria Committee of the New York Heart Association. Nomenclature and Criteria for Diagnosis of Diseases of the Heart and Great Vessels. 9th Ed. Boston: Little, Brown, 1994".*

## Sinais e Sintomas da IC

A **avaliação clínica** é fundamental para o diagnóstico, seguida do exame físico detalhado. A enfermagem irá contribuir intimamente para o **diagnóstico médico**, uma vez que levanta e identifica situações por meio do exame físico. Mas, observações a parte, entenda que o diagnóstico é realizado por meio da avaliação clínica, e a banca não quer saber quem vai realizá-lo.

Os sinais e sintomas irá variar de acordo com a gravidade da IC e especialmente do **LADO ACOMETIDO**, ou seja, **IC Direita ou IC Esquerda**.

### ❖ Principais Sinais e Sintomas IC à Direita (ventrículo Direito)

- Aumento da Pressão Venosa Sistêmica (PVC)
- Edema em pés e tornozelos
- Acometimento hepático
- Ascite

### ❖ Principais Sinais e Sintomas IC à Esquerda (ventrículo Esquerdo)

- Dispneia
- Fadiga



- Tosse noturna

O que você encontrará durante o exame físico e avaliação clínica são sinais de baixo débito cardíaco e/ou também congestão pulmonar ou congestão sistêmica.



Para a avaliação, temos também Peptídeos natriuréticos, sendo biomarcadores (BNP e NT-proBNP) fundamentais para o diagnóstico de Insuficiência Cardíaca.

(FUNDATEC – 2022) Para um bom atendimento ao paciente, é importante que o técnico de enfermagem tenha conhecimento sobre as ações das medicações utilizadas em urgências e emergências. Relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1

1. Amiodarona.
2. Dopamina.
3. Dobutamina.
4. Nitroprussiato de sódio.
5. Nitroglicerina.

Coluna 2

- ( ) Utilizado para melhorar a pressão arterial, melhorar a força de contração do coração e os batimentos cardíacos em situações de choque grave.
- ( ) Indicado para o tratamento de hipertensão perioperatória; para controle de insuficiência cardíaca congestiva, no ajuste do infarto agudo do miocárdio.
- ( ) Tem a finalidade de regularizar as alterações dos batimentos cardíacos (arritmias), que podem ocorrer em alguns tipos de doença.
- ( ) Indicado para o tratamento de insuficiência cardíaca, uma vez que age aumentando a força das contrações cardíacas, melhorando assim o fluxo sanguíneo no coração.
- ( ) É um potente vasodilatador com ação rápida e de curta duração, sendo bastante eficaz em emergências hipertensivas e no tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca aguda descompensada.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- a) 2 – 3 – 5 – 1 – 4.



b) 2 – 5 – 1 – 3 – 4.

c) 4 – 2 – 3 – 1 – 5.

d) 1 – 3 – 5 – 4 – 2.

e) 3 – 4 – 2 – 5 – 1.

**Gabarito: B**

**Comentário: Corujas, vamos analisar a classe de cada medicação:**

1. **Amiodarona** → Antiarrítmico, recomendado para TV/TVSP arresponsiva à desfibrilação precoce.
2. **Dopamina** → Precursor da Adrenalina, considerada um importante vasopressor e estimulante cardíaco.
3. **Dobutamina** → Elevação do débito cardíaco, aumentando FEVE.
4. **Nitroprussiato de sódio** → Potente vasodilatador arterial e venoso. Reduz pré e pós carga, melhorando assim a função do VE em pacientes com IC e baixo débito
5. **Nitroglicerina** → Esta medicação causa a venodilatação relativamente maior do que a dilatação arteriolar, entretanto, causa dilatação de musculatura lisa em geral.

(FUNDATEC – 2021) Durante uma consulta de enfermagem, o paciente relata que ficou em dúvida sobre as medicações prescritas pelo médico. Ele gostaria da informação sobre qual seria a medicação indicada a cada patologia. Sendo assim, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

**Coluna 1**

1. Captopril. 2. Sinvastatina. 3. Glimpirida. 4. Varfarina. 5. Digoxina.

**Coluna 2**

- ( ) Hipertensão arterial sistêmica.
- ( ) Diabetes Mellitus tipo 2.
- ( ) Dislipidemia.
- ( ) Insuficiência Cardíaca Congestiva.
- ( ) Infarto agudo do miocárdio prévio.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

a) 1 – 2 – 3 – 5 – 4.

b) 1 – 3 – 2 – 4 – 5.

c) 5 – 4 – 3 – 2 – 1.

d) 3 – 1 – 4 – 5 – 2.

e) 1 – 3 – 2 – 5 – 4.



**Gabarito: E**

**Comentário:** Corujas, observem como as bancas estão cobrando as ICC, sempre voltado para a farmacologia. Desta forma, focando no ICC e sabendo de sua fisiopatologia, a Digoxina é um digitálico, aumentando a contração do músculo cardíaco.

**(FGV – 2021) Durante o exame físico, o paciente apresentou turgência de jugular, hipotensão e hipofenose das bulhas cardíacas. Esses sinais estão associados ao(à):**

- a) tamponamento cardíaco;
- b) edema agudo de pulmão;
- c) insuficiência cardíaca congestiva;
- d) tromboembolismo venoso;
- e) doença pulmonar obstrutiva crônica.

**Gabarito: A**

**Comentário:** Corujas, a questão versa sobre a famosa Tríade de Beck. Não trata sobre a ICC, mas são sinais que muitas vezes podem te confundir na hora da prova. Neste caso, a **turgência de jugular, bulhas abafadas e hipotensão = Tríade de Beck = Tamponamento cardíaco.**

**(AMEOSC – 2022) Em relação as metas da enfermagem com relação ao paciente com insuficiência cardíaca, se deve, EXCETO:**

- a) Permanecer a cabeceira do leito elevada e os pés reclinados para o alto.
- b) Evitar estresse.
- b)
- c) Aliviar a ansiedade noturna.
- d) Promover o repouso físico e emocional.

**Gabarito: A**

**Comentário:** Corujas, o cuidado de enfermagem na IC deve ser baseado no controle de sinais e sintomas e evitar o agravamento do paciente através de procedimentos no indivíduo e ambiente.

**(FGV – 2022) Um paciente, com quadro de insuficiência cardíaca (IC) descompensada, deu entrada na Unidade de Pronto Atendimento apresentando sinais e sintomas característicos de hipoperfusão (baixo débito cardíaco).**

Assinale a opção que indica esses sinais e sintomas.

- a) PAM < 75 mmHg, ortopneia, estertores pulmonares e hipoglicemia.
- b) Síncope, extremidades frias, lactato elevado e PAS < 90 mmHg.
- c) Desorientação, turgência de jugular, hipotensão arterial e hipotermia.



- d) Cianose de extremidades, abafamento de bulhas e desorientação.
- e) Sopro sistólico, bradipneia, PA com largura de pulso < 27% e sudorese.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, questão muito bacana de analisar. Neste caso o paciente está com sinais de hipoperfusão e dentre as alternativas, muitas alternativas mostram sinais clássicos de choque hemorrágico ou hipoperfusão, porém, a alternativa que salta aos olhos é a B.

A **Síncope, extremidades frias e PAS < 90 mmHg** são sinais de choque hipovolêmico e baixo débito cardíaco, porém, muitos candidatos ficaram confusos com o lactato. **O lactato é produzido pela maioria dos tecidos do corpo humano, com o nível mais alto de produção encontrado no músculo.**

**(CPCON – 2022) Qual dos medicamentos abaixo é um digitálico indicado para pacientes com Insuficiência Cardíaca, visando à melhora da contratilidade, aumentando o débito ventricular esquerdo?**

- a) Furosemida.
- b) Captopril.
- c) Atenolol.
- d) Anlodipino.
- e) Digoxina.

**Gabarito: E**

**Comentário:** Corujas, como vimos em questão anterior a Digoxina é um digitálico, aumentando a contração do músculo cardíaco.

**(COTEC – 2021) A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica de altíssima complexidade no que se refere à sua fisiopatologia e ao seu tratamento. É uma condição clínica muito comum a ser acompanhada e identificada nas Estratégias Saúde da Família. Sobre a IC, assinale a alternativa CORRETA.**

- a) Modalidades de tratamento não farmacológico não contribuem para melhora do cuidado ao paciente com IC.
- b) A congestão pulmonar é uma das principais complicações da IC, por essa razão, os diuréticos fazem parte do tratamento, pois aliviam os sintomas.
- c) Pacientes com IC que apresentam função renal normal não necessitam de controle da ingestão hídrica.
- d) A maioria das causas de reinternação nos pacientes já diagnosticados com IC não pode ser prevenida.
- e) Os antiarrítmicos de classe I são a primeira opção no tratamento da IC, se comparados aos betabloqueadores, pois garantem não alteração do balanço hídrico.

**Gabarito: B**



**Comentário:** Corujas, o uso combinado de antiarrítmicos, betabloqueadores e diuréticos são estratégias essenciais para o controle da IC, além das medidas não farmacológicas, por este motivo nosso gabarito é a letra B.

(FUNDATEC – 2022) A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome heterogênea em que uma anormalidade cardíaca, estrutural ou funcional, é responsável pela incapacidade do coração de bombear sangue suficiente para suprir as necessidades metabólicas dos tecidos. A equipe de enfermagem deve estar preparada para prestar um cuidado com qualidade, fundamentado em teorias científicas e no conhecimento técnico, de forma a proporcionar uma breve recuperação da pessoa cardiopata. São cuidados de enfermagem prestados a pacientes com diagnóstico de IC, EXCETO:

- a) Observar e avaliar a presença de turgência jugular.
- b) Atentar para sinais de desequilíbrio ácido-básico.
- c) Manter membros inferiores elevados.
- d) Observar aspecto da pele, atenção para o turgor diminuído.
- e) Monitorizar a resposta ao tratamento diurético.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Como vimos em questão anterior, a elevação das pernas não é um tratamento ou recomendação não farmacológico, uma vez que aumenta o fluxo e quantidade do retorno venoso, aumentando a sobrecarga e congestão.

(FUNDATEC – 2022) A avaliação de enfermagem para o paciente com Insuficiência Cardíaca (IC) enfoca o acompanhamento da efetividade do tratamento e a capacidade do paciente compreender e implementar as estratégias de manejo. Os sinais e sintomas de sobrecarga hídrica pulmonar e sistêmica são registrados pelo enfermeiro após sua avaliação, que procede com a elaboração dos diagnósticos de enfermagem. São eles, EXCETO:

- a) Intolerância à atividade relacionada com o aumento do débito cardíaco
- b) Volume de líquidos excessivos relacionado com a síndrome de insuficiência cardíaca.
- c) Ansiedade relacionada com a falta de ar provocada pela oxigenação inadequada.
- d) Impotência relacionada com a doença crônica e as hospitalizações.
- e) Manutenção ineficaz da saúde relacionada com a falta de conhecimento.

**Gabarito: A**

**Comentário:** Olha a pegadinha! A questão correta é a Intolerância à atividade relacionada com a **DIMINUIÇÃO** do débito cardíaco, e não aumento, conforme mostra a questão.



## 3 - Urgência e Emergência em Situações Respiratórias

### 3.1 - Insuficiência Respiratória

Esta condição patológica, a **Insuficiência Respiratória Aguda** (IRpA) pode ser primária ou secundária a outras condições não pulmonares, e contribui para o **aumento dos dias de internação e mortalidade, uma vez que aumenta a necessidade de ventilação mecânica (VM)**.

Considera-se a Insuficiência Respiratória como:

Uma condição caracterizada por um **conjunto de sinais e sintomas que desencadeiam desconforto respiratórios, sendo taquidspneia, uso de musculatura acessória e respiração paradoxal**, que é caracterizada pelos movimentos não sincronizados dos arcos costais e abdome.

Essa condição possui **intensidade variada**, que depende diretamente do tempo em que o problema está instalado, da capacidade compensatória e do que chamamos de **reserva fisiológica** de cada paciente, que impacta diretamente nos mecanismos de compensação.

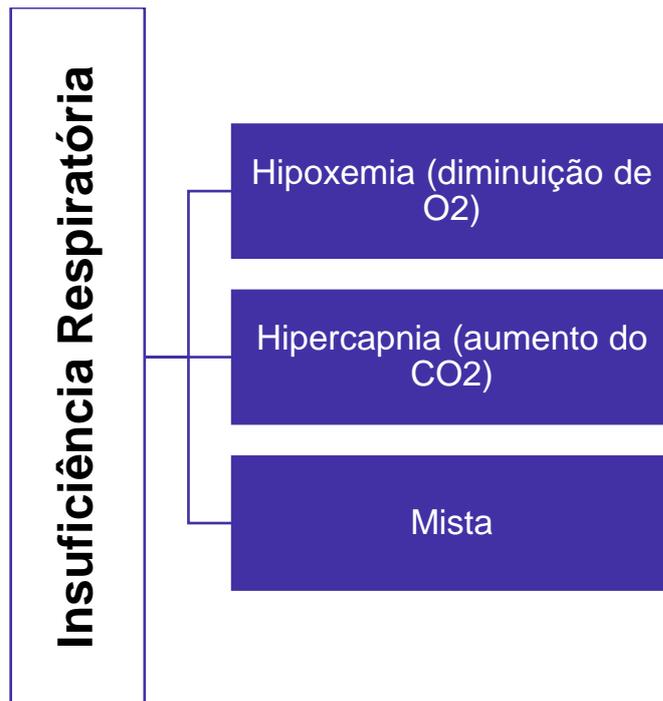
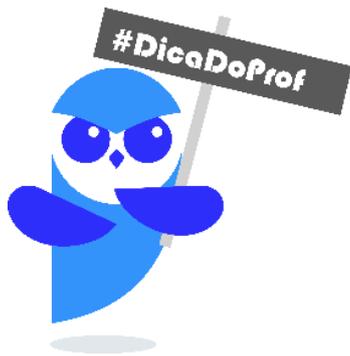
Nesse sentido, **Insuficiência Respiratória** é a **incapacidade dos pulmões em manter as suas funções básicas de ventilação e a oxigenação**, impactando diretamente e significativamente nas trocas gasosas, levando às condições de **hipercapnia** (aumento do CO<sub>2</sub>) e a **hipoxemia** (diminuição do O<sub>2</sub>), sendo inclusive, essas duas apresentações, classificações da Insuficiência Respiratória.

O que será determinante nesse momento será a **gasometria arterial**, que nos permitirá avaliar com precisão o que de fato está acontecendo, apesar de que você irá identificar sinais e sintomas clínicos, como, por exemplo: **uso de musculatura intercostal, batimento de asa de nariz, agitação, cianose, confusão, torpor e também coma, caso não haja intervenção a tempo**.

*Portanto, não esqueça que a Insuficiência Respiratória será causada pelo aumento do CO<sub>2</sub> ou diminuição do O<sub>2</sub> ou, até mesmo, pelas duas situações (como corroborado abaixo).*

É importante você saber que várias situações podem causar essas duas respostas pulmonares, e nós vamos entender melhor sobre isso logo mais.





Corujas, clinicamente os três tipos de IRpA são relativamente idênticos, porém **devemos avaliar qual o mecanismo causador dessa insuficiência para que possamos corrigir imediatamente**. Desta forma, observe os valores clínicos para distinguir os três tipos de IRpA:

- **Insuficiência Respiratória Hipoxêmica:** A IRpA hipoxêmica é definida por uma **PaO<sub>2</sub> < 55 a 60mmHg**, em ar ambiente, ou caracteristicamente, na vigência de oxigenoterapia. *Esta IRpA também é chamada de **TIPO I** em algumas referências bibliográficas.*

- **Insuficiência Respiratória Hipercápica:** A IRpA hipercápica se caracteriza por uma **elevação da PaCO<sub>2</sub> acima de 45 a 50mmHg** com acidemia resultante, ou seja, **pH < 7,34**. *Esta IRpA também é chamada de **TIPO II** em algumas referências bibliográficas.*

- **Insuficiência Respiratória Mista:** A IRpA mista está presente quando ocorre **hipoxemia grave associada à retenção de CO<sub>2</sub> com acidose respiratória**.

Clinicamente os sinais e sintomas observados são os clássicos, conforme esquema abaixo:



## Sinais e Sintomas Clássicos



Resumindo, a IRpA será diagnosticada na observação de **Sinais e Sintomas Clássicos, Gasometria Arterial e Relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>**.

A relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> é fundamental para identificarmos se a capacidade de oxigenação é satisfatória. Esta relação também é chamada de *Índice de Capacidade de Oxigenação Pulmonar* e idealmente deve **ser acima de 300**.

O cálculo é realizado por meio da **pressão parcial de oxigênio** e **litro da fração inspiratória**. Vamos supor que tenho uma *pressão parcial de O<sub>2</sub> de 90* e uma *FiO<sub>2</sub> de 30%* (0,3 litros).



Ao dividir 90 por 0,3, chegamos no resultado de 300, que demonstra capacidade de oxigenação satisfatória. Caso esteja abaixo de 300, a oxigenação não está satisfatória.

Não esqueça, portanto, desses parâmetros de avaliação na Insuficiência respiratória.

Valores abaixo de 300 na relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> podem ser causados por dois problemas, inicialmente:

### Ventilação tipo “Shunt”

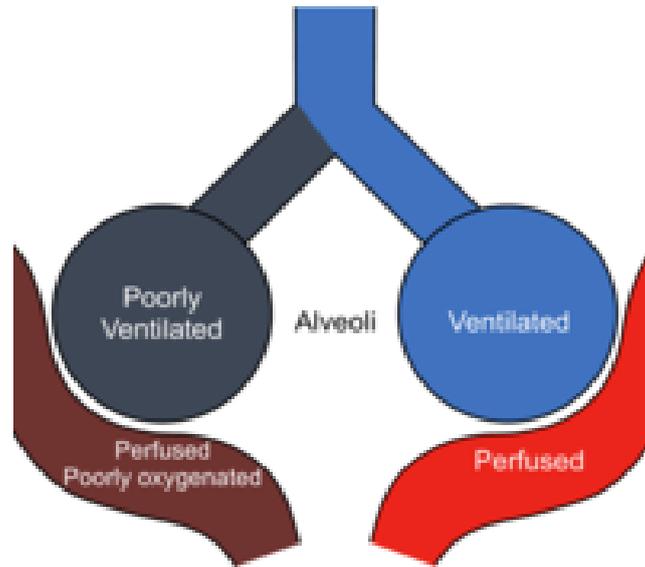
- *Shunt* refere-se a **perfusão sem ventilação**.
- Geralmente ocorre quando os **alvéolos se enchem de líquido, fazendo com que partes do pulmão não sejam ventiladas embora ainda sejam perfundidas**.

### Ventilação tipo “espaço morto”- desuniformidade V/Q

- **Área bem ventilada e não perfundida**; Ventilação excessiva em relação ao fluxo capilar.



Para tornar mais didático, o SHUNT pode ser observado nesta imagem:



*Observem que um dos alvéolos está comprometido, sendo perfundido, porém sem ventilação, enquanto o outro alvéolo está perfeito. O desequilíbrio de  $O_2$  e  $CO_2$  entre eles será observado na diminuição da relação  $PaO_2/FiO_2$ .*



(FGV – 2022) Um paciente adulto, com pneumonia, apresenta ventilação normal, alteração na relação ventilação/perfusão (V/Q), shunt,  $PaO_2 = 58$  mmHg e  $PaCO_2$  normal, é classificado com Insuficiência Respiratória Aguda

- a) Tipo I
- b) tipo II
- c) Tipo III
- d) Tipo IV
- e) Tipo V

**Gabarito: A**

Comentário: Corujas, questão muito bacana! Sabemos que existem três tipos de IRpA e vamos relembrar quais são: Hipoxêmica, Hipercápnica e Mista.

A IRpA hipoxêmica também é chamada de TIPO I é caracterizada pela diminuição de PaO<sub>2</sub> de < 55 a 60. Neste caso a questão coloca 58, portanto, pode-se dizer que o paciente está começando a cair a PaO<sub>2</sub>. Interessante avaliar que a PaCO<sub>2</sub> está normal.

Já a IRpA hipercápica, também chamada de tipo II é caracterizada pela elevação da PaCO<sub>2</sub> acima de 45 a 50mmHg com acidemia resultante, ou seja, pH<7,34, o que não é nosso caso na questão acima.

**Vale lembrar que não há em literatura IRpA tipo III, IV e V!**

Portanto, gabarito A.

**(AMAUC – 2022) Em relação a insuficiência respiratória aguda, é INCORRETO afirmar que:**

- a) A ausência de sintomas agudos e a presença de acidose respiratória sugere a cronicidade da insuficiência respiratória.
- b) É definida como uma diminuição na pressão arterial de oxigênio (PaO<sub>2</sub>) a menos de 60 mmHg (hipoxemia) e uma elevação na pressão arterial de gás carbônico para valores superiores a 50 mm Hg (hipercapnia), com um pH inferior a 7.35.
- c) A detecção de cianose labial e de extremidades só ocorre com níveis de PaO<sub>2</sub><30mmHg (ou até mesmo <10mmHg, dependendo do observador), não sendo, portanto, um achado precoce.
- d) A insuficiência respiratória crônica é definida como a deterioração da função da troca gasosa do pulmão que se desenvolveu insidiosamente ou que tem persistido por um longo período após um episódio de insuficiência respiratória aguda.
- e) A insuficiência respiratória crônica é definida como a deterioração da função da troca gasosa do pulmão que se desenvolveu insidiosamente ou que tem persistido por um longo período após um episódio de insuficiência respiratória aguda.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, didaticamente a cianose aparece com uma SaO<sub>2</sub> 85%. O grau de cianose pode não estar correlacionado com a gravidade e a presença de hipoxemia. Variações de fluxo sanguíneo regional, quantidade e tipo de hemoglobina circulante, iluminação ambiente, experiência e localização do observador são fatores que contribuem para a baixa fidedignidade do sinal. Portanto, ela não ocorre apenas em casos graves e pode ser facilmente observadas em mucosas e leito ungueal, por exemplo.

**(AMEOSC – 2022) Na Insuficiência respiratória aguda no adulto, uma das condutas é oferecer O<sub>2</sub> suplementar por máscara não reinalante 10 a 15 l/min se SatO<sub>2</sub> < X %.**

**Assinale a alternativa CORRETA que corresponde ao valor de X.**

- a) 94
- b) 100
- c) 98
- d) 96



**Gabarito: A**

**Comentário:** A saturação é um dado clínico importante, desta forma, a diminuição de moléculas de O<sub>2</sub> na hemoglobina na periferia captada pelo oxímetro é um dado essencial para análise da IRpA. Além da avaliação da SatO<sub>2</sub>, devemos observar o contexto, sinais e sintomas e história clínica, bem como outros exames, porém, o valor caracterizado como limítrofe para suplementação de O<sub>2</sub> é de 94%.

(IBADE – 2021) Considerando a presença constante do enfermeiro, na assistência aos pacientes, frequentemente ele é o primeiro profissional a constatar os sinais e sintomas de Insuficiência Respiratória Aguda (IRpA). Entre os sinais e sintomas observados na IRpA, destacam-se:

I - aumento da FR (> 24 rpm) e alterações do padrão respiratório;

II - alterações cardiocirculatórias: bradicardia, hipotensão arterial, dor torácica e lombar, e arritmia;

III - diminuição da saturação de oxigênio avaliada pela oximetria de pulso (< 91%);

IV - alterações relacionadas ao sistema nervoso central, como ansiedade, agitação, inquietude e confusão.

Dos itens acima mencionados, estão corretos, apenas:

a) II e IV.

b) I, II e III.

c) III e IV.

d) I, III e IV.

e) II, III e IV.

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, a banca tenta te confundir com sinais de IRpA e Insuficiência Cardíaca, desta forma, podemos excluir o item II. Observe também que a referência utilizada pela banca difere da nossa estudada, pois ela coloca como parâmetro apenas a SatO<sub>2</sub> < 91%, enquanto estudamos a Relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>, Gasometria e sinais e sintomas clássicos.

Dito isto, nosso gabarito é o item D.



Como nossa disciplina inclui situações de emergência, lembre-se que a **oxigenoterapia** pode ser realizada de forma invasiva e não invasiva.



Veja os sistemas não invasivos:

Sistema Utilizado	Fluxo de Oxigênio (O) <sub>2</sub> (L/min)	FiO <sub>2</sub> (Fração Inspiratória de Oxigênio) aproximada
Cateter nasal	1	0,21 a 0,24
	2	0,24 a 0,28
	3	0,28 a 0,34
	4	0,34 a 0,38
	5	0,38 a 0,42
Máscara facial simples	5 a 10	0,40 a 0,60

A **hipoxemia** deve ser imediatamente corrigida, pois pode desencadear **significativo desequilíbrio metabólico celular**, e o principal objetivo é manter a SatO<sub>2</sub> **acima de 90%**.

Quanto à **hipercapnia**, temos como principal objetivo o restabelecimento do equilíbrio entre a capacidade neuromuscular e a carga ventilatória.

#### ❖ Manifestações Clínicas

##### a) Hipoxemia

Taquipneia

Confusão mental e agitação

Hipertensão arterial (inicialmente)

Palidez de pele e mucosa

Cianose central

Arritmias cardíacas

PaO<sub>2</sub> < 60 mmHg e SatO<sub>2</sub> < 75-70 %

##### b) Hipercapnia- aumento do gás carbônico no sangue

Cefaleia

Tremores

Sudorese



Desorientação

Narcole

Papiledema

**Como atenuantes:** corrigir a hipoxemia, a hipercapnia, acidemia. Ofertar oxigênio e evitar toxicidade na correção da hipoxemia, sendo indicado manter a PO<sub>2</sub> maior que 60 e SatO<sub>2</sub> maior que 90%.

As **medidas associadas** incluem o tratamento da condição base da insuficiência, bem como do broncoespasmo, remoção de secreções e suporte ventilatório.

E por fim, a Intubação Orotraqueal (IOT) como a medida mais invasiva para controle da IRpA. Alguns parâmetros devem ser considerados para realização do procedimento, destes os seguintes indicativos clínicos:

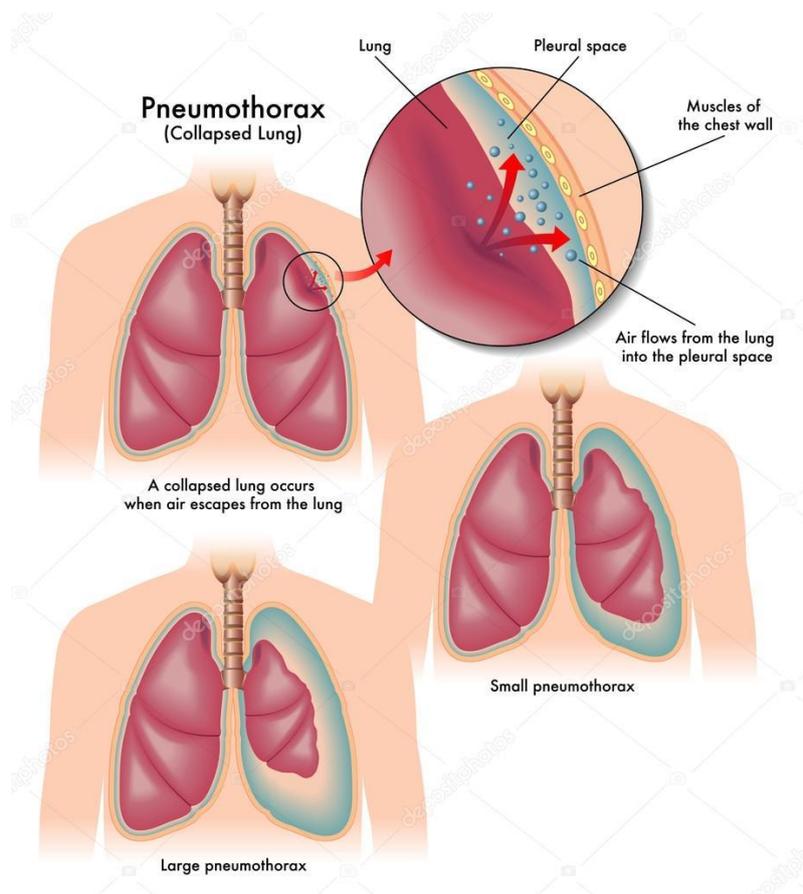
**Parâmetros Clínicos para IOT:**

- FR: > 35
- PaCO<sub>2</sub> > 50- 55
- PaO<sub>2</sub> < 50
- PaO<sub>2</sub>/ FiO<sub>2</sub> < 200

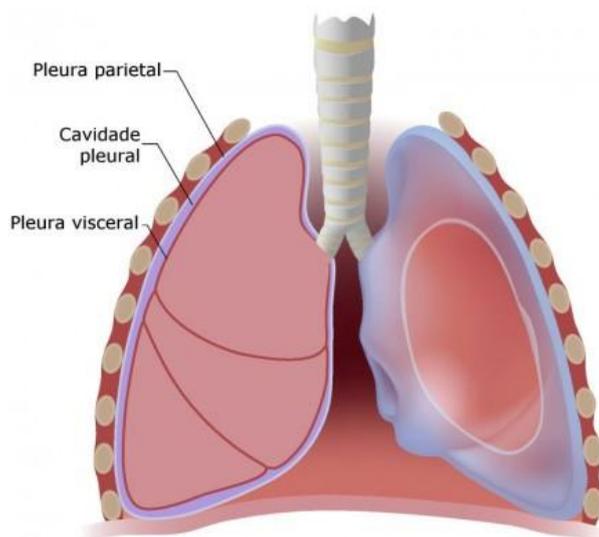
### 3.2 - Pneumotórax e Hemotórax

**Pneumotórax** significa a presença de ar no espaço pleural, enquanto o hemotórax é a presença de sangue, ambos ocorrem quando **a pleura parietal ou visceral é rompida** e o espaço pleural fica exposto à pressão atmosférica positiva ou sangue. Vejamos a figura a seguir:





Revisando a anatomia, vale lembrar que **pleura é a membrana que reveste o pulmão**, sendo uma mais proximal (pleura visceral) e outra mais distal (parietal), observe:



O Pneumotórax pode ser causado por diversos mecanismos de trauma e patologias. Temos descritos atualmente as seguintes classificações:

- **Espontâneo**

Primário (sem doença pulmonar evidente) e Secundário (como complicação de doença pulmonar conhecida).

- **Pneumotórax Traumático**

P Pneumotórax traumático pode ser subdividido em 2 classes: **Fechado e Aberto**.

- **Pneumotórax Fechado**

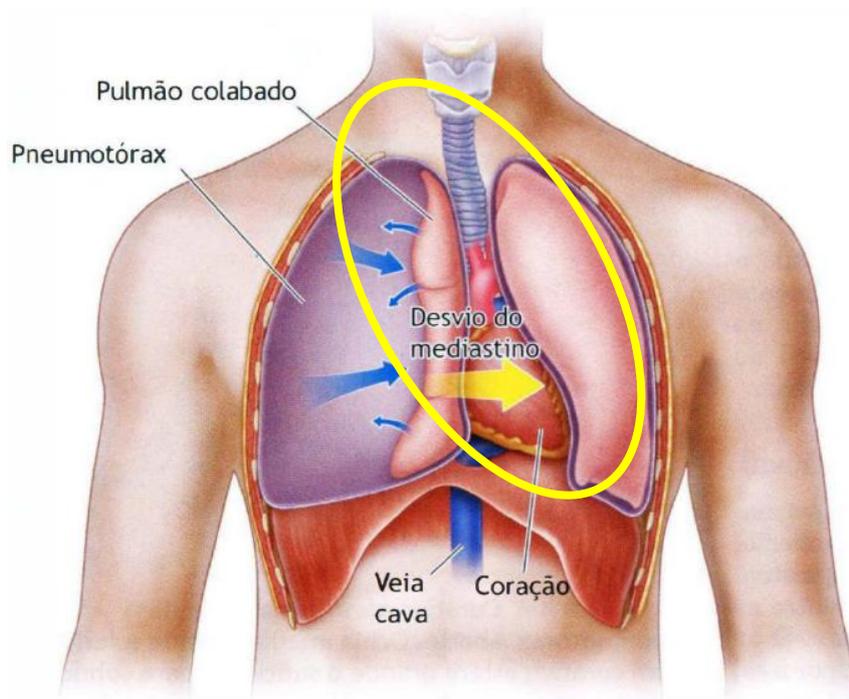
Pode ser causado por trauma contuso e por impacto causando fratura de costela, trauma abdominal e laceração diafragmática.

É frequentemente acompanhado por hemotórax e Hemopneumotórax: sangue e ar na cavidade torácica.

- **Pneumotórax Aberto**

Ocorre quando uma lesão na parede torácica e é suficiente para permitir que o ar passe livremente para dentro e para fora da cavidade torácica a cada tentativa de inspiração.

Com essa situação, o pulmão colaba e o coração e grandes vasos, a cada inspiração, se deslocam, impactando fortemente na circulação. Esta situação pode causar o desvio de traqueia e é denominada de *flutter* mediastinal. Veja na imagem abaixo.



Na área circulada em amarelo, é possível observar o desvio de mediastino impactando o sistema circulatório e desencadeando sinais e sintomas graves e podendo levar ao **Choque**

**Obstrutivo.** A progressão do pneumotórax aberto para o desvio de mediastino é caracterizado como **Pneumotórax Hipertensivo**.

- **Tratamento do Pneumotórax ou Hemotórax Traumático**

Além do suporte clínico a depender dos sinais e sintomas observados, o uso do **curativo de três pontas torna-se essencial do Pneumotórax Aberto**, onde, durante a inspiração, se manterá aderido na pele do paciente, impedindo a entrada de ar do meio externo para interno.



Outra importante medida é o Dreno de Tórax, essencial para estabilidade fisiológica. Geralmente a drenagem ocorre com sistema como observado à seguir, composto por Dreno, Respiro e Selo d'água.



**DESPENCA NA  
PROVA!**

(OBJETIVA – 2023) Paciente vítima de um trauma de tórax deve ser recomendado como prioridade máxima para o atendimento, tanto em nível pré quanto extra-hospitalar, dada a grande possibilidade de um desfecho desfavorável. Sobre traumas torácicos, analisar os itens abaixo:

I. São considerados traumas torácicos: tamponamento cardíaco, hemotórax, contusão pulmonar, tórax instável, pneumotórax aberto e pneumotórax hipertensivo.

II. São traumas, geralmente, provenientes de mecanismos contusos ou penetrantes, como lesão por arma de fogo, arma branca, ou de politrauma, como em um acidente de trânsito em que o tórax do condutor pode se chocar contra a direção do veículo, por exemplo.

III. Tem-se um pneumotórax quando o ar, oriundo do pulmão, passa a invadir o espaço pleural pelo local da perfuração.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente item I
- b) Somente item II
- c) Somente item I e III
- d) Todos os itens

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, os itens I e II estão corretos e sem ressalvas, porém o item III há controvérsias. Apesar do item III estar correto, achei confuso o modo exemplificado, pois o pneumotórax, como vimos, pode ocorrer espontaneamente ou por trauma, sendo aberto ou fechado. Desta forma, em casos de pneumotórax FECHADO, o ar oriundo do pulmão invade as pleuras e aumenta a pressão intratorácica, ocorrendo todo mecanismo que já vimos. Já no pneumotórax ABERTO, o ar ambiente entra na pleura (por isso o uso do curativo três pontas). Ao meu ver, a banca confundiu os dois conceitos, porém, não deixa de estar correto, apesar de confuso. Gabarito item D.

(PS Concursos – 2022) O choque é uma falha circulatória grave. Independentemente da sua causa, o sangue não está conseguindo circular fisiologicamente para o levar o oxigênio e nutrientes para o corpo, levando à falência gradual dos órgãos. "A circulação é afetada por pressão exercida ou no coração (tamponamento cardíaco) ou em grandes vasos do tórax (pneumotórax hipertensivo)."

O conceito acima se refere a qual tipo de choque:

- a) Choque Séptico



- b) Choque Neurogênico
- c) Choque Anafilático
- d) Choque Obstrutivo
- e) Nenhuma das alternativas

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, como vimos, o choque obstrutivo é caracterizado pela compressão dos grandes vasos e coração devido pneumotórax hipertensivo e desvio do mediastino, ocasionando repercussões clínicas graves.

**(FEPESE – 2022)** Em vítimas de trauma, deve ser considerado pneumotórax hipertensivo quando há dispneia importante, acompanhada de outros achados como:

1. desvio contralateral da traqueia.
2. presença bastante audível e clara de murmúrio vesicular no hemitórax acometido.
3. turgência jugular (dificuldade no retorno venoso por angulação dos vasos da base).
4. hipotensão ou choque.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b) São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- c) São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- d) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- e) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, os sinais clínicos do pneumotórax hipertensivo são **ABOLIMENTO** do murmúrio vesicular do labo acometido e timpanismo à percussão, turgência jugular, bulhas cardíacas abafadas e hipofonéticas, hipotensão e choque obstrutivo.

**(FGV – 2021)** No atendimento a um paciente com pneumotórax aberto, a primeira medida recomendada é a realização de

- a) oxigenoterapia.
- b) curativo compressivo oclusivo.
- c) curativo três pontas
- d) manobra de reexpansão pulmonar.



e) ventilação com pressão negativa.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, como vimos em aula, um dos principais tratamentos para o pneumotórax aberto é o curativo três pontas, devido sua capacidade de vedação na inspiração e eliminação do ar na expiração.

**(FAU – 2022) Um acúmulo de sangue entre o pulmão e a parede torácica:**

- a) Quilotórax
- b) Piotórax
- c) Miotórax
- d) Hemotórax
- e) Pneumotórax

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, como vimos o HEMOTórax corresponde ao acúmulo de sangue nas pleuras parietal e visceral, enquanto o PNEUMOTórax ar.

**(FEPESE – 2022) Punções e drenagens do tórax são procedimentos importantes para promover a manutenção ou restabelecimento da pressão negativa do espaço pleural, manter a função cardiorrespiratória e a estabilidade hemodinâmica.**

**Sobre os cuidados de enfermagem nesta situação, é correto afirmar:**

- a) O dreno de tórax deverá sempre permanecer acima do nível da punção para favorecer a pressão negativa dentro do frasco.
- b) Durante a troca do sistema de drenagem, é contraindicado pinçar o dreno, sobretudo quando se tratar de pneumotórax.
- c) Durante a retirada do dreno, o paciente deve ser orientado a respirar normalmente para reduzir dor e desconforto.
- d) É recomendado que após a retirada do dreno o paciente seja colocado em posição ventral e seja elevado o braço do lado oposto ao dreno, evitando-se repetição do pneumotórax.
- e) O enfermeiro deve transportar o paciente com dreno de tórax sem pinçar o sistema, assim como deve mantê-lo sempre abaixo do ponto de inserção do dreno no tórax do paciente.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

- a) Errada. O Dreno deverá permanecer sempre ABAIXO do nível do pulmão.
- b) Errada. Durante a troca do sistema é MANDATÓRIO o pinçamento do sistema de drenagem para evitar a reentrada do ar ambiente na cavidade pleural.



- c) Errado. Durante a retirada do dreno deve-se solicitar a inspiração, prendendo-a momentaneamente.
- d) Errado. Deve-se optar pela posição dorsal em Fowler, evitando esforço respiratório.
- e) **Correto.** O pinçamento do sistema acarretará no aumento de pressão intratorácica ocasionando piora progressiva do pneumotórax.

**(IBADE – 2022) No atendimento à vítima de trauma torácico, não associado a sinais de choque descompensado, deve-se realizar a mobilização cuidadosa e considerar que:**

- a) deverá ser realizada a reposição volêmica e monitorização da oximetria de pulso.
- b) a ventilação com pressão positiva agrava o pneumotórax simples, podendo transformá-lo em pneumotórax hipertensivo.
- c) deverá ser administrado O<sub>2</sub> em alto fluxo para manter SaO<sub>2</sub> ≥ 96%
- d) cada espaço pleural pode acomodar de 2500 a 3000 ml de sangue.
- e) a avaliação deverá ser criteriosa e com ênfase para a presença de murmúrio vesicular e percussão alterados.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, observem que estamos avaliando um paciente NÃO ASSOCIADO E SEM SINAIS DE CHOQUE DESCOMPENSADO, desta forma, excluimos já os itens A e C.

Ademais, o item E encontra-se errado pois a avaliação semiológica será pautada na AUSÊNCIA de murmúrio vesicular e presença de timpanismo. Desta forma, o pneumotórax simples (fechado) quando associado à ventilação com pressão positiva irá agravar o quadro devido disfunção pleural.

**(Instituto UNIFIL – 2021) Durante o atendimento inicial de uma jovem vítima de acidente automobilístico, o socorrista evidencia os seguintes sinais: dispneia, desvio de traqueia, turgência jugular, diminuição dos murmúrios vesiculares e timpanismo à percussão torácica. Assinale a alternativa que apresenta o diagnóstico mais adequado para o caso.**

- a) Pneumotórax hipertensivo.
- b) Hemotórax
- c) Tamponamento Cardíaco
- d) Pneumotórax Aberto

**Gabarito: A**

**Comentário:** Corujas, este caso possui todos os critérios para o Pneumotórax hipertensivo, em especial **ABOLIMENTO** do murmúrio vesicular do lobo acometido e timpanismo à percussão, turgência jugular e dispneia.

**(GSA Concursos – 2022) Em relação ao choque obstrutivo, é INCORRETO afirmar que:**



- a) O tromboembolismo pulmonar causa choque obstrutivo.
- b) Ocorre devido à injúria no centro vasomotor no sistema nervoso central.
- c) É ocasionado por uma obstrução ou uma compressão dos grandes vasos ou do próprio coração.
- d) O tamponamento cardíaco é causa de choque obstrutivo.

**Gabarito:** C

**Comentário:** O Choque obstrutivo, como o próprio nome diz e vimos em aula é ocasionado pela compressão ou obstrução de grandes vasos ou coração. Um exemplo clássico do choque obstrutivo é o pneumotórax hipertensivo.

**(CESPE - 2018) O trauma de tórax caracteriza uma lesão que poderá prejudicar a função cardiorrespiratória. As lesões torácicas podem ser causadas por traumatismo fechado e por lesões penetrantes.**

**Julgue o item a seguir, a propósito de lesões torácicas.**

No pneumotórax aberto, cobrir o ferimento com curativo oclusivo de três pontos constitui procedimento imediato.

- a) Certo
- b) Errado

**Gabarito:** Certo.

**Comentário:** O curativo de três pontas, que funcionará como uma espécie de válvula, é imprescindível para impedir a entrada de ar, existindo materiais industrializados específicos para isso.

### 3.3 - Tromboembolismo Pulmonar (TEP)

Quando falamos em **Tromboembolismo Pulmonar**, compreendemos que houve um **bloqueio da artéria pulmonar ou em um dos seus ramos**, seja esse bloqueio decorrente de material orgânico ou não (na maioria das vezes por coágulo de sangue). Contudo, mais raramente, pode acontecer por gotículas de sangue, líquido amniótico ou substâncias exógenas.

A principal causa do tromboembolismo é secundária à trombose venosa profunda (TVP), sendo menos comum a presença de êmbolos procedentes de veias renais, membros inferiores e ventrículo direito.

O TEP é responsável por uma grande porcentagem de óbitos/ano, segundo o DATASUS, e seu diagnóstico precoce é fundamental para diminuição da mortalidade, uma vez que, caso não haja tratamento adequado, a mortalidade chega a 30%, e com tratamento adequado, entre 2 a 8%.

Podemos dividir o TEP em **três grupos**, sendo:

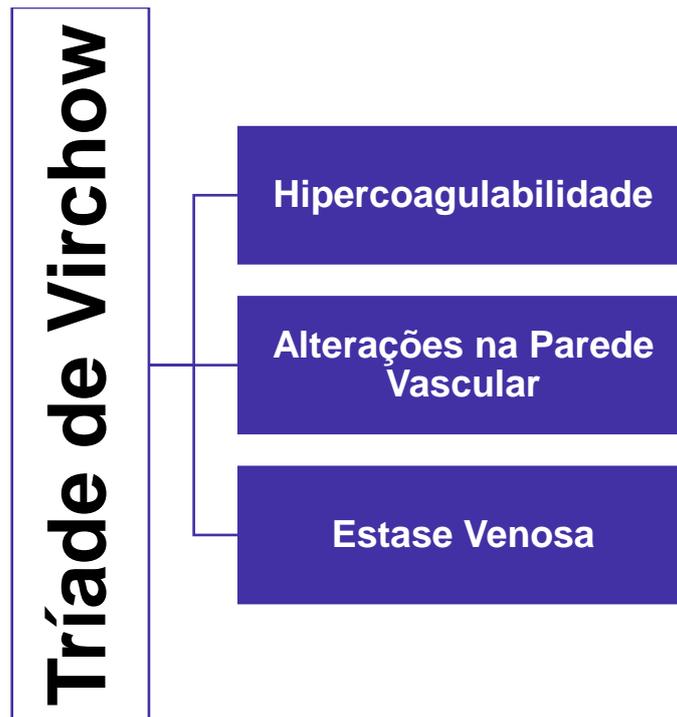
- **TEP maciço:** o paciente apresenta hipotensão e choque;



- **TEP submaciço**: com disfunção de ventrículo direito, mas sem presença de hipotensão ou choque;
- **TEP não maciço**: ausência dos critérios acima citados.

De forma geral, o tratamento é realizado por meio **da oferta de heparina sistêmica e anticoagulação**, mas veremos melhor mais adiante.

A etiologia do TEP não é totalmente esclarecida, mas é atribuída à clássica **Tríade de Virchow**, mostrada abaixo.



Portanto, a **Tríade de Virchow** é caracterizada por estados de **hipercoagulabilidade**, causada por elevação dos fatores de coagulação, por **lesões endoteliais** (que são lesões nas paredes dos vasos) causadas por perda dos mecanismos antitrombóticos, e por **estase venosa**, decorrente de imobilidade.

Alguns estudos atuais demonstram que boa parte dos pacientes não apresentam fatores de risco clássicos, mas que, de forma geral, podemos considerar os seguintes fatores:

- ❖ *Após um Acidente Vascular Encefálico (AVE)*
- ❖ *Após um Infarto Agudo do Miocárdio (IAM)*
- ❖ *Após histerectomia*
- ❖ *Cirurgia abdominal*
- ❖ *Revascularização*
- ❖ *Cirurgia de coluna*

Os sinais e sintomas que podem ser observados dependerão do grau de acometimento ao organismo, e é possível que pequenos êmbolos não causem significativas repercussões, mas sempre haverá **dispneia**.

De forma geral, os sinais e sintomas clássicos são **dispneia (em geral súbita), sibilos, tosse e hemoptise**.

Outros sintomas podem estar presentes, como:

- *Taquipneia e Taquicardia;*
- *Dor torácica aguda;*
- *Hipotensão/Choque;*
- *Cianose;*
- *Turgência de jugular;*
- *Edema em MMII;*
- *Ansiedade e agitação.*



## Fisiologia Resumida do TEP

Em um caos hipotético, se um coágulo se forma em uma veia da perna e se solta do seu local de origem, o fluxo do sangue o transportará até a grande circulação, ou seja, veia cava inferior. A veia cava inferior desembocará no Átrio Direito e posteriormente ao ventrículo Direito.

A partir de então, o trombo passará ao tronco da artéria pulmonar, as artérias pulmonares direita ou esquerda e a seus ramos progressivamente menos calibrosos onde se alojará interrompendo a circulação local.

Quando a embolia pulmonar ocorre, subitamente a circulação é interrompida em uma parcela do pulmão. Isso fará com que **auente a resistência a circulação do sangue diminua a área de funcionamento normal do pulmão, sobrecarregando o coração, mais especificamente o VD e AD.**

O que ocorre posteriormente é a falência gradual de VD, com redução de sua contratilidade e débito, e uma falência de VE associada (devido à redução do seu enchimento diastólico), o que leva a diminuição do débito cardíaco, da pressão arterial sistêmica e da perfusão da coronária direita até seu infarto agudo e óbito por choque cardiogênico.

As repercussões hemodinâmicas dependem diretamente da intensidade dos mediadores humorais, bem como do estado cardiovascular prévio do paciente, e também da área arterial pulmonar ocluída.



O **diagnóstico** será baseado na **avaliação clínica, histórico e exames subsidiários**. A radiografia pode apresentar achados inespecíficos, com zonas hipertransparentes, dilatação de artéria pulmonar e derrames pleurais.

A **gasometria arterial** será imprescindível, uma vez que a hipoxemia acontece em 80 a 95% dos casos de TEP, com  $\text{PaO}_2 < \text{ou igual a } 80\text{mmHg}$ .

A hipoxemia observada é fruto do desequilíbrio da ventilação/perfusão (V/Q) e, quando observada uma  $\text{PaO}_2 < \text{ou igual a } 50\text{mmHg}$  sugere-se que, a nível de leito pulmonar, houve uma perda de perfusão acima de 50%.

### Exames diagnósticos no TEP

O dímero D é um produto da degradação da fibrina, podendo estar elevado na presença de trombos, mas também em outras situações, como no pós-operatório, na gestação, no puerpério, na doença vascular periférica, no câncer, na insuficiência renal e outras. Tem alta sensibilidade, mas a sua especificidade é baixa; portanto, deve ser analisado com cautela, em conjunto com a avaliação de probabilidade clínica.

Outro exame muito realizado para diagnóstico é o **ecodoppler venoso, cintilografia pulmonar e ecocardiografia**.

### Cuidados de Enfermagem no TEP:

- Uso e manutenção da anticoagulação com Heparina
- Manutenção da saturação de hemoglobina **acima de 90%**
- Uso de meias elásticas graduadas para **prevenção do TEP**
- Realização de exercícios MMII ativo ou passivo para **prevenção do TEP**
- Uso de inotrópicos para assegurar a **Pressão Arterial Média acima de 70mmHg**
- Uso de **broncodilatadores**
- **Correção do distúrbio ácido-básico**
- **Alívio da dor** torácica
- Suporte ventilatório mecânico nos casos graves.
- **Monitorização** multiparamétrica

A **expansão volêmica** (cristaloides) com uso de inotrópicos auxiliam no tratamento da hipotensão e choque, mas devem ser avaliados continuamente, uma vez que o ventrículo direito pode estar com complacência diminuída e o excesso de volume poderá ser prejudicial.



O uso da **heparina não fracionada de baixo peso molecular** deve ser considerado desde a suspeita de TEP até o descarte e, após confirmação, deve ser mantido.

CURIOSIDADE



A utilização da heparina não fracionada de baixo peso molecular se baseia na **ativação de antitrombina II e inibição da trombina**. A meia vida é de 90 minutos e, em níveis terapêuticos, **inibirá a cascata de coagulação e, conseqüentemente, aumento dos eventos trombóticos**.

O **anticoagulante oral**, a warfarina, deve ser usada no primeiro ou segundo dia de uso da heparina, com efeito terapêutico de 3 a 5 dias quando a heparina for suspensa. A dose inicial é de 5 a 10 mg/dia. Caso haja complicações hemorrágicas, é necessário o uso de vitamina K<sub>1</sub>, bem como reposição de fatores de coagulação.

O uso de **fibrinolíticos** baseia-se na ativação do plasminogênio em plasmina e, posteriormente, lise (quebra) da fibrina.

A lise rápida e precoce do trombo é fundamental para redução da pós-carga do ventrículo direito e os níveis pressóricos da artéria pulmonar. O fibrinolítico mais utilizado é a **estreptoquinase (SK)**.

**(FUNDEP – 2023) O tromboembolismo pulmonar (TEP) é uma síndrome clínica e fisiopatológica que resulta da oclusão da circulação arterial pulmonar por um ou mais êmbolos. É uma causa potencialmente reversível de choque e parada cardiorrespiratória (PCR), e o tratamento é determinado pela gravidade.**

**Sobre o TEP, assinale a alternativa incorreta.**

- São causas frequentes de TEP: imobilização prolongada devido a condições de incapacidade temporária como o período pós-operatório e fraturas, principalmente aquelas que acometem os ossos dos membros inferiores e pelve.
- São sinais e sintomas apresentados por portadores de TEP agudo: dor torácica, taquipneia, dor pleurítica, tosse e hemoptise.
- A TEP causa diminuição aguda da pressão do ventrículo direito, devido à obstrução da veia pulmonar e à liberação de mediadores vasoativos, produzindo choque cardiogênico que pode progredir rapidamente para o colapso cardiovascular
- Faz parte dos cuidados de Enfermagem monitorar o sistema respiratório e cardiovascular, dessa forma, é importante manter oximetria, pulso e monitorização cardíaca.



**Gabarito: C**

**Comentários:** Corujas, durante a ocorrência do TEP, inicialmente o ventrículo direito conseguirá manter o débito cardíaco, contudo essa adaptação não é sustentável a longo prazo frente a uma alta resistência pulmonar constantemente mantida pelo trombo.

O que ocorre posteriormente é a falência gradual de VD, com redução de sua contratilidade e débito, e uma falência de VE associada (devido à redução do seu enchimento diastólico), o que leva a diminuição do débito cardíaco, da pressão arterial sistêmica e da perfusão da coronária direita até seu infarto agudo e óbito por choque cardiogênico. **Resumindo, o TEP não causa diminuição aguda, da pressão do VD, mas AUMENTO devido a sobrecarga pelo colapso de um brônquio ou bronquíolo.**

(UNIOESTE – 2021) A tromboembolismo venoso (TEV) é uma das maiores causas de óbitos intra-hospitalares no mundo podendo resultar em complicações graves como o tromboembolismo pulmonar e, paradoxalmente, a mais evitável. Pessoas hospitalizadas ou não com histórico de TEV apresentam risco de novos episódios, assim, é importante que elas adotem medidas preventivas para evitar novos episódios, as quais incluem:

- Permanência em repouso absoluto no leito e utilização de dispositivos de compressão pneumática intermitente.
- Alternância de períodos sentado e deitado, evitando movimentos bruscos nos membros inferiores.
- Utilização de meias de compressão graduada e adoção de exercício para pernas.
- Utilização de meias de compressão graduada e restrição hídrica.

**Gabarito: C**

**Comentários:** Corujas, observem que a questão fala sobre **PREVENÇÃO**, desta forma, a utilização de meias de compressão graduada e movimentos físicos realizados de forma ativa ou passiva são **elementos essenciais para a quebra da tríade de Virchow, especialmente a estase venosa.**

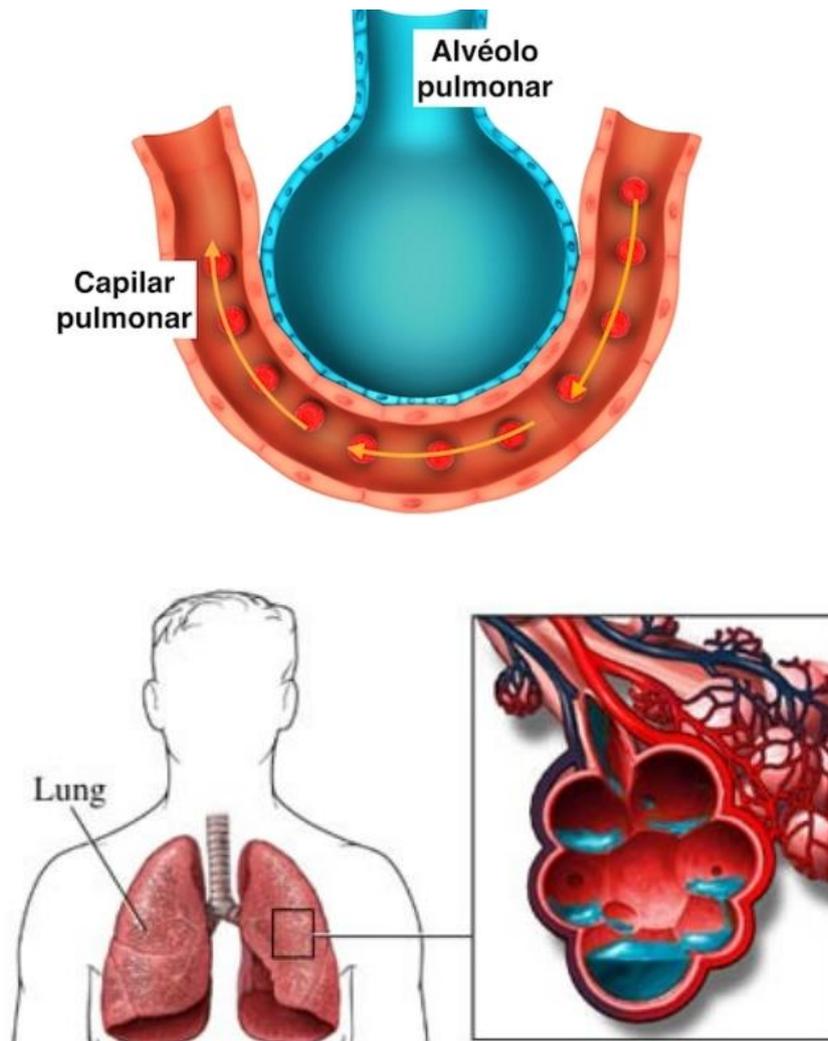
### 3.4 - Edema Agudo de Pulmão (EAP)

O **Edema Agudo de Pulmão** é uma **síndrome clínica** que pode resultar de causas diversas, entretanto, as alterações fisiopatológicas finais se assemelham, e decorrem do acúmulo de fluidos nos espaços intersticiais e alveolares dos pulmões.

Quando há presença de líquidos, observamos a presença de **hipoxemia, diminuição da complacência pulmonar, trabalho respiratório aumentado e relação ventilação- perfusão anormal.**

A seguir, apresento as estruturas envolvidas na ventilação:





Nas imagens acima, podemos ver com exatidão o que acontece a nível alveolar, independente do que causou.

O **principal mecanismo fisiopatológico** de **elevação da pressão diastólica final do ventrículo esquerdo** por falência ventricular esquerda é também chamado de edema pulmonar cardiogênico, outras causas são **IAM e emergências hipertensivas**.

O outro mecanismo está ligado as situações pulmonares, caracterizando uma taxa de filtração de fluidos aumentada, e podemos chama-lo de **edema agudo de pulmão não cardiogênico**.

Algumas manifestações clínicas são observadas:

- Taquipneia e Taquicardia
- Ortopneia (dificuldade respiratória em decúbito dorsal)
- **Estertores em base pulmonar**
- Dispneia moderada

- Tosse
- **Expectoração de secreção rósea e espumosa**
- **Sensação de Sufocação (também chamado de "afogamento")**

No momento do exame físico, é possível identificar também outros sinais e sintomas mais amplos e comuns, mas que estão diretamente ligados com a alteração da capacidade pulmonar, como palidez, sudorese fria, cianose de extremidades.

Como medidas gerais de atendimento, temos: *monitorização hemodinâmica, decúbito elevado, diminuição de esforços e trabalho respiratório, suporte de oxigênio, e correção de hipoxemia.*



Na **avaliação gasométrica**, verifica-se redução dos valores de PaO<sub>2</sub> e Saturação de O<sub>2</sub>, redução de PaCO<sub>2</sub> e aumento de HCO<sub>3</sub>.

Alguns exames podem complementar o diagnóstico, como o **eletrocardiograma**, para verificar Cadiomiopatias – Bloqueios/áreas eletricamente inativas. Além disso, podemos destacar a **Radiografia e TC de tórax** para avaliar a existência de aumento do átrio esquerdo, do tronco da artéria pulmonar e ventrículo direito.

A terapia medicamentosa é considerada, e usa-se principalmente **vasodilatadores, vasoativos como dopamina e dobutamina, e noradrenalina** para controle hemodinâmico.

Os **diuréticos** também podem ser considerados, com efeito imediato por aumentar a capacidade venosa, e após isso, início do efeito diurético.



Vamos praticar!



(FEPESE – 2022) A ocorrência de Edema Agudo de Pulmão (EAP) é uma complicação que exige do enfermeiro rápida atuação e conhecimento.

Sobre o EAP, é correto afirmar:

- a) Edema pulmonar é a insuficiência ventricular direita crônica e grave, com hipertensão venosa pulmonar e inundação alveolar.
- b) Os pacientes com EAP podem desenvolver dispnéia intensa, inquietação e ansiedade, além de sensação de sufocação. São comuns tosse produtiva com expectoração sanguinolenta, palidez, cianose e/ou diaforese intensa.
- c) O diagnóstico é obtido somente pela clínica do paciente e exame físico onde se identificam roncos ou sibilos na ausculta pulmonar.
- d) A hipotensão arterial costuma ser uma frequente causa de edema agudo do pulmão, principalmente nos pacientes que já possuem algum grau de insuficiência cardíaca.
- e) O Edema Agudo de Pulmão resulta uma redução da oxigenação do sangue, seguido de um aumento abrupto da complacência pulmonar e da relação ventilação perfusão.

**Gabarito: Letra B**

**Comentário:** Corujas, vamos corrigir item a item:

- a) Errado. A insuficiência crônica e grave do VENTRÍCULO ESQUERDO causará **hipertensão** venosa pulmonar e EAP.
- b) Correto. Todos os sinais e que estudamos estão presentes.
- c) Errado. Exames complementares são utilizados como avaliação diagnóstica, à exemplo RX e Tomografia.
- d) Errado. A HIPERTENSÃO ARTERIAL costuma ser frequente causa de EAP e não hipotensão como afirma a questão.
- e) Errado. Pela fisiopatologia, o EAP diminui a complacência pulmonar resultando em desequilíbrio ventilação/perfusão.

(IBADE – 2022) Com relação ao edema agudo de pulmão (EAP), o enfermeiro deve estar atento aos sinais e sintomas dessa patologia. Dos sintomas abaixo, aquele que não é característico do quadro clínico dessa síndrome chama-se:

- a) Ortopneia



- b) Taquipneia
- c) Apneia
- d) Ansiedade e inquietação
- e) Expectoração espumosa rósea

**Gabarito: Letra C**

**Comentário:** Pegadinha da banca, pessoal. A única manifestação que não corresponde ao EAP é a Apneia.

**(FUNDATEC – 2022) O edema agudo de pulmão é um processo patológico secundário caracterizado por acúmulo de líquido nos espaços intersticial e alveolar, impedindo a adequada difusão de oxigênio e dióxido de carbono. Em relação a essa patologia, assinale a alternativa INCORRETA.**

- a) São sinais e sintomas característicos do edema agudo de pulmão: dispneia acentuada, diaforese, hemoptoicos, ortopneia, entre outros.
- b) O tratamento medicamentoso recomendado a ser administrado: morfina, nitratos, nitroglicerina, nitroprussiato de sódio, furosemida e dobutamina.
- c) A origem do aspecto rosáceo da expectoração espumosa se dá pela diminuição da pressão na rede capilar pulmonar associada a alterações da falta de permeabilidade da membrana capilar que permitem a passagem de plasma e de algumas hemácias.
- d) O tratamento com oxigenioterapia envolve a utilização de máscaras faciais com reservatórios. Em algumas situações, é necessária a utilização da ventilação mecânica não invasiva ou intubação traqueal e ventilação mecânica invasiva.
- e) As causas mais comuns de edema agudo de pulmão de origem cardiogênico são: insuficiência ventricular esquerda, arritmias cardíacas, infarto agudo do miocárdio e emergência hipertensiva.

**Gabarito: C**

**Comentários:** Corujas, observe que a banca solicita a INCORRETA. Dessa forma, a origem do aspecto rosáceo da expectoração espumosa se dá pelo **AUMENTO** da pressão na rede capilar pulmonar associada a alterações da falta de permeabilidade da membrana capilar que permitem a passagem de plasma e de algumas hemácias.

**(FGV – 2021) Paciente deu entrada na unidade de saúde apresentando tosse, dispneia, taquicardia, eliminação de secreção espumosa de cor rósea pela boca e estertores em base pulmonar.**

**Esse paciente apresenta sinais característicos de**

- a) enfisema pulmonar.
- b) edema agudo de pulmão.
- c) Tuberculose pulmonar
- d) Infarto agudo do miocárdio



e) Tromboembolismo pulmonar

**Gabarito: B**

**Comentários:** Corujas, memorize os sinais clássicos do EAP:

- Taquipneia e Taquicardia
- Ortopneia (dificuldade respiratória em decúbito dorsal)
- **Estertores em base pulmonar**
- Dispneia moderada
- Tosse
- **Expectoração de secreção rósea e espumosa**
- **Sensação de Sufocação** (*também chamado de "afogamento"*)

(UFLA – 2019) A Unidade de Pronto Atendimento Municipal recebeu a paciente M.S.C., sexo feminino, 67 anos, cardiopata, hipertensa e diabética e que apresentava quadro de agitação, dispneia, taquicardia, sudorese, cianose central e eliminação de líquido róseo pela boca. A ausculta revelou estertores. Com base nestes sinais e sintomas, o enfermeiro deverá iniciar os cuidados emergenciais indicados para:

- a) Edema agudo de pulmão.
- b) Infarto agudo do miocárdio.
- c) Infecções das vias aéreas superiores.
- d) Doença pulmonar obstrutiva crônica.

**Gabarito: Letra A.**

**Comentário:** Essa questão demonstra bem o comportamento das bancas em relação ao Edema Agudo de Pulmão, e a principal característica que sempre vai te fazer decidir é a presença de secreção rósea e em vezes, a banca lhe trará um "complemento" que é espumosa. Portanto, Gabarito: A.

## 4 – Atenção de Enfermagem ao Politrauma

As causas externas, aqui representadas pelas violências e os acidentes, a partir de 1980, assumiram tanto em âmbito mundial quanto no Brasil, uma posição de destaque no ranking a morbimortalidade, especialmente em grandes áreas urbanas, tendo como principais vítimas os homens jovens.

O Ministério da Saúde reconhece essa situação, pois a mortalidade por violências e os acidentes exercem um grande impacto social e econômico, em especial sobre o SUS.



Países de em desenvolvimento ou subdesenvolvidos, como o Brasil, tem os maiores índices de trauma que nos países de renda mais altas. Esta relação está diretamente ligada à vários fatores pré-existentes na sociedade, como renda, acesso à saúde, cultura, segurança e educação, principalmente.

As **Causas Externas** são responsáveis por uma grande parcela das internações hospitalares no Brasil representam impacto mais significativo para os recursos públicos de saúde. Além disso, impõem grande demanda aos serviços de saúde, pois muitas vítimas se voltam em busca de atendimento de emergência, assistência especializada, reabilitação física e psicológica.

Para que o trauma não aconteça, devemos sistematizar tal doença e avaliar de perto os eventos que culminam em um acidente. Desta forma, temos 3 subdivisões no trauma, sendo elas:

**Fase Pré Evento** - A fase pré evento envolver as circunstâncias que provocam uma lesão traumática. Os esforços nessa fase concentram-se, essencialmente, na **PREVENÇÃO DO TRAUMA**.

Um bom exemplo de prevenção, ou seja, a fase pré-evento do acidente é a obrigatoriedade do uso de capacete ou cinto de segurança.

**Evento** – Esta fase é o momento do trauma real. As ações realizadas na fase pré-evento podem influenciar o resultado final da fase do evento. Caso haja a prevenção ou dispositivos que auxiliem na mitigação do trauma, invariavelmente o acidente será de menor proporção.

**Pós Evento** – A fase pós evento é onde geralmente vocês, alunos, irão entrar em ação. Quando o rádio ou telefone da sala de urgência ou do serviço móvel de urgência toca, a fase pré evento já foi e o evento acabou de ocorrer. O que vocês irão fazer é atender no **PÓS-EVENTO**. A consequência do trauma. Nesta etapa é muito importante conceitos que vocês provavelmente estudarão em outras matérias como *Tempo Resposta* (exemplo: **Hora de Ouro e 10 minutos de Platina**).



É importante você saber que, a morte decorrente de traumas, apresenta o que chamamos de **distribuição trimodal**. Vejamos:

- **Primeiro pico:**

Representa mais da metade de todas as mortes por trauma, **constituem as mortes imediatas**, que ocorrem nos primeiros minutos até a primeira hora após o evento do trauma, em geral ainda no local do acidente.

A maioria **NÃO são evitáveis**, pois decorrem de **lesões de órgãos vitais**.



- **Segundo pico:**

Abrangem cerca de 30% das mortes por trauma, ocorrem nas primeiras **04 horas após o trauma**, ditas mortes precoces.

São em sua **maioria evitáveis** mediante diagnóstico precoce e tratamento adequado, pois são secundárias às lesões tratáveis.

São decorrentes em geral de causas hemorrágicas, por lesões do sistema respiratório, órgãos abdominais ou sistema nervoso central (hematoma subdural ou extradural), ou de múltiplos traumatismos.

- **Terceiro pico:**

São as **mortes tardias**, que ocorrem **dias ou até semanas após a ocorrência do evento** do trauma. Decorrem em geral em consequência de **causas infecciosas e falência de múltiplos órgãos**.

## Avaliação Primária no Trauma

### Avaliação da Cena, Segurança e Situação

Um dos princípios básicos de atendimento ao trauma é a **SEGURANÇA** do socorrista e de toda equipe, desta forma, uma avaliação criteriosa deve ser realizada antes de todo atendimento.

Além da segurança, a avaliação da cena é primordial para entender a **BIOMECÂNICA DO TRAUMA**.

*Dessa forma, através da avaliação da cena você pode prever e antecipar lesões e traumas causados na vítima apenas através da observação do objeto danificado.*

Um exemplo clássico de avaliação da cena é o **Vidro Olho de Boi** no vidro frontal do veículo, indicando trauma frontal cabeça/vidro e **possível TCE**, observe:





Para garantir a segurança de todos no local e evitar que o haja mais vítimas, o profissional de saúde atuante deve observar o **mnemônico 3S** (Scene, Security, Situation):

**CENA DO ACIDENTE (SCENE)**

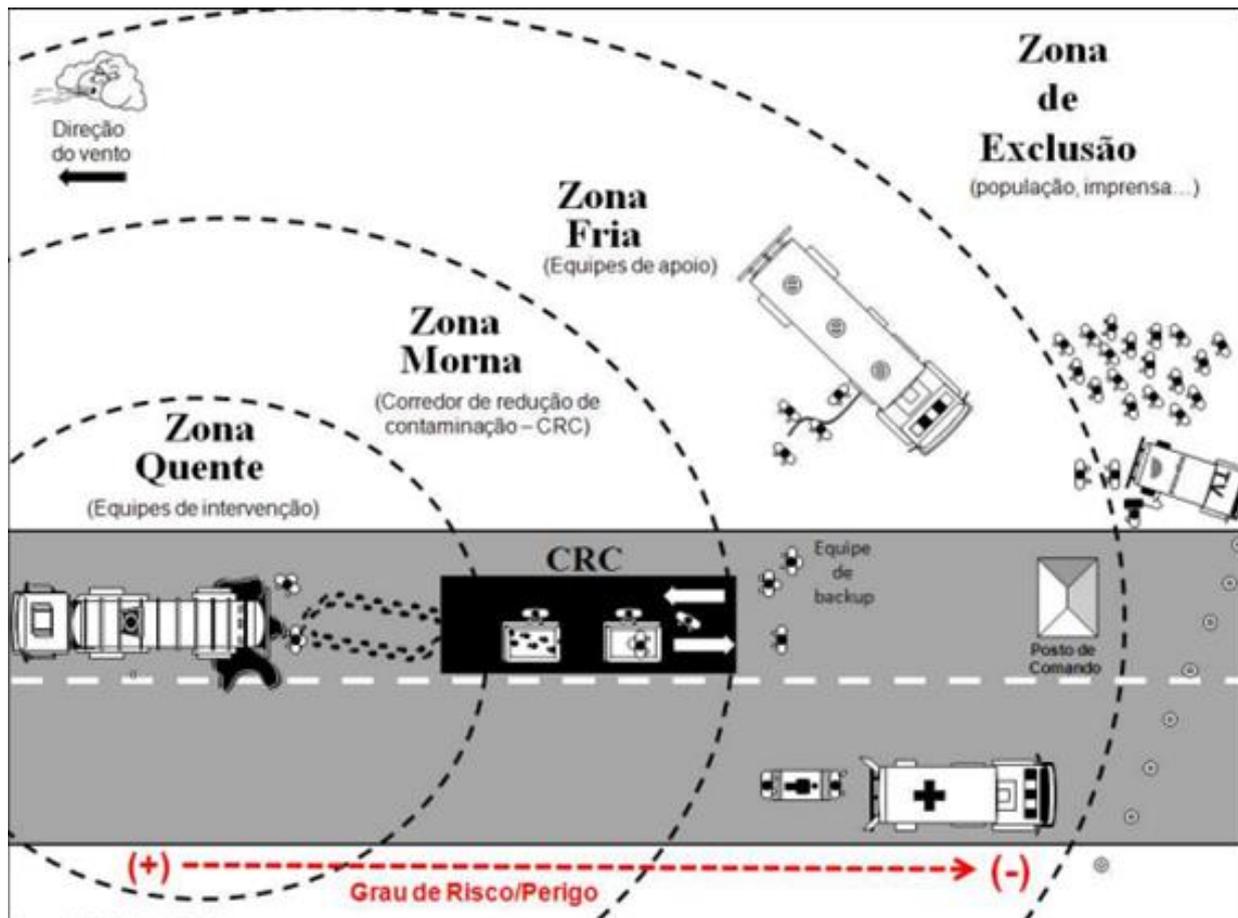
**SEGURANÇA (SECURITY);**

**SITUAÇÃO (SITUATION).** *O que realmente aconteceu? Qual o mecanismo de trauma (Cinâmica)? Quantas vítimas envolvidas e qual a idade? É necessário reforço?*

Outro assunto imprescindível para se tratar neste tópico são as **Zonas de Controle da cena**. O objetivo desse conceito é realizar **atividades específicas em zonas específicas**. *A observação e respeito às zonas de controle reduzem a disseminação da contaminação e de lesão às equipes de resgate e demais envolvidos.*

Para facilitar o entendimento, observe a imagem abaixo:





A zona mais interna é chamada de **ZONA QUENTE** e é a região mais afetada pelo trauma ou material perigoso. O objetivo da equipe de resgate em uma zona quente é **evacuar os pacientes contaminados feridos** (exemplo, um paciente molhado de gasolina com trauma de tórax) sem prestar o atendimento no local.

A zona seguinte é a **ZONA MORN**, onde ocorre a **descontaminação** desse paciente e da equipe. Nessa zona já é possível oferecer um **atendimento rápido** às vítimas (atendimento primário e imobilização da coluna cervical).

E por fim, a zona mais externa é a **ZONA FRIA**, onde os equipamentos e profissionais ficam **posicionados esperando as vítimas chegarem**. Após evacuação do paciente da zona quente e morna, os socorristas **prestam o atendimento definitivo**.

### Triagem na Cena do Trauma

O termo *triagem* vem do francês, e significa "escolher". A triagem, portanto, é um processo que determinará a **prioridade no atendimento e no transporte das vítimas**. Devemos realizar a triagem em dois momentos:

- 1 – Quando há disponibilidade de recursos suficientes para atender a todos os doentes.



Nessa situação de triagem, **os doentes com lesões mais graves são tratados e transportados primeiro** e os doentes com lesões menos graves são tratados e transportados depois.

**2 – Quando o número de doentes excede a capacidade imediata dos recursos no local.**

Nessa situação, o objetivo da triagem é assegurar a **sobrevida do maior número de vítimas possível na cena**. Os doentes são classificados em categorias de atendimento. Em uma situação onde não há recursos e profissionais para todas as vítimas, o atendimento deve ser racionalizado.



O método mais utilizado para triagem é o **START** e sua aplicabilidade pode ser resumida também em um mnemônico: **"30-2-pode fazer"**.

- **"30"** se refere à frequência respiratória do doente.
- **"2"** ao preenchimento capilar
- **"pode fazer"** à capacidade de obedecer a comandos.

Qualquer vítima que apresente **menos de 30 respirações por minuto, preenchimento capilar inferior a dois segundos e seja capaz de obedecer a comandos verbais e andar** é caracterizada como **"leve"** (cor verde).

Quando os doentes atendem estes critérios (30 e 2), mas **não são capazes de andar**, são caracterizadas como **"podem aguardar"** (cor amarelo).

As **vítimas inconscientes** e apresentam **rápida frequência respiratória**, ou ainda apresentem **preenchimento capilar maior que 2 segundos (tardio)** ou **ausência de pulso radial** são caracterizadas como atendimento **"imediato"** (cor vermelha).

Os **óbitos** já constatados ou traumas incompatíveis com a vida são caracterizados pela **cor preta**.



**Imediata (cor vermelha):** vítimas com ferimentos graves, porém com chance de sobrevivida. Possuem prioridade elevada para atendimento, retirada da cena e transporte. Exemplo: Trauma torácico com tórax instável.

**Pode aguardar (cor amarela):** vítimas com ferimentos moderados. Podem aguardar um tempo na cena até tratamento definitivo. Exemplo: membros fraturados.

**Leve (cor verde):** vítimas com ferimentos mínimos, que podem deambular e ajudar outras vítimas mais debilitadas. Essas vítimas são as que costumam causar alguns problemas, pois estão deambulando, assustadas e com dores. Deve-se investir apoio psicológico e orientação para que não sobrecarreguem o serviço terciário de saúde. Exemplo: escoriações difusas no corpo.

**Mortos (cor cinza ou preto):** vítimas que não respondem a procedimentos simples, como abertura de vias aéreas e com ferimentos críticos que indicam morte iminente. Exemplo: paciente em parada cardíaca, exposição de massa encefálica.

(FEPESE – 2022) A Organização Mundial de Saúde (OMS) define incidente com múltiplas vítimas (IMV) como um evento que gera simultaneamente um maior número de vítimas de forma a comprometer a capacidade de resposta local disponível rotineiramente.

Sobre esse tema, é correto afirmar:

- a) Um dos métodos mais utilizados internacionalmente e amplamente difundido no Brasil é o START que utiliza uma classificação de prioridades das vítimas em cores, sendo a cor verde a prioridade imediata e as demais cores, em ordem decrescente de prioridade, são o amarelo, o vermelho e o preto.
- b) Uma das estratégias de atendimento ao IMV é o processo de triagem pré-hospitalar, que tem por objetivo identificar e priorizar pacientes que necessitam de intervenção imediata e/ou remoção.
- c) Em um processo de classificação das vítimas em um IMV, aquela que na primeira abordagem encontra-se sem respirar, mesmo após abertura de vias aéreas, deverá ser classificada como viável, sendo a primeira a receber o atendimento e as manobras de Reanimação.
- d) A zona quente em uma cena de atendimento a múltiplas vítimas é considerada a mais segura e é neste ambiente que se indica a realização dos atendimentos.
- e) Em IMV com crianças e idosos entre as vítimas, elas deverão ser atendidas primeiramente, independente da classificação que receberem.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, vamos corrigir item a item:

- a) Errado. A cor verde significa paciente estável e pode aguardar. A prioridade são os pacientes classificados como **vermelho, seguida de amarelo, verde e posteriormente o preto (óbito)**.
- b) Correta.
- c) Errado. As vítimas que mesmo após as manobras de abertura de VAS não respondem ao comando, deverá ser classificada como **inviável**.



d) Errado. Lembre-se que falamos sobre avaliação da cena, dessa forma, as Zonas em um Desastre são classificadas de acordo com seu potencial de perigo, desta forma, a **Zona Quente é o local mais afetado no trauma e com maior risco para a segurança dos socorristas.**

e) Errado. Os critérios no método START são "30-2-pode fazer".

**(Pref. Fortaleza – 2021) A triagem consiste na classificação das pessoas vitimadas pelo evento, baseando-se na gravidade do estado de saúde, com o intuito de beneficiar o maior número de pacientes. Existem vários métodos de triagem aplicáveis no serviço de atendimento extra-hospitalar, um deles é o método START. Sobre essa classificação por cores no método START, assinale o item CORRETO.**

a) Vermelho é a segunda prioridade; atendimento e transporte imediatos.

b) Preto é a primeira prioridade de atendimento e transporte.

c) Verde é a classificação para aqueles que deambulam; não necessitam de transporte imediato, apresentam lesões de menor gravidade.

d) Amarelo é aquele que recebe atendimento enquanto aguarda o transporte das vítimas vermelhas; geralmente deambulam.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Vamos corrigir item a itens:

a) Errado. Vermelho é a **primeira prioridade.**

b) Preto é óbito, **trauma incompatível com a vida ou recursos.**

c) **Correto**, corresponde aos 3 comandos (30-2-pode fazer).

d) Errado. Os classificados como amarelos **respondem aos comandos (30-2), porém não deambulam.**

**(Pref. Fortaleza – 2021) O método START (Simple Triage and Rapid Treatment) foi desenvolvido para realização de triagem com identificação de vítimas com lesões críticas de forma rápida e fácil. Marque o item que indica as etapas corretas do método.**

a) Separação (anda, se mexe, parado), avaliação, intervenção e tratamento.

b) Capacidade de andar, respiração, circulação e estado mental.

c) Anamnese, mecanismo do trauma, sinais vitais e estado mental.

d) Mecanismo, lesões, sinais e sintomas, e tratamento.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, lembre-se do mnemônico:

- 30" se refere à frequência respiratória do doente.

- "2" ao preenchimento capilar



- "pode fazer" à capacidade de obedecer a comandos.

Corujas, dando continuidade à **Avaliação primária** do paciente, vamos avaliar e acompanhar o estado circulatório, estado neurológico, prevenção e controle de hipotermia.

Atualmente utilizamos o mnemônico **XABCDE** para avaliação do paciente, atualizado pelo PHTLS 9ª edição:



**X – EXSANGUINAÇÃO** (Controle de grandes hemorragias)

**A – AIRWAY - ABERTURA DE VIA AÉREA**

**B – BREATHING – RESPIRAÇÃO**

**C – CIRCULATION – CIRCULAÇÃO**

**D – DISABILITY – NEUROLÓGICO**

**E – EXPOSITION – EXPOSIÇÃO**

### X: Exsanguinação

Visa a **contenção de hemorragia externa grave** que deve ser antes mesmo do manejo das vias aérea uma vez que, epidemiologicamente, apesar da obstrução de vias aéreas ser responsável pelos óbitos em um curto período de tempo, **o que mais mata no trauma são as hemorragias graves.**

Esta contenção pode ser realizada de **forma direta** no ferimento por compressão ou **Indireta**, através da aplicação de **torniquete por um tempo máximo de 120 minutos** sem causar complicações mais graves.

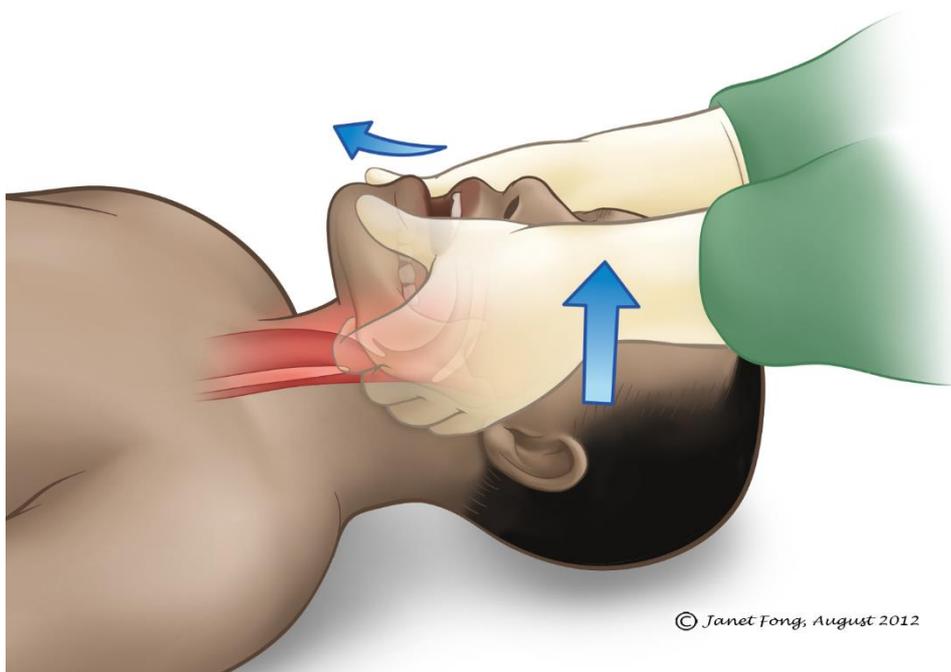
### A: Abertura de VAS

Corujas, inicialmente vale lembrar que **não se realiza hiper extensão do paciente politraumático**, pois partimos do pressuposto que houve lesão cervical.



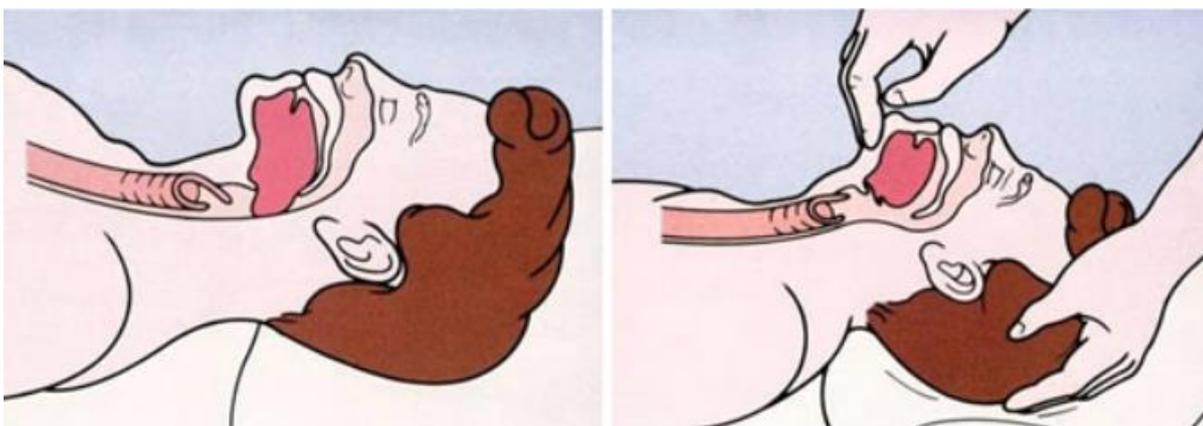
A manobra para abertura de vias aéreas é realizada através da **tração mandibular** por duas técnicas diferentes, observe:

- **Jaw Thrust** - Consiste na elevação da mandíbula utilizando as duas mãos do examinador.



© Janet Fong, August 2012

- **Chin Lift** - Consiste na hiperextensão do pescoço utilizando as duas mãos do examinador (contraindicada em vítimas suspeitas de trauma raquimedular)



*Nesta etapa, quando manobra de liberação de VAS não for suficiente, pode-se utilizar instrumentos como as cânulas Orofaríngeas (Guedel), Máscara Laríngea e a própria intubação quando indicado.*

## B: Respiração

Nesta etapa o profissional realizará avaliação da qualidade respiratória, avaliando profundidade, frequência, ritmo e oxigenação. Comumente é utilizado a Bolsa-válvula-máscara (BVM) para auxílio na respiração.



### RELEMBRE:

Em vítimas em Parada **CARDIORESPIRATÓRIA**: A ventilação seguirá **30 x 2 sem via aérea definitiva e 15 x 2 com via aérea definitiva**.

Em vítimas em **Parada RESPIRATÓRIA**: A ventilação seguirá **1 ventilação a cada 6 segundos**.

## C: Circulação

Avaliado as condições cardiovasculares do paciente, tempo de enchimento capilar (TEC), sinais de choque, cianose central e/ou extremidades, estabelecimento de AVP ou Central e reposição volêmica.

Já estudamos neste PDF no tópico **Parada Cardiorrespiratória e Suporte Básico de Vida** todas as nuances de atendimento à PCR, portanto, vamos adiante.

## D: Neurológico

Esta etapa consiste em avaliar a capacidade/função neurológica do paciente. O **D** vem de **Disability**, que significa *Incapacidade*.

Para avaliar esta etapa temos o **AVDI** e a famosa **Escala de Coma de Glasgow**, que foi modificada em 2018 e iremos verificar seus principais pontos agora.

A escala AVDI é muito utilizada, uma vez que é de fácil execução, rápida e eficaz na avaliação do nível de consciência e atividade cerebral do acidentado no atendimento pré-hospitalar.

**"A"** é o estado de **alerta**

**"V"** é a **voz** e a capacidade de fala do acidentado

**"D"** é a **dor** do paciente e a capacidade ele de perceber e expressar dor

**"I"** é a **inconsciência**, é o quanto o acidentado está sem consciência.



Já a Escala de Coma de Glasgow (ECG) foi modificada em 2018, chamando atualmente de **ECG-P**. O "P" relaciona-se com **PUPILA**, uma vez que a reatividade pupilar faz parte do prognóstico do paciente vítima de TCE, por exemplo.

Primeiro faz-se a avaliação da escala normalmente, levando em conta a resposta de **abertura ocular, de fala** e de **movimentação**, somando pontos de acordo com a resposta. **Após isso, faz-se a avaliação da reatividade pupilar com estímulo luminoso.**

**ATENÇÃO:** se ambas as pupilas estiverem fotorreagentes, não se altera o somatório da escala já feito pelos passos acima

- Se somente **uma** das pupilas não estiver reagente, subtrai-se **1** ponto da escala
- Se **nenhuma** das 2 pupilas estiverem reagentes, subtrai-se **2** pontos da escala.

Esquemmatizando: **ECG-P = ECG – (nº de pupilas não reagentes)**



## EXEMPLIFICANDO

**Exemplo:** O médico socorrista do SAMU chega à cena de um acidente e ao avaliar o paciente, seus olhos não abriam nem a estímulo sonoro nem a verbal, ele emite sons que não chega a formar palavras, e seus membros estão em extensão. Logo sua classificação na ECG é O<sub>1</sub>V<sub>2</sub>M<sub>2</sub>, totalizando 5 pontos. Em seguida foi verificada a reatividade pupilar à luz, e somente a pupila direita foi fotorreativa. Logo, na ECG-P deve-se subtrair 1 ponto da escala original. Assim, ECG-P= 5-1 =4



Escala de Coma de Glasgow		
Parâmetro	Resposta obtida	Pontuação
Abertura ocular	Espontânea	4
	Ao estímulo sonoro	3
	Ao estímulo de pressão	2
	Nenhuma	1
Resposta verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Verbaliza palavras soltas	3
	Verbaliza sons	2
	Nenhuma	1
Resposta motora	Obedece comandos	6
	Localiza estímulo	5
	Flexão normal	4
	Flexão anormal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1
<b>Trauma leve</b>	<b>Trauma moderado</b>	<b>Trauma grave</b>
13-15	9-12	3-8
Reatividade pupilar		
<b>Inexistente</b>	<b>Unilateral</b>	<b>Bilateral</b>
-2	-1	0

## E: Exposição

Corujas, esta etapa é a mais simples de todo protocolo do trauma, sendo basicamente a análise da extensão das lesões e o controle do ambiente com prevenção da hipotermia, além da análise de sinais de trauma, sangramento e manchas na pele.



**DESPENCA NA  
PROVA!**

(OBJETIVA – 2023) Glasgow Coma Scale (GCS), conhecida em português como Escala de Glasgow, é uma escala neurológica desenvolvida na década de 1970 que possibilita avaliar o nível de consciência de um indivíduo que tenha sofrido um traumatismo cranioencefálico (TCE) e em pacientes críticos com disfunção do sistema nervoso central, choque ou outros fatores que deprimam o nível de consciência. Em relação ao uso e interpretação da Escala de Glasgow, assinalar a alternativa **CORRETA**:

- Mede três parâmetros: a abertura ocular, a resposta motora e a resposta verbal.
- É utilizada somente após 72 horas do trauma.
- O valor mais baixo que pode se obter na Escala de Glasgow é 15.



d) Na forma de avaliar como o paciente abre os olhos, a pontuação pode ir de 4 (se o paciente não responder) até 9 (se a abertura ocular ocorrer de forma espontânea).

**Gabarito: A**

**Comentário:** Alunos, questão relativamente tranquila, certo?

Sabemos que a ECG deve ser realizada imediatamente à chegada do socorrista, sendo reavaliada constantemente para detectar casos de rebaixamento.

**(CONSULPAM – 2022) Conforme a escala de coma de Glasgow, a paciente que apresenta abertura ocular à pressão e a resposta verbal com palavras incompreensíveis recebem a seguinte pontuação, respectivamente:**

- a) 3 e 3
- b) 2 e 2
- c) 3 e 4
- d) 2 e 3

**Gabarito: B**

**Comentário:** Segundo a ECG, o paciente que responde ao estímulo de pressão e Verbaliza sons (palavras incompreensíveis) corresponde à pontuação 2-2, portanto, gabarito letra B.

**(FEPESE – 2022) A escala de Glasgow é um instrumento clínico que analisa o nível de consciência do paciente.**

**Sobre essa avaliação e o uso da escala, é correto afirmar:**

- a) A somatória da escala máxima é de 15 pontos, onde cada item avaliado recebe a pontuação máxima de 5 pontos.
- b) Quanto maior a pontuação diante da aplicação da escala de Glasgow, maior o comprometimento neurológico do paciente e pior o prognóstico.
- c) Os três principais eixos de avaliação para a definição da escala de Glasgow são abertura ocular, resposta verbal e resposta motora, associados ao final a uma avaliação de resposta pupilar.
- d) A escala de coma de Glasgow é a mais indicada, sobretudo para avaliar pacientes que estão em uso de sedativos ou em coma induzido.
- e) A escala de coma de Glasgow é avaliada considerando 4 itens, o que inclui a resposta motora, resposta verbal, resposta dolorosa e resposta pupilar.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, vamos corrigir item a item:

- a) Errado. A pontuação máxima é 15, porém com a nova atualização podemos chegar ao score 1 também.



- b) Errada. Quanto maior a avaliação, melhor o prognóstico.
- c) Correta.
- d) Errada. A ECG é utilizada para avaliar o estado neurológico e motor do paciente em situações agudas.
- e) Errado. Não se avaliar resposta dolorosa, apesar de utilizar estímulos para localização da dor na avaliação motora.

**(CESPE/CEBRASPE – 2022) Assinale a opção correta no que diz respeito à escala de coma de Glasgow (ECG).**

- a) Uma pontuação igual a 6 ou menor, na ECG, configura coma ou lesão cerebral grave, ao passo que a pontuação de 7 a 10 na ECG configura lesão moderada, e de 11 a 15, lesão leve.
- b) Abertura ocular, reflexo córneo-palpebral e resposta motora são as dimensões avaliadas na ECG tradicional, que é a escala ainda mais utilizada na avaliação do nível de consciência do paciente.
- c) A ECG-P, versão atualizada da ECG tradicional, inclui a avaliação pupilar em sua pontuação, que passa a variar de 1 a 15 pontos.
- d) Quando não for possível testar a dimensão avaliada, atribui-se a nota de menor valor da ECG.
- e) A resposta à dor é a referência atual na avaliação motora de pacientes em coma por meio da ECG.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, uma pontuação <8 na ECG já configura lesão cerebral grave, 9 a 12 moderada e 12 a 15 leve. Com a nova ECG e a subtração da reação pupilar, a escala pode chegar de 15 a 1 ponto. Lembrando que sua avaliação visa observar abertura ocular, resposta motora e verbal.

**(IBADE – 2022) A Escala de Glasgow avalia o quadro neurológico do paciente, a profundidade do coma e o risco de parada cardiorespiratória. Quanto à resposta motora, assinale a alternativa correta.**

- a) Obedece a comandos - 6 pontos
- b) Extensão (descerebração) - 3 pontos
- c) Retira o membro - 5 pontos
- d) Localiza a dor - 4 pontos
- e) Flexão (decorticação) - 2 pontos

**Gabarito:**

**Comentário:** Corujas, o tópico Resposta Motora varia de **1 a 6 pontos**, sendo o 6º ponto correspondente à **“Obedece a Comandos”**, portanto, gabarito letra A.

5 pontos – Localiza Estímulo

4 pontos – Flexão normal

3 pontos – Flexão anormal



2 pontos – Extensão anormal (decorticação)

1 ponto – Não responde

(FAU – 2022) Quanto a aplicação da Escala de Coma de Glasgow [versão atualizada], na avaliação de “abertura ocular”, assinale a alternativa que aponta a “pontuação” determinada para um indivíduo que apresenta “olhos fechados devido a fator local”:

a) 3

b) 2

c) 1

d) 0

e) NT (não testável)

**Gabarito: E**

**Comentário:** Corujas, pegadinha da banca. Em todas as avaliações do ECG podem haver impedimentos locais, ambientais ou pelo trauma sofrido. Dessa forma, quando não há possibilidade plena de teste neurológico, motor ou verbal, deve-se colocar NT, ou seja, **Não testável**. Neste caso, “Não testável devido a fator local”.

(FGV – 2022) Um paciente adulto, vítima de atropelamento, apresenta abertura ocular espontânea, resposta verbal confusa e resposta motora de acordo com os comandos do socorrista.

De acordo com a Escala de Coma de Glasgow, a pontuação atribuída, respectivamente, a cada parâmetro deve ser

a) 3, 5 e 5.

b) 5, 4 e 3.

c) 4, 4 e 6.

d) 6, 3 e 4.

e) 2, 6 e 6.

**Gabarito: C**

**Comentário:**

Vamos analisar a ECG:



Escala de Coma de Glasgow		
Parâmetro	Resposta obtida	Pontuação
Abertura ocular	Espontânea	4
	Ao estímulo sonoro	3
	Ao estímulo de pressão	2
Resposta verbal	Nenhuma	1
	Orientada	5
	Confusa	4
	Verbaliza palavras soltas	3
Resposta motora	Verbaliza sons	2
	Nenhuma	1
	Obedece comandos	6
	Localiza estímulo	5
	Flexão normal	4
Trauma leve	Flexão anormal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1
	Trauma moderado	Trauma grave
13-15	9-12	3-8
Reatividade pupilar		
Inexistente	Unilateral	Bilateral
-2	-1	0

(FGV – 2022) Uma senhora de 68 anos sofreu atropelamento, com fratura exposta e dilaceração do MID, fratura MSE e quadril, e corte profundo na cabeça. Nos primeiros minutos após o acidente estava responsiva, consciente, informou seu nome e que fazia uso de anti-hipertensivo. O socorro demorou cerca de 40 minutos e, quando chegou, a senhora já apresentava diminuição no nível de consciência, resposta verbal confusa, abertura ocular somente após pressão no leito ungueal, flexão anormal dos MMSS e pupilas fotorreagentes.

De acordo com a pontuação obtida na escala de coma de Glasgow, essa paciente apresenta trauma:

- Leve
- Brando
- Moderado
- grave sem necessidade de intubação
- grave com necessidade de intubação

**Gabarito:** C

**Comentário:** Corujas, vamos avaliar as análises:

- Resposta verbal confusa = 4
- Abertura ocular somente após pressão no leito ungueal = 2
- Flexão anormal dos MMSS = 3
- Não houve nenhuma subtração, pois, as **Pupilas estavam fotorreagentes**.

Score total: 9 → Lesão MODERADA



(CESPE/CEBRASPE – 2021) Considerando que os agentes do SAMU tenham sido acionados para atender a um paciente com quadro de politraumatismo e trauma cranioencefálico, julgue o item a seguir, com base nos protocolos que devem ser observados nesse tipo de atendimento.

Se, de acordo com a escala de coma de Glasgow, for atribuída ao caso do paciente a pontuação 9, o seu trauma cranioencefálico será considerado grave.

Verdadeiro

Falso

**Gabarito: E**

**Comentário:** Corujas, uma pontuação <8 na ECG já configura lesão cerebral grave, **9 a 12 moderada** e 12 a 15 leve. Com a nova ECG e a subtração da reação pupilar, a escala pode chegar de 15 a 1 ponto. Lembrando que sua avaliação visa observar abertura ocular, resposta motora e verbal.

(FGV – 2022) Considerando o XABCDE do trauma no atendimento a um paciente politraumatizado, as ações relacionadas às duas primeiras letras do mnemônico devem ser voltadas para:

- a) estado neurológico e circulação;
- b) avaliação da circulação e da frequência respiratória;
- c) prevenção de hipotermia e estabilização da coluna vertebral;
- d) estabilização da coluna vertebral e permeabilidade das vias aéreas;
- e) contenção de hemorragia externa grave e avaliação das vias aéreas com proteção da coluna vertebral.

**Gabarito: E**

**Comentário:** A banca solicita o entendimento do mnemônico do trauma, em especial as duas primeiras letras: X-A.

Dessa forma, sabemos que o **X representa a Exsanguinação**, ou seja, contenção de hemorragia externa e o **A a abertura de VAS com proteção da coluna cervical**.

(2022 – IUDS) O XABCDE é um mnemônico que padroniza o atendimento inicial ao paciente politraumatizado e define prioridades na abordagem ao trauma, no sentido de padronizar o atendimento. A letra "x" significa:

- a) Morte encefálica.
- b) Fratura exposta.
- c) Hematoma subdural.
- d) Hemorragia exsanguinante.



**Gabarito: D**

**Comentário:** A banca solicita o entendimento do mnemônico do trauma, em especial as duas primeiras letras: X

Dessa forma, sabemos que o **X representa a Exsanguinação**, ou seja, **contenção de hemorragia externa**.

(FGV – 2022) De acordo com o XABCDE do trauma, no socorro a uma vítima de queda com múltiplas lesões, a letra "D" abrange a(s) seguinte(s) ação(ões) por parte do socorrista:

- a) análise da extensão das lesões.
- b) inspeção dos movimentos torácicos.
- c) contenção de hemorragia externa grave.
- d) análise do nível de consciência e reatividade das pupilas.
- e) avaliação das vias aéreas e proteção da coluna cervical.

**Gabarito: D**

**Comentário:** A banca solicita o entendimento do mnemônico do trauma, em especial as duas primeiras letras: D

A letra D vem do inglês Disability que significa *Incapacidade*. Portanto, sabemos que o **D no mnemônico corresponde à avaliação neurológica**, em especial pela nova Escala de Coma de Glasgow.

(FGV – 2021) O exame primário de um paciente politraumatizado compreende uma sequência de ações conhecidas como ABCDE do trauma, que foi atualizado para XABCDE.

As primeiras ações no atendimento a esse paciente devem ser voltadas para

- a) a estabilização da coluna cervical.
- b) o suporte ventilatório adequado.
- c) a avaliação inicial do estado neurológico.
- d) a verificação da permeabilidade das vias aéreas.
- e) o controle de hemorragias externas graves.

**Gabarito: E**

**Comentário:** As primeiras ações ao paciente devem ser norteadas pelo mnemônico XABCDE (*exceto em casos de PCR que será CAB, lembram?*), sabemos que o **X representa a Exsanguinação**, ou seja, contenção de hemorragia externa, posteriormente damos seguimento às demais letras ABCDE.

(IMPARH – 2021) Em 2020, foi lançado o novo PHTLS 9ª edição, no qual o antigo ABCDE foi reavaliado e agora recebeu o nome de XABCDE, no que concerne à sequência de avaliação primária. O acréscimo desse X diz respeito:



- a) às vias aéreas.
- b) ao controle de hemorragia externa grave.
- c) ao nível de consciência.
- d) à circulação.

**Gabarito: B**

**Comentário:** A banca solicita o entendimento do mnemônico do trauma, em especial as duas primeiras letras: X-A.

Dessa forma, sabemos que o **X representa a Exsanguinação**, ou seja, contenção de hemorragia externa.

**(IMPARH – 2022) Uma das condutas em um atendimento de urgência e/ou emergência é o controle da hemorragia externa potencialmente fatal, sendo essa uma das etapas de avaliação do mnemônico (XABCDE). Seguindo a avaliação do mnemônico, a letra B caracteriza-se por:**

- a) controle do sangramento.
- b) manejo da via aérea.
- c) avaliação da respiração.
- d) avaliação da circulação.

**Gabarito: C**

**Comentário:** A banca solicita o entendimento do mnemônico do trauma, em especial a letra B.

Dessa forma, sabemos que o **B significa Breathing em inglês, ou seja, Respiração**. Portanto, gabarito letra C.

**(FUNDATEC – 2021) Homem vítima de atropelamento por moto em via pública recebe primeiro atendimento em sala de politraumatismo e, posteriormente, é transferido para cuidados intensivos. Profissionais que estão transportando, ao chegar ao CTI, estão meio apreensivos com ele, ao examinar o paciente. Você, enfermeiro, evidencia sinais hipotensivos de PA (60x30 mmHg) e ritmo taquicárdico (FC 120 bpm em Ritmo Sinusal) e pele muito pegajosa. Ele já se encontra com a cervical e coluna estabilizada, assim como já possui dois acessos venosos que estão infundindo soros a correr. Ao ser transferido para o leito, percebe-se que o membro inferior esquerdo (MIE) está com lesão cortocontusa com sangramento ativo. Com base no caso descrito e conforme última orientação, 9ª edição do PHTLS na organização de atendimento primário ao politraumatizado, como devemos proceder para estabilizar a hemodinâmica do paciente de forma prioritária?**

- a) ABDCE – via aérea.
- b) Droga vasoativa
- c) Concentrado de hemácias adulto.
- d) Cristaloides
- e) XABCDE – exsanguinação.



**Gabarito: E**

**Comentário:** Corujas, observem que o paciente está com **evidentes sinais de choque hipovolêmico por sangramento externo ativo**, apesar de socorrido, não seguiram o mnemônico XABCDE, onde deve-se realizar primeiro a contenção de sangramentos externos. Portanto, **será necessário para estabilização a contenção da hemorragia para posterior seguimento das condutas clínicas, ou seja, realizar o X. Portanto, gabarito letra E.**

## Avaliação Secundária no Trauma

Corujas, após avaliação da cena (3S), Triagem em casos de grandes acidentes e XABCDE, vamos realizar uma avaliação mais detalhada no paciente, avaliando seus **histórico médico, circunstâncias do ocorrido (se possível) e sinais vitais** e realizar entrevista ampla, seja com o paciente, com os familiares, ou com quem presenciou o evento.

Para resumir e coletar os dados mais importantes de forma rápida e precisa, utilizamos o SAMPLA em APH. Há diversas variações desse método em literatura, sendo chamado de SAMPLE e no AMLS de SAMPLER, por exemplo. Porém o intuito é o mesmo. Vamos ao mais cobrado em provas: **SAMPLA**.



<b>S</b>	Sintomas? Principais queixas?
<b>A</b>	Alergias? Problema ou doença atual?
<b>M</b>	Medicamentos ou tratamento em curso?
<b>P</b>	Passado médico?
<b>L</b>	Líquidos ou alimentos? Qual a última refeição?
<b>A</b>	Ambiente do evento?

É importante lembrar que, caso o paciente esteja inconsciente ou impossibilitado de responder, as informações devem ser buscadas com familiares ou terceiros.



Após a avaliação secundária, é imprescindível a avaliação complementar através da semiologia e semiotécnica de Exame Físico.

(Pref. Fortaleza – 2021) O mnemônico SAMPLE é um lembrete dos principais componentes da avaliação secundária no trauma. Sabendo disso, assinale o item que associa corretamente a letra ao seu significado.

- a) A letra S faz menção aos sinais vitais do paciente, que devem ser mensurados.
- b) A letra A faz menção às alergias; se o paciente tem alguma alergia conhecida, particularmente a medicamentos.
- c) A letra L faz menção às lesões anteriores ao acidente
- d) A letra P faz menção a partos/período menstrual/ possibilidade de gestação.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Vamos corrigir item a item

- a) Errado. A letra S fazer alusão à **SINTOMAS**.
- b) Correto.
- c) A letra L faz alusão à **LÍQUIDOS e SÓLIDOS** consumidos recentemente.
- d) A letra P faz alusão ao **PASSADO MÉDICO/HISTÓRICO**.

(Pref. Fortaleza – 2021) Na avaliação secundária, o mnemônico SAMPLE é utilizado para obter uma história rápida da vítima, facilitando o estabelecimento de condutas e coleta de informações úteis para equipe do intra-hospitalar. O significado da sigla é:

- a) sinais e sintomas, age (idade), mecanismo do trauma, lugar, passado médico e evolução.
- b) sinais, alergias, mecanismo do trauma, passado médico, lugar e exposição.
- c) sintomas, alergias, medicamentos, passado clínico e cirúrgico, lanches (alimentos) e evento.
- d) sintomas, avaliação clínica, medicamentos, passado clínico, lanches (alimentos) e evolução.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, o mnemônico SAMPLA ou SAMPLE é descrito da seguinte forma:

**S** – Sintomas

**A** – Alergias

**M** – Medicamentos

**P** – Passado Clínico e médico

**L** – Líquidos e Sólidos

**A** – Ambiente ou E de Eventos





## 5 - Urgência e Emergência em Situações Psiquiátricas

A **saúde mental** é o estado de funcionamento harmônico que os indivíduos desenvolvem para viver em **constante interação com a sociedade**.

É a capacidade de conduzir a própria vida, sendo capazes de reconhecer suas limitações. Já a **doença mental** é considerada quando as pessoas **não conseguem desenvolver ou manter-se em estado harmônico** para viver com a sociedade

No Brasil, em 2001 o governo brasileiro instituiu a **Lei 10.216**, que dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais, redirecionando o modelo assistencial em saúde mental.

A partir dessa Lei, surgiu a **Política Nacional de Saúde Mental**, que visa, além de outros objetivos, a **redução de leitos psiquiátricos de longa permanência, e priorizando a implementação de serviços de saúde mental de base comunitária**.

Para que fosse possível dar suporte às pessoas em sofrimento mental e àquelas com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), instituiu-se a **Rede de Atenção Psicossocial**, por meio da **Portaria n. 3.088** de 23 de dezembro de 2011.

A partir desse momento, o **SAMU** (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência) passou a integrar essa rede, com a **responsabilidade de atender situações de urgências e emergências psiquiátricas**, dentre as quais estão às crises psíquicas, que acontecem quando o sujeito em crise necessita de uma assistência apropriada a fim de evitar danos permanentes ou temporários a sua integridade física e psíquica.

Considera-se **crise psiquiátrica** a fase da vida em que o sofrimento é **intenso e acaba desencadeando uma desestruturação da vida psíquica, familiar e social de um indivíduo**.

A **situação de crise** caracteriza-se por uma condição onde existe um **distúrbio de pensamento, emocional ou comportamental**, na qual seja necessário um **acolhimento apropriado e rápido**, focalizado no paciente, no intuito de evitar maiores prejuízos físicos ou emocionais e até mesmo **extinguir possíveis riscos de vida**.



Na psiquiatria o termo **crise** é usado para caracterizar as situações de urgências e emergências psiquiátricas, nas quais abrangem **tentativas de suicídio, depressões, psicoses, síndromes cerebrais orgânicas**.

O **SAMU** tem como obrigação realizar os **acolhimentos psiquiátricos**, com a finalidade de acompanhar os sujeitos em crise até a rede de atendimento de urgência.

Os **Transtornos Mentais Orgânicos** compreendem as **patologias que possuem etiologia demonstrável**, como doença ou lesão cerebral ou qualquer comprometimento que leva a disfunção cerebral.

Os mais comuns são:

*Uso de substâncias psicoativas*

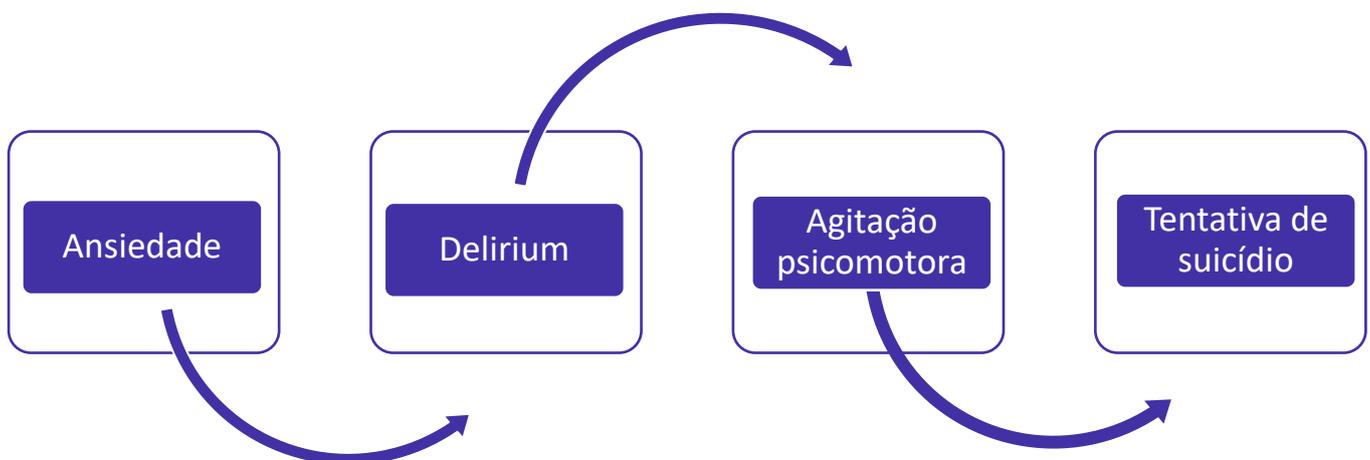
*Intoxicação por álcool*

*Estados de abstinência por álcool.*

Já os **Transtornos Psicóticos** são caracterizados pela ocorrência aguda de **sintomas psicóticos**, como **alucinações, perturbações de senso percepções e desencadeadas por desorganizações de comportamento**, não havendo etiologia orgânica



- **As principais alterações atendidas são:**



## Ansiedade

Os transtornos ansiosos são os quadros psiquiátricos mais corriqueiros tanto em crianças quanto em adultos, com uma prevalência estimada durante o período de vida de 9% e 15% respectivamente.

Ansiedade é um **sentimento vago e desagradável** de medo, apreensão, inquietação, nervosismo, caracterizado por tensão ou desconforto derivado de antecipação de perigo, de algo desconhecido ou estranho

## Delirium

Conhecido também como o **estado confusional agudo**, é caracterizado por uma inquietação cognitiva com início agudo, curso flutuante, distúrbios da consciência, atenção, orientação, memória, pensamento, percepção e comportamento.

Trata-se de emergência médica, já sendo evidenciadas maiores taxas de mortalidade, maior tempo de internação e maiores índices de institucionalização, por ser uma alteração multifatorial, cada vez mais frequente e constantemente não diagnosticada e dessa forma não tratada adequadamente

## Agitação psicomotora

Caracterizado por **inquietação, aumento da excitabilidade psíquica**, resposta aumentada aos estímulos, irritabilidade, atividade motora e verbal exacerbada, inadequada e repetitiva, podendo cursar com agressividade.

## Tentativa de suicídio

Trata-se de um fenômeno complexo e representa um grande problema de saúde pública. As manifestações associadas ao **comportamento autolesivo** são várias e conceituadas dentro de um conjunto de pensamentos e atos que englobam categorias:

- 1- *Suicídio completo;*
- 2- *Tentativa de suicídio;*
- 3- *Atos preparatórios para o comportamento suicida;*
- 4- *Ideação suicida;*
- 5- *Comportamento autoagressivo sem intenção de morrer;*
- 6- *Automutilação não intencional*
- 7- *Automutilação com intenção suicida desconhecida.*



Ainda que a **agitação psicomotora seja considerada um sinal de indício ou risco de comportamento agressivo ela não pode ser confundida com a agressividade e não justifica o uso de intervenções restritivas e coercivas.**

Um dos objetivos básicos do atendimento de urgências e emergências psiquiátricas é o **reconhecimento de quadros orgânicos**, ou seja, situações que se manifestam com alterações mentais e comportamentais, mas são ocasionadas por alterações fisiológicas e morbidades orgânicas (síndromes demências, infecção, etc). O delirium é um exemplo de quadro orgânico que se manifesta com alterações do estado mental.

O acolhimento em emergências psiquiátricas representa um momento crítico caracterizado pela fragilidade e instabilidade do cliente e grande responsabilidade para o profissional de saúde.

Quando maior for a experiência da equipe no manejo de situações de emergências psiquiátrica, melhor será o desenvolvimento do atendimento prestado.



**(FAURGS – 2022) O risco de suicídio é considerado uma emergência psiquiátrica na Atenção Primária de Saúde (APS). Assinale a alternativa que descreve a “Tentação de Suicídio”**

- a) Comportamento autodestrutivo em que não há intenção de pôr fim à vida.
- b) Ato de autoagressão cuja intenção é a morte, mas que não tem esse desfecho.
- c) Pensamento suicida que pode ocorrer associado ao plano suicida ou não.
- d) Ocorrência que não apresenta uma ferramenta precisa para sua detecção, portanto, não é prevenível.
- e) Trata-se de ocorrência única, sem episódios recorrentes.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, como o próprio nome diz a TENTATIVA de suicídio corresponde ao ato não consumado de acabar com a própria vida, enquanto a IDEIAÇÃO suicida é a imaginação/elaboração não posta em prática, ou seja, não há ato de tentativa até o momento.

**(FUNDATEC – 2021) As emergências psiquiátricas podem ser compreendidas como alterações de comportamento tipicamente evidenciadas nas situações de crise, marcadas por um momento de ruptura ou uma mudança de trajetória de um equilíbrio preestabelecido, trazendo como consequência uma desarticulação psicossocial do indivíduo. São abordagens específicas do técnico de enfermagem nos serviços de emergência psiquiátricas, EXCETO:**

- a) Avaliar e zelar pela segurança do paciente e de outros.



- b) Identificar familiares ou outros envolvidos que possam trazer dados que ajudem a verificar a precisão da história relatada, principalmente quando o paciente se apresenta desorganizado.
- c) Apresentar um plano de acompanhamento, incluindo tratamento imediato e/ou encaminhamento para outros serviços caso necessário.
- d) Determinar a capacidade e a disposição do paciente para cooperar com o tratamento.
- e) Caso o paciente retorne ao convívio com os familiares ou outros cuidadores, avaliar a capacidade deles para desempenhar a tarefa e sua compreensão sobre as necessidades dele.

**Gabarito:** C

**Comentário:** Corujas, tratando-se de um setor de **EMERGÊNCIA**, como o caso acima, visamos o acolhimento no momento crítico e estabilização do quadro sintomático. A referência e contrarreferência, elaboração de plano de acompanhamento e encaminhamento para seguimento clínico ambulatorial deve ser realizado pela **atenção primária. Portanto, gabarito C.**

## 6 - Considerações Finais

Corujas, chegamos ao final de mais uma aula, portanto, **LEMBREM-SE:**

**SÓ VENCEM OS QUE ACREDITAM VENCER,**

**PERSISTA ATÉ O FIM,**

**O MAIOR FRACASSO É O DESÂNIMO,**

**CONCENTRE-SE.**

*Abraços do Prof. Guilherme Gasparini*

## QUESTÕES COMENTADAS



1. (Pref. Fortaleza – 2021) A Política Nacional de Atenção às Urgências foi reformulada pela Portaria nº 1600, de 7 de julho de 2011. Essa Portaria também instituiu a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). Assim:



- a) a limitação do acesso e acolhimento aos casos agudos demandados aos serviços de saúde nas unidades básicas de saúde, contemplando classificação de risco e intervenção adequada e necessária nos diferentes agravos, constituiu diretriz da Rede de Atenção às Urgências.
- b) fica estabelecida a regulação articulada entre todos os componentes da Rede de Atenção às Urgências, com garantia de equidade e integralidade do cuidado.
- c) a Rede de Atenção às Urgências priorizará somente as linhas de cuidado cardiovascular e cerebrovascular.
- d) a atenção domiciliar deixa de fazer parte do cenário de atenção às urgências, por isso não se constitui componente da Rede de Atenção às Urgências.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, vamos corrigir item a item:

- a) Errado. A Política Nacional de Atenção às urgências visa o ACOLHIMENTO e ACESSO de casos agudos, não a limitação destes.
- b) Correto.
- c) Errado. Atenção com a palavra "somente". A RUE atua não apenas no IAM e AVE, mas no suporte aos casos de cuidados paliativos, prevenção e diagnóstico precoce na atenção básica e reabilitação do usuário.
- d) Errado. A Atenção domiciliar é um dos componentes presentes na ação da RUE através da prevenção, controle e reabilitação de agravos.

**2. (VUNESP – 2020) De acordo com a legislação vigente que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde, é correto afirmar:**

- a) é necessária a decisão política do conjunto dos gestores do Sistema Único de Saúde para estímulo à organização e à implantação das Redes de Atenção à Saúde junto à Agência Nacional de Saúde Complementar.
- b) constituem-se diretrizes da Rede de Atenção às Urgências, a ampliação do acesso e acolhimento aos casos agudos demandados aos serviços de saúde em todos os pontos de atenção.
- c) não consta na Diretriz da Rede de Atenção às Urgências, a atuação territorial, definição e organização das regiões de saúde e das redes de atenção a partir das necessidades de saúde dessas populações, seus riscos e vulnerabilidades específicas.
- d) não é de responsabilidade da Rede de Atenção às Urgências a promoção, prevenção e vigilância à saúde, sendo essa responsabilidade do Sistema Único de Saúde.
- e) é de responsabilidade da Rede de Atenção às Urgências monitorar e acompanhar os casos de agravos à saúde relacionados às ações políticas no âmbito Nacional, Estadual e Municipal.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, vamos resolver por questão:



a) Errado. Não há na Política nenhuma menção à Agência Nacional de Saúde Complementar (ANS). Lembrando que ela participa do SUS em caráter suplementar.

**b) Correto!** Como se trata de uma política pública de saúde, esta será ampliada à toda rede de atenção, ampliando seu acesso através do **ACOLHIMENTO** e **CLASSIFICAÇÃO de RISCO** (*Lembre-se das diretrizes da RUE*).

c) Errado. Em toda a política há a definição da atuação territorial, definição e organização das regiões de saúde e das redes de atenção a partir das necessidades de saúde dessas populações, seus riscos e vulnerabilidades específicas.

d) Errado. Pessoal, a Política nacional de Atenção às Urgências é uma política de saúde pública, portando, do SUS.

e) Errado. Lembre-se da Hierarquização e **DESCENTRALIZAÇÃO** do SUS. Cada ente participativo (União, Estado e Município) possui autonomia para monitorar e acompanhar os casos de agravos a saúde relacionados em seu ambiente.

Portanto, **gabarito letra B.**

### 3. (CESPE –2019) Julgue o item seguinte, relativo à política nacional de atenção às urgências e à rede de atenção às urgências derivadas dessa política.

Fundamentada em dados nacionais, a política nacional de atenção às urgências não considera as diferenças regionais de perfis epidemiológicos.

a) Certo

b) Errado

**Comentário:** Já sabemos que essa questão está incorreta, uma vez que o perfil epidemiológico fundamenta a Política de Atenção às Urgências e de forma DESCENTRALIZADA, ou seja, baseando-se em um dos princípios norteadores do SUS.

4. (AMEOSC – 2022) Com base na Portaria Nº 1.600/2011, que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde. A operacionalização da Rede de Atenção às Urgências dar-se-á pela execução de X fases. Assinale a alternativa CORRETA que corresponde ao valor de X.

a) 3

b) 6

c) 5

d) 4

**Comentário:** Corujas, como acabamos de ver as fases para operacionalização da Rede de Atenção às Urgências **são 5**, sendo elas; **Adesão e Diagnóstico, Desenho Regional, Contratualização dos Pontos de atenção, Qualificação** e por fim a **Certificação**. Portanto, gabarito letra C.



5. (FUNDATEC – 2021) Segundo a Portaria nº 1.600/2011, que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS), os Comitês Gestores de Atenção às Urgências já existentes deverão ser mantidos e propostas de estruturação e funcionamento de novos Comitês nos âmbitos Estadual, Regional, Municipal e deverão ser apresentadas nos locais onde ainda não existem. Conforme essa portaria, recomenda-se que os Comitês Gestores das Redes Municipais de Atenção às Urgências tenham, dentre eles, a seguinte composição mínima, EXCETO

- a) Coordenador Municipal da Rede de Atenção às Urgências.
- b) Representantes dos serviços de saúde (prestadores da área das urgências).
- c) Representante do Conselho Estadual de Saúde.
- d) Representante do Corpo de Bombeiros, Polícias Rodoviária, Civil e Militar, Guarda Municipal, onde essas corporações atuem na atenção às urgências.
- e) Representante da Defesa Civil Municipal e gestor municipal da área de trânsito.

**Comentário:** Corujas, não precisa decorar a composição dos conselhos. Observem apenas uma única palavra no item C: "ESTADUAL". Ou seja, a questão está questionando sobre a composição do comitê **MUNICIPAL**, portanto, exclui-se a necessidade de Representante Estadual.

Portanto, gabarito letra C,

6. (Máxima – 2021) Acerca da Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde, de acordo com a Portaria 1.600 de 2011, constituem componentes desta rede, EXCETO:

- a) NASF
- b) Atenção Básica em Saúde;
- c) Serviço de Atendimento Móvel de Urgência e suas centrais de regulação médicas das urgências;
- d) Força Nacional de Saúde do SUS.

**Gabarito: A**

**Comentário:** Corujas, como acabamos de ver no quadro acima, os componentes da RUE são:

*I - Promoção, Prevenção e Vigilância à Saúde;*

*II - Atenção Básica em Saúde;*

*III - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências;*

*IV - Sala de Estabilização;*

*V - Força Nacional de Saúde do SUS;*

*VI - Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h) e o conjunto de serviços de urgência 24 horas;*

*VII - Hospitalar; e*



*VIII - Atenção Domiciliar.*

7. (FAUEL – 2020) A Portaria nº 1.600, de 7 de Julho de 2011, reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde - SUS. Com relação aos objetivos do Componente Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu 192) e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências, a Portaria discorre que este Componente tem como objetivo chegar precocemente à vítima após ter ocorrido um agravo à sua saúde (de natureza clínica, cirúrgica, traumática, obstétrica, pediátricas, psiquiátricas, entre outras) que possa levar a sofrimento, sequelas ou mesmo à morte, sendo necessário, garantir atendimento e/ ou transporte adequado para um serviço de saúde devidamente hierarquizado e integrado ao SUS. Em se tratando dos tipos de atendimento, leia as afirmativas abaixo e marque a resposta CORRETA.

I. O Componente pode se referir a atendimento primário quando o pedido de socorro for oriundo de um cidadão.

II. O Componente pode se referir a atendimento secundário quando a solicitação partir de um serviço de saúde no qual o paciente já tenha recebido o primeiro atendimento necessário à estabilização do quadro de urgência apresentado, mas que necessita ser conduzido a outro serviço de maior complexidade para a continuidade do tratamento.

- a) As afirmativas I e II estão corretas.
- b) As afirmativas I e II estão erradas
- c) Apenas a afirmativa I está correta.
- d) Apenas a afirmativa II está correta.

**Comentário:**

Corujas, gabarito item A. O acionamento pode se oriundo da população para atendimento primário (**não confunda atendimento primário com atenção primária**) e da Rede de Atenção à saúde (RAS) para transferência ou condução entre os hospitais e agente participantes da RUE.

8. (IBFC – 2019) De acordo com a Política Nacional de Atenção às Urgências e a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS), o componente que objetiva aglutinar esforços para garantir a integralidade na assistência em situações de risco ou emergenciais para populações com vulnerabilidades específicas e/ou em regiões de difícil acesso, pautando-se pela equidade na atenção, considerando-se seus riscos é o (a):

- a) Força Nacional de Saúde do SUS
- b) Central de Regulação Médica das Urgências
- c) Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192)
- d) Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h)
- e) Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF)



**Gabarito: A**

**Comentário:** Essa questão é bem interessante, pessoal. A banca trouxe o entendimento do art. 9º da Política Nacional (RUE) – Portaria 1.600/11:

O Componente Força Nacional de Saúde do SUS objetiva aglutinar esforços para garantir a integralidade na assistência em situações de risco ou emergenciais para populações com vulnerabilidades específicas e/ou em regiões de difícil acesso, pautando-se pela equidade na atenção, considerando-se seus riscos.

**Gabarito: Letra A.**

9. (IBFC – 2023) A Portaria GM nº 1.863, de 29 de setembro de 2003 instituiu a Política Nacional de Atenção às Urgências, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Esta política deve ser instituída a partir de componentes fundamentais. Considerando estes componentes fundamentais, analise as afirmativas a seguir.

I. Adotar estratégias promocionais de qualidade de vida, buscando identificar os determinantes e condicionantes das urgências e por meio de ações transeitoriais de responsabilidade pública, sem excluir as responsabilidades de toda a sociedade.

II. Organização de redes loco-regionais de atenção integral às urgências, enquanto elos da cadeia de manutenção da vida, tecendo-as exclusivamente em dois componentes: Pré-Hospitalar Fixo e Pré-Hospitalar Móvel.

III. Instalação e operação das Centrais de Regulação Médica das Urgências, integradas ao Complexo Regulador da Atenção no Sistema Único de Saúde (SUS).

IV. Orientação geral segundo os princípios da saúde suplementar.

- a) III apenas
- b) I e III, apenas
- c) I, II, III e IV
- d) IV, apenas

**Gabarito: B**

**Comentários:** Corujas, gabarito letra B.

O item II encontra-se **errado** pois a organização de redes loco-regionais de atenção integral às urgências, enquanto elos da cadeia de manutenção da vida, **NÃO** se faz exclusivamente em dois componentes: Pré-Hospitalar Fixo e Pré-Hospitalar Móvel., mas **SIM COM DIVERSOS COMPONENTES**, como: Componente pré-hospitalar fixo e móvel, **componente hospitalar (leitos gerais e especializados)** e **componentes pós-hospitalar (atenção domiciliar, hospitais-dia)**.

Já o item IV também está errado pois não é de orientação geral segundo os princípios da Saúde Suplementar (privado), mas sim dos **princípios do SUS**.

Portanto, gabarito B.



10. (AMEOSC – 2022) Com base na Portaria nº 2048/GM/MS/2002, que regulamenta tecnicamente as urgências e emergências, define-se ambulância como um veículo (terrestre, aéreo ou aquaviário) que se destine exclusivamente ao transporte de enfermos. Em relação a classificação das ambulâncias, assinale a alternativa CORRETA que corresponde a ambulância tipo C.

a) Ambulância de Suporte Avançado: veículo destinado ao atendimento e transporte de pacientes de alto risco em emergências pré-hospitalares e/ou de transporte inter-hospitalar que necessitam de cuidados médicos intensivos. Deve contar com os equipamentos médicos necessários para esta função.

b) Ambulância de Resgate: veículo de atendimento de urgências pré-hospitalares de pacientes vítimas de acidentes ou pacientes em locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e em alturas).

c) Ambulância de Suporte Básico: veículo destinado ao transporte interhospitalar de pacientes com risco de vida conhecido e ao atendimento pré-hospitalar de pacientes com risco de vida desconhecido, não classificado com potencial de necessitar de intervenção médica no local e/ou durante transporte até o serviço de destino.

d) Ambulância de Transporte: veículo destinado ao transporte em decúbito horizontal de pacientes que não apresentam risco de vida, para remoções simples e de caráter eletivo.

**Comentário:** Corujas, como acabamos de ver a ambulância que corresponde ao **TIPO C** é a caracterizada como Ambulância de Resgate, destinados a veículo de atendimento de urgências pré- hospitalares de pacientes vítimas de acidentes ou pacientes em locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e em alturas) à exemplo do Helicóptero Águia de São Paulo.

11. (IBFC – 2022) A classificação de ambulância deve obedecer às normas da ABNT – NBR 14561/2000, de julho de 2000. Seguindo este padrão, assinale a alternativa que apresenta qual é o tipo de ambulância de suporte avançado.

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Comentário: Corujas, vamos revisar:

**Tipo A:** ambulância de transporte;

**Tipo B:** ambulância de suporte básico de vida;

**Tipo C:** ambulância de resgate;

**Tipo D:** ambulância de suporte avançado;

**Tipo E:** aeronave de transporte médico;

**Tipo F:** embarcação de transporte médico



Portanto, **gabarito letra D.**

12. (COSEAC – 2021) O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma das manifestações da síndrome coronariana aguda (SCA), cuja área do coração reduz o fluxo de oxigênio devido à redução do aporte sanguíneo coronariano. Assim, os sinais e sintomas que o enfermeiro(a) deverá observar são:

- a) Diarreia, vômito e dor abdominal.
- b) Dor torácica, sudorese e falta de ar.
- c) Dor na perna, cianose e visão turva.
- d) Cansaço, febre e dor epigástrica.
- e) Cefaleia, tontura e perda da consciência.

**Gabarito:** B

**Comentários:** Corujas, como acabamos de estudar, os sinais e sintomas característicos do IAM ou Angina Instável são: Taquicardia; Dispneia, Sudorese, Dor e Palidez.

13. (AMEOSC – 2022) São consideradas síndromes coronarianas agudas, a angina instável e o infarto agudo do miocárdio. Assinale a alternativa CORRETA que corresponde uma das principais características da angina instável.

- a) Dor ou desconforto torácico ou referência de dor equivalente.
- b) Intensidade da dor variável, contínua ou intermitente com duração maior de 10 minutos, acompanhada de sintomatologia mais agressiva a debilidade orgânica.
- c) Suboclusão de uma artéria ou ramo de coronária.
- d) Oclusão de uma artéria ou ramos de coronária.

**Gabarito:** C

**Comentário:** Como vimos anteriormente, a Angina Instável é caracterizada como a obstrução parcial do vaso e a presença de sinais e sintomas de descompensação, como sudorese, diaforese, desconforto ou dor torácica. Dessa forma, a **principal** característica da **Angina Instável** é tamanho da obstrução da luz do vaso, caracterizada como **suboclusão de uma artéria ou ramo de coronária**.

14. (MP-PA 2022) "Sabendo que a dor torácica é o principal sintoma em um paciente com síndrome coronariana aguda, as atuais diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia recomendam que o Eletrocardiograma (ECG) seja realizado e interpretado nos primeiros \_\_\_\_ minutos do contato com o médico." Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior.

- a) 5
- b) 10
- c) 15



d) 20

**Gabarito:** B

**Comentário:** Corujas, como vimos em aula, a Sociedade Brasileira de Cardiologia preconiza que um paciente com suspeita de SCA deve seguir com mnemônico MOV, incluindo o ECG 12 derivações nos primeiros 10 minutos de sua chegada.

15. (UFSC – 2022) O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma das principais causas de morte no Brasil. No ano de 2019, foram registrados 95.550 óbitos por IAM pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Considerando esses dados, analise os itens abaixo e assinale a alternativa correta.

I. O IAM ocorre principalmente por ruptura da placa aterosclerótica com desnudamento endotelial, seguido de exposição de material subendotelial à corrente sanguínea, desencadeando o processo de coagulação, com formação local de trombo coronariano e oclusão.

II. O diagnóstico de IAM, na ausência de doença coronariana obstrutiva ou com estenose do vaso menor que 20%, conhecido como MINOCA (infarto do miocárdio com artérias coronárias não obstrutivas), ocorre quatro vezes mais frequentemente em homens.

III. A percepção da dor é multifatorial e influenciada por questões fisiológicas, anatômicas e psicossociais. As mulheres apresentam mais frequentemente precordialgia atípica e dores na mandíbula, dentes, garganta, costas, abdômen e ombro, além de náuseas, vômitos, fadiga e dispneia.

IV. Os fatores de risco tradicionais para doenças cardiovasculares são os mesmos para mulheres e homens. No entanto, as diferenças na prevalência e impacto desses fatores variam entre os sexos.

V. O eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações deve ser realizado em até 2 horas após a chegada do paciente com suspeita de IAM ao pronto-socorro, ou mesmo em ambiente pré-hospitalar, principalmente na busca de alterações do segmento ST.

- a) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- b) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- c) Somente as afirmativas III e V estão corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e V estão corretas.
- e) Todas afirmativas estão corretas.

**Gabarito:** B

**Comentário:** Corujas, questão completa para avaliarmos.

Item I. Correto

**Item II. Incorreto.** O MINOCA é mais comum em pacientes jovens e mulheres propensas à dislipidemia.

Item III. Correto



Item IV. Correto.

**Item V. Incorreto.** Como vimos o ECG deve ser realizado nos primeiros 10 minutos do atendimento.

**16. (COSEAC – 2021) A terapia farmacológica para o IAM é padrão e segue a sigla MONA, para as intervenções farmacológicas imediatas. Assim, as providências tomadas pelo(a) enfermeiro(a) nesse tratamento poderão ser**

- a) Medicação anti-hipertensiva, punção venosa, oxigenoterapia e medicação sublingual.
- b) Medicação diurética, oxigenoterapia, monitorização cardíaca e uso de opiáceos para redução da dor.
- c) Medicação anti-inflamatória, diuréticos e antihipertensivos.
- d) Morfina para redução da dor, oxigenoterapia, uso de nitratos para terapia vasodilatadora e acetilsalicílico para interromper a agregação plaquetária.
- e) Monitorização da PA, monitorização cardíaca, avaliação de medicamentos e diurese.

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, a questão solicita o mnemônico MONA. Há diversas variações à depender da referência bibliográfica solicitada pelo edital, desde MONA, MONABC e MONABCH. Porém, neste caso a questão correta é:

**M – Morfina**

**O – Oxigênio**

**N – Nitrato**

**A – AAS**

**17. (CEV-URCA 2021) A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) equivale a um largo espectro de condições clínicas compatíveis com isquemia miocárdica e são responsáveis por grande parte dos óbitos na população mundial. Faz parte da abordagem inicial a pacientes com SCA, EXCETO:**

- a) Realização de eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações dentro de um tempo de 10 minutos da admissão.
- b) Administração de morfina, na persistência de dor torácica após as medidas anti-isquêmicas usuais.
- c) O uso de nitratos tem impacto indiscutível na mortalidade nos casos de SCA.
- d) O uso de ácido acetilsalicílico (AAS) deve ser realizado o mais brevemente possível em casos suspeitos ou confirmados de SCA.
- e) O uso de estatinas para a prevenção secundária em pacientes com SCA deve ser iniciado antes da alta hospitalar.

**Gabarito: C**



**Comentário:** Corujas, basicamente a questão cobra o mnemônico MONABC. O item C encontra-se errado, pois ainda há a discussão sobre o real efeito na diminuição da mortalidade pelo nitrato em SCA, apesar de ser muito utilizada nestes casos. O Nitrato visa reduzir a carga de trabalho cardíaco em pacientes selecionados, dilatando veias, artérias e arteríolas, diminuindo a pré e a pós-carga do VE. Consequentemente, há redução da demanda miocárdica de oxigênio, diminuindo a isquemia. Provavelmente devido sua curta duração e associação aos demais fatores (Morfina, oxigênio, AAS e Clexane), a nitroglicerina isoladamente não possui impacto indiscutível nos casos de SCA, funcionamento melhor associada às outras variáveis do mnemônico.

**18. (FGV – 2022) Para adultos, o segundo elo da cadeia de sobrevivência para Parada Cardiorrespiratória em ambiente extra hospitalar – PCREH, diz respeito à(aos)**

- a) desfibrilação.
- b) cuidados pós-PCR.
- c) RCP de alta qualidade.
- d) ressuscitação avançada.
- e) reconhecimento e prevenção precoce.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, o segundo elo da Cadeia de Sobrevivência Extrahospitalar é a RCP de alta Qualidade, como verificamos no algoritmo logo acima.

**19. (FGV- 2022) De acordo com a cadeia de sobrevivência para Parada Cardiorrespiratória Extra Hospitalar – PCREH em adultos, a conduta recomendada após a realização de RCP de alta qualidade é**

- a) recuperação.
- b) desfibrilação.
- c) ressuscitação avançada.
- d) cuidados pós-PCR.
- e) manter uma boa ventilação

**Gabarito: D**

**Comentário:** A conduta recomendada após realização da RCP de alta qualidade é a Desfibrilação precoce em casos de ritmos chocáveis. Caso o ritmo não seja chocável, procedemos com a manutenção da RCP de alta qualidade.

**20. (FUNDATEC – 2022) Conforme a *American Heart Association 2020*, a cadeia de sobrevivência foi criada para ressaltar a importância da adoção de atitudes organizadas nas situações de parada cardiorrespiratória (PCR) no ambiente extra e intra-hospitalar. Assinale a alternativa que NÃO compreenda um elo da cadeia de sobrevivência extra-hospitalar.**



- a) Recuperação
- b) Cuidados Pós PCR
- c) Ressuscitação cardiopulmonar de alta qualidade.
- d) Reconhecimento e prevenção precoces.
- e) Desfibrilação.

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, observe que a banca pergunta exclusivamente sobre a Cadeia de Sobrevivência EXTRAHOSPITALAR. Dessa forma, sabemos que o elo que NÃO existe é o **Reconhecimento e Prevenção Precoces**.

**21. (IF-TO – 2021) A cadeia de sobrevivência da PCREH (parada cardiorrespiratória extra-hospitalar) é de fundamental importância na sobrevivência dos pacientes. As Diretrizes de 2020 da American Heart Association (AHA) para ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e atendimento cardiovascular de emergência (ACE) realizaram uma atualização na sequência a ser seguida para a PCREH. Assinale a alternativa que corresponde à nova cadeia de sobrevivência da PCREH para adultos.**

- a) Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; ressuscitação avançada; cuidados pós-PCR.
- b) Reconhecimento e prevenção precoces; acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; cuidados pós-PCR, recuperação.
- c) Reconhecimento e prevenção precoces; acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; cuidados pós-PCR.
- d) Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; ressuscitação avançada; cuidados pós-PCR; recuperação.
- e) Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; cuidados pós-PCR, recuperação.

**Gabarito: D**

**Comentário:** Novamente outra banca questionando sobre a Cadeia de Sobrevivência Extrahospitalar. Sabemos que ela é caracterizada pela seguinte sequência: *Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; ressuscitação avançada; cuidados pós-PCR; recuperação.*

**22. (FGV – 2021) A qualidade da RCP é fundamental para a reversão da parada cardiorrespiratória. Nesse caso, se não houver via aérea avançada, a relação compressão-ventilação deve ser**

- a) 15:2
- b) 30:5
- c) 20:2
- d) 15:5



e) 30:2

**Gabarito: E**

**Comentário:** Corujas, acabamos de verificar que a relação Compressão/ventilação em vítima de PCR sem via aérea avançada, ou seja, SUPORTE BÁSICO DE VIDA é de 30:2.

23. (UFSC – 2022) A parada cardiorrespiratória (PCR) é uma intercorrência de emergência que exige da equipe de saúde conhecimento teórico-prático, sincronia, destreza e agilidade. Com base nas recomendações e diretrizes do ano de 2020 da American Heart Association (AHA), atribua verdadeiro (V) ou falso (F) às afirmativas abaixo e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

( ) A cadeia de sobrevivência da AHA na PCR extra-hospitalar é representada por 5 elos: acionamento do serviço médico de emergência, ressuscitação cardiopulmonar de alta qualidade, desfibrilação, ressuscitação avançada e cuidados pós-PCR.

( ) O acesso intravenoso (IV) é a via preferida de administração de medicação durante a ressuscitação no SAVC. O acesso intraósseo (IO) é aceitável se o acesso (IV) não estiver disponível.

( ) A sequência de compressão e ventilação em adultos sem via aérea avançada é 30:2. Deve-se alternar os responsáveis pelas compressões a cada 2 minutos ou antes, se houver cansaço.

( ) Com relação à marcação do tempo, para PCR com um ritmo não chocável, é aceitável administrar a epinefrina assim que for possível.

( ) Em caso de suspeita por intoxicação por opioide, o uso da naloxona no momento certo é aconselhável.

a) V – F – F – F – F

b) F – V – V – V – F

c) V – F – F – F – V

d) F – V – V – V – V

e) V – V – V – V – V

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, vamos analisar item a item:

I. Falso. A Cadeira de Sobrevivência Extrahospitalar corresponde à 6 ELOS, sendo eles: *Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; ressuscitação avançada; cuidados pós-PCR; recuperação.*

II. Verdadeiro. Ainda não falamos sobre o SAVC, porém o acesso IV é preferido, em caso de impossibilidade, pode-se realizar o IO.

III. Verdadeiro. O SBV é marcado pela relação compressão/ventilação de 30:2 em caso de dois socorristas ou mais, alternando a compressão a cada 2 minutos.

IV. Verdadeiro. Casos de ritmo não chocável, a compressão, ventilação, administração de adrenalina e reversão da provável causa (5h 5T) são as medidas para reversão da PCR.



V. Verdadeiro. Em caso de overdose ou intoxicação por opioide, utiliza-se naloxone.

24. (FGV – 2021) Um paciente em parada cardiorrespiratória apresentou um ritmo não chocável. Esse tipo de ritmo corresponde à

- a) assistolia e à fibrilação ventricular.
- b) atividade elétrica sem pulso e à assistolia.
- c) assistolia e à taquicardia ventricular sem pulso.
- d) fibrilação ventricular e à atividade elétrica sem pulso.
- e) taquicardia ventricular sem pulso e à fibrilação ventricular.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, como vimos os ritmos chocáveis são FV e TVSP e os NÃO CHOCÁVEIS, conforme solicitado na questão são AESP e Assistolia.

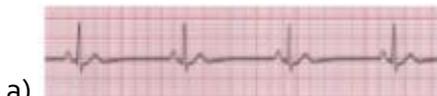
25. (Instituto AOCP – 2021) Em adultos, qual é o tempo ideal para a aplicação do primeiro choque no caso de uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) em Fibrilação Ventricular (FV), já que, nesse período, o coração se encontra em ritmo de FV grosseira, o que facilita a reversão pela desfibrilação?

- a) Compreende os primeiros 9 a 11 minutos da PCR.
- b) Compreende os primeiros 2 a 5 minutos da PCR.
- c) Compreende os primeiros 5 a 7 minutos da PCR.
- d) Compreende os primeiros 7 a 9 minutos da PCR.
- e) Compreende os primeiros 11 a 13 minutos da PCR.

**Gabarito: B**

**Comentário:** A desfibrilação precoce na FV é essencial para sucesso na reversão, portanto, a AHA recomenda que a desfibrilação seja realizada entre **3 a 5 minutos do início do traçado**.

26. (FUNDATEC – adaptada 2021) O profissional de enfermagem deve ser apto para, em casos de urgências e emergências, identificar alterações básicas de um eletrocardiograma, a fim de prestar um atendimento de qualidade e eficiência ao paciente. Qual imagem eletrocardiográfica abaixo corresponde um dos ritmos de parada caracterizado como Taquicardia Ventricular Sem Pulso?





Gabarito: B

Comentário: A TVSP é representada pelo traçado com ausência de onda P devido a taquicardia ventricular. Há ritmo elétrico, porém sem pulsação, sendo representado pelo traçado do item B. Outro ritmo de PCR é o item D, porém não chocável, representado pela Assistolia.

**27. (FGV – 2022) De acordo com as diretrizes relacionadas à assistência a pacientes em parada cardiorrespiratória, assinale a afirmativa correta.**

- a) Durante a ressuscitação cardiopulmonar em pacientes com ritmo chocável, a primeira dose de adrenalina deve ser administrada o mais rápido possível, antes da primeira desfibrilação.
- b) Para pacientes adultos, caso seja necessário administrar lidocaína, a primeira dose deve ser de 0,75 mg/kg e a segunda dose, de 1,5 mg/kg.
- c) Em grávidas com mais de 30 semanas de gestação, o alívio da compressão aortocaval deve ser realizado lateralizando a gestante e não apenas o útero.
- d) Tanto em adultos como em crianças acima de 5 anos, recomenda-se a desfibrilação sequencial dupla para ritmo chocável refratário.
- e) Para bebês e crianças com pulso, mas esforço respiratório ausente ou inadequado, é aconselhável fornecer uma respiração a cada 2 ou 3 segundos (20 a 30 respirações por minuto).

Gabarito: E

Comentários: Corujas, questão difícil, mas ótima para comentarmos, vamos lá:

- a) Errada. Durante RCP de Ritmo chocável, devemos priorizar a **DEFIBRILAÇÃO**, reveja o algoritmo disponibilizado em nossa aula.
- b) Errado. A primeira dose de lidocaína em caso de ritmo chocável e refratário à desfibrilação é de **1,5 mg/kg**. A Banca inverteu a ordem. **Sempre a primeira dose será maior que a segunda**, tanto na Lidocaína quando na Amiodarona.
- c) Errado. Em grávidas com mais de **20 semanas de gestação** recomendações o alívio da compressão aortocaval. Não é a partir da 30ª semana.
- d) Errado. O manual da AHA **não recomenda a desfibrilação sequencial**, ou seja, uma seguida da outra.
- e) Correto. Paciente pediátrico com pulso, mas esforço respiratório ausente ou inadequado, devemos realizar **ventilação de resgate a cada 2 ou 3 segundos (20 a 30 respirações por minuto)**.

**28. (FCC – 2022) As novas e atualizadas Diretrizes da American Heart Association (2020) recomendam que o tratamento da parada cardiorrespiratória na gravidez deve**



- a) evitar a desfibrilação, em qualquer situação.
- b) priorizar o monitoramento do feto, devido a possível interferência na ressuscitação materna.
- c) ignorar inicialmente a oxigenação e o manejo das vias aéreas da mãe, pois pacientes grávidas são menos propensas à hipóxia.
- d) estabelecer imediatamente o acesso intravenoso, se o acesso intraósseo em região pré-tibial não estiver prontamente disponível.
- e) focar na ressuscitação maternal, com a preparação para uma cesariana de emergência, se necessário.

**Gabarito: E**

**Comentário:** Alunos, a RCP em grávidas é muito grave, considerando o binômico presente. Desta forma, a decisão sobre a Cesariana de Emergência consta no manual da AHA de 2020, sendo uma decisão médica a realização da histerotomia de emergência em até 5 minutos.

**29. (IBADE – 2022) São causas associadas, potencialmente reversíveis, de parada cardiorrespiratória (PCR), EXCETO:**

- a) hipovolemia.
- b) hidrogênio (baixa concentração de íons H<sup>+</sup>).
- c) hipóxia.
- d) hipo ou hipercalemia.
- e) hipotermia.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Pegadinha da banca! Coruja, o hidrogênio quando em acidose ele está alto e não baixo, como demonstra a questão.

**30. (FUNDATEC – 2022) Conforme American Heart Association 2020, são causas reversíveis de uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) em adultos, EXCETO:**

- a) Hipovolemia
- b) Trombose Encefálica
- c) Hipo/Hipercalemia
- d) Hipotermia
- e) Toxinas

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, mais uma banca cobrando os 5Hs e 5Ts, porém sabemos que a Trombose Encefálica não pertence a este grupo.



31. (IBADE – 2022) No atendimento ao paciente em parada cardiorrespiratória (PCR), com ritmo de assistolia ao monitor cardíaco, a primeira conduta será:

- a) administrar epinefrina o mais rápido possível: 1 mg intravenosa/intraóssea (IV/IO) em bolus seguido de 20 mL de solução salina 0,9% e elevação do membro (repetir a cada 3 a 5 minutos).
- b) desfibrilar: choque único na potência máxima do aparelho (360 J no monofásico e 200 J no bifásico).
- c) instalar dispositivo de via aérea avançada, preferencialmente a intubação orotraqueal.
- d) iniciar imediatamente a ressuscitação cardiopulmonar (RCP), começando pelas compressões torácicas, 100 a 120 compressões por minuto (30 compressões para duas insuflações) por 2 minutos.
- e) administrar sulfato de magnésio: 1 a 2 g IV/IO diluído em 10 a 20 mL de glicose a 5%.

**Gabarito:** D

**Comentário:** Alunos, questão confusa, mas observe o que a banca pergunta: A PRIMEIRA CONDUTA e não a reversão do quadro. Neste caso, a **primeira conduta será manter a circulação do paciente** através das compressões, conforme letra D, porém, caso ela perguntasse a conduta para REVERSÃO do quadro, optaríamos pela letra A. *Em minha opinião, caberia recurso, pois no algoritmo da AHA (conforme imagem neste PDF), a primeira coisa descrita é a administração de epinefrina.*

32. (FUNDATEC – 2021) As recomendações para o Suporte Básico de Vida (SBV) e para o suporte avançado de vida cardiovascular estão combinadas nas diretrizes de 2020. Conforme essas recomendações, analise os conceitos abaixo e assinale V, se verdadeiros, ou F, se falsos.

- ( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória na pediatria, a relação das compressões-ventilações sem via aérea avançada é de 15 compressões para 2 ventilações.
- ( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória na pediatria com via aérea avançada, administre compressões contínuas e uma ventilação a cada 2 a 3 segundos.
- ( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória no adulto, para manter a qualidade das compressões cardíacas, comprima o tórax com força, deprimindo-o pelo menos 3 cm.
- ( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória de um adulto, sendo o paciente com uma via aérea avançada, administre uma ventilação a cada 10 segundos.
- ( ) Quando disponível, é recomendado o uso de oximetria para avaliação da PCO<sub>2</sub> para avaliar a efetividade da ressuscitação cardiopulmonar.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- a) V – V – V – F – F.
- b) V – F – F – V – V.
- c) F – F – V – V – V.
- d) V – V – F – F – F.
- e) F – V – F – V – F.



**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, vamos corrigir item por item:

I. Correto.

II. Correto.

III. Errado. Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória no adulto, para manter a qualidade das compressões cardíacas, comprima o tórax com força, deprimindo-o de **5 a 6 cm**.

IV. Errado. Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória de um adulto, sendo o paciente com uma via aérea avançada, administre uma ventilação a cada **6 segundos**

V. Errado. Quando disponível, é recomendado o uso de **capnógrafo** para avaliação da PCO<sub>2</sub> para avaliar a efetividade da ressuscitação cardiopulmonar.

**33. (FGV – 2022) Sobre a assistência a uma gestante em parada cardiorrespiratória, assinale a afirmativa correta.**

a) A atividade elétrica sem pulso é uma das indicações para desfibrilação imediata.

b) O monitoramento cardíaco do feto deve ser prioritário e constante durante a ressuscitação da mãe.

c) A ventilação ambu-máscara com O<sub>2</sub> a 100% não é recomendada na ressuscitação de grávidas.

d) A epinefrina é contraindicada em pacientes com mais de 30 semanas de gestação.

e) O deslocamento uterino lateral contínuo alivia a compressão aortocaval e melhora a hemodinâmica materna.

**Gabarito:** Letra E.

**Comentário:** Corujas, como acabamos de ver no atendimento à PCR em gestante, a manobra de deslocamento útero à esquerda otimiza o fluxo sanguíneo aortocaval, evitando hipotensão e hipóxia. Ademais, todas as outras alternativas estão erradas.

a) Errada. AESP não é ritmo chocável.

b) Errada. Atendimento de PCR em gestante deve ser levado em consideração o binômio.

c) Errado. É recomendada uso de bolsa válvula-máscara com 100% FiO<sub>2</sub>.

d) Errado. A epinefrina é recomendada em todas as ocasiões de PCR como droga de primeira escolha.

**34. (FGV – 2022) Sobre a assistência prestada a um paciente em parada cardiorrespiratória, é correto afirmar que:**

a) quando o desfibrilador for usado em crianças, recomenda-se que o primeiro choque seja de 4 Joules/Kg;

b) na RCP de um adulto, quando houver uma via aérea avançada, deve-se administrar em torno de 20 ventilações/minuto;

c) a lidocaína é contraindicada em crianças menores de 2 anos de idade;



- d) a oxigenação e o manejo da via aérea devem ser priorizados na ressuscitação cardiopulmonar de uma gestante;
- e) na cadeia de sobrevivência para PCR extra-hospitalar, a primeira medida deve ser a ressuscitação avançada.

**Gabarito:** D

**Comentário:**

- a) Errado. Recomenda-se inicialmente **2 Jauls/kg**,
- b) Errado. Deve-se ocorrer **1 ventilação** a cada **6 segundos**, correspondendo a **10 ventilações por minuto**.
- c) Errado. Tanto a lidocaína como amiodarona estão indicadas, porém em menor dose.
- d) Correta.
- e) Errada. O Primeiro Elo Extrahospitalar é **o acionamento imediato do serviço de emergência**.

**35. (IF-TO – 2015) Um paciente adulto de 64 anos apresenta-se em parada cardiorrespiratória em ambiente hospitalar, o mesmo está sendo atendido por dois membros da equipe de enfermagem. Os profissionais dispõem de um DEA (desfibrilador externo automático) e um dispositivo bolsa-valva-máscara. Em determinado momento do atendimento, verifica-se através do DEA a necessidade de realizar a desfibrilação. À luz das diretrizes do Comitê Internacional de Ressuscitação, logo após o choque, a próxima conduta deve ser:**

- a) Retomada da reanimação cardiopulmonar na relação de 30 compressões e 2 ventilações.
- b) Retomada da reanimação cardiopulmonar na relação de 30 compressões e 1 ventilações.
- c) Desligar e religar o DEA para que uma nova análise seja feita e, se necessário, outro choque seja aplicado.
- d) Checagem de pulso femural.
- e) Checagem de pulso radial.

**Gabarito:** Letra A.

**Comentário:** Opa, questão tiro-curto! Logo após o Choque deferido pelo DEA, o atendimento à PCR deve continuar retornando imediatamente às compressões, mantendo-as em 30x2 caso ainda não tenha estabelecido vias aéreas definitivas.

**36. (INSTITUTO AOCP – 2019) Ao presenciar uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) extra-hospitalar e havendo um Desfibrilador Externo Automático (DEA) prontamente disponível no local, recomenda-se que o socorrista:**

- a) inicie a manobra para abertura de vias aéreas, seguida pelo uso do DEA.
- b) inicie com o procedimento ver, ouvir e sentir se há respiração e só utilizar o DEA com a chegada do Suporte Avançado de Vida.
- c) inicie a reanimação cardiopulmonar com compressões torácicas e use o DEA o quanto antes.



d) inicie a reanimação cardiopulmonar com 02 ventilações de resgate, seguidas de 30 compressões torácicas e não utilize o DEA.

e) inicie utilizando a manobra de posicionamento com 05 ventilações e 15 compressões torácicas, aguardando 03 ciclos para o uso do DEA.

**Gabarito:** Letra C.

**Comentário:** Segundo a AHA (2020), o uso do DEA é imprescindível, e deve ser considerado sempre que houver disponibilidade do aparelho (aqui consideramos atendimento também no extra hospitalar). Nesse sentido, até que o aparelho chegue ao local de atendimento, o socorrista deve proceder com as reanimações cardiopulmonares e usar o DEA assim que se chegar ao local.

37. (FUNDATEC – 2022) Para um bom atendimento ao paciente, é importante que o técnico de enfermagem tenha conhecimento sobre as ações das medicações utilizadas em urgências e emergências. Relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1

1. Amiodarona.
2. Dopamina.
3. Dobutamina.
4. Nitroprussiato de sódio.
5. Nitroglicerina.

Coluna 2

( ) Utilizado para melhorar a pressão arterial, melhorar a força de contração do coração e os batimentos cardíacos em situações de choque grave.

( ) Indicado para o tratamento de hipertensão perioperatória; para controle de insuficiência cardíaca congestiva, no ajuste do infarto agudo do miocárdio.

( ) Tem a finalidade de regularizar as alterações dos batimentos cardíacos (arritmias), que podem ocorrer em alguns tipos de doença.

( ) Indicado para o tratamento de insuficiência cardíaca, uma vez que age aumentando a força das contrações cardíacas, melhorando assim o fluxo sanguíneo no coração.

( ) É um potente vasodilatador com ação rápida e de curta duração, sendo bastante eficaz em emergências hipertensivas e no tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca aguda descompensada.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- a) 2 – 3 – 5 – 1 – 4.
- b) 2 – 5 – 1 – 3 – 4.



c) 4-2-3-1-5.

d) 1-3-5-4-2.

e) 3-4-2-5-1.

**Gabarito: B**

**Comentário: Corujas, vamos analisar a classe de cada medicação:**

- 1. Amiodarona** → Antiarrítmico, recomendado para TV/TVSP arresponsiva à desfibrilação precoce.
- 2. Dopamina** → Precursor da Adrenalina, considerada um importante vasopressor e estimulante cardíaco.
- 3. Dobutamina** → Elevação do débito cardíaco, aumentando FEVE.
- 4. Nitroprussiato de sódio** → Potente vasodilatador arterial e venoso. Reduz pré e pós carga, melhorando assim a função do VE em pacientes com IC e baixo débito
- 5. Nitroglicerina** → Esta medicação causa a venodilatação relativamente maior do que a dilatação arteriolar, entretanto, causa dilatação de musculatura lisa em geral.

**38. (FUNDATEC – 2021)** Durante uma consulta de enfermagem, o paciente relata que ficou em dúvida sobre as medicações prescritas pelo médico. Ele gostaria da informação sobre qual seria a medicação indicada a cada patologia. Sendo assim, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

**Coluna 1**

1. Captopril. 2. Sinvastatina. 3. Glimepirida. 4. Varfarina. 5. Digoxina.

**Coluna 2**

- ( ) Hipertensão arterial sistêmica.
- ( ) Diabetes Mellitus tipo 2.
- ( ) Dislipidemia.
- ( ) Insuficiência Cardíaca Congestiva.
- ( ) Infarto agudo do miocárdio prévio.

**A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:**

a) 1-2-3-5-4.

b) 1-3-2-4-5.

c) 5-4-3-2-1.

d) 3-1-4-5-2.

e) 1-3-2-5-4.

**Gabarito: E**



**Comentário:** Corujas, observem como as bancas estão cobrando as ICC, sempre voltado para a farmacologia. Desta forma, focando no ICC e sabendo de sua fisiopatologia, a Digoxina é um digitálico, aumentando a contração do músculo cardíaco.

**39. (FGV – 2021) Durante o exame físico, o paciente apresentou turgência de jugular, hipotensão e hipofenose das bulhas cardíacas. Esses sinais estão associados ao(à):**

- a) tamponamento cardíaco;
- b) edema agudo de pulmão;
- c) insuficiência cardíaca congestiva;
- d) tromboembolismo venoso;
- e) doença pulmonar obstrutiva crônica.

**Gabarito: A**

**Comentário:** Corujas, a questão versa sobre a famosa Tríade de Beck. Não trata sobre a ICC, mas são sinais que muitas vezes podem te confundir na hora da prova. Neste caso, a **turgência de jugular, bulhas abafadas e hipotensão = Tríade de Beck = Tamponamento cardíaco.**

**40. (AMEOSC – 2022) Em relação as metas da enfermagem com relação ao paciente com insuficiência cardíaca, se deve, EXCETO:**

- a) Permanecer a cabeceira do leito elevada e os pés reclinados para o alto.
- b) Evitar estresse.
- b)
- c) Aliviar a ansiedade noturna.
- d) Promover o repouso físico e emocional.

**Gabarito: A**

**Comentário:** Corujas, o cuidado de enfermagem na IC deve ser baseado no controle de sinais e sintomas e evitar o agravamento do paciente através de procedimentos no indivíduo e ambiente.

**41. (FGV – 2022) Um paciente, com quadro de insuficiência cardíaca (IC) descompensada, deu entrada na Unidade de Pronto Atendimento apresentando sinais e sintomas característicos de hipoperfusão (baixo débito cardíaco).**

Assinale a opção que indica esses sinais e sintomas.

- a) PAM < 75 mmHg, ortopneia, estertores pulmonares e hipoglicemia.
- b) Síncope, extremidades frias, lactato elevado e PAS < 90 mmHg.
- c) Desorientação, turgência de jugular, hipotensão arterial e hipotermia.
- d) Cianose de extremidades, abafamento de bulhas e desorientação.



e) Sopro sistólico, bradipneia, PA com largura de pulso < 27% e sudorese.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, questão muito bacana de analisar. Neste caso o paciente está com sinais de hipoperfusão e dentre as alternativas, muitas alternativas mostram sinais clássicos de choque hemorrágico ou hipoperfusão, porém, a alternativa que salta aos olhos é a B.

A **Síncope, extremidades frias e PAS < 90 mmHg** são sinais de choque hipovolêmico e baixo débito cardíaco, porém, muitos candidatos ficaram confusos com o lactato. **O lactato é produzido pela maioria dos tecidos do corpo humano, com o nível mais alto de produção encontrado no músculo.**

**42. (CPCON – 2022) Qual dos medicamentos abaixo é um digitálico indicado para pacientes com Insuficiência Cardíaca, visando à melhora da contratilidade, aumentando o débito ventricular esquerdo?**

- a) Furosemida.
- b) Captopril.
- c) Atenolol.
- d) Anlodipino.
- e) Digoxina.

**Gabarito: E**

**Comentário:** Corujas, como vimos em questão anterior a Digoxina é um digitálico, aumentando a contração do músculo cardíaco.

**43. (COTEC – 2021) A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica de altíssima complexidade no que se refere à sua fisiopatologia e ao seu tratamento. É uma condição clínica muito comum a ser acompanhada e identificada nas Estratégias Saúde da Família. Sobre a IC, assinale a alternativa CORRETA.**

- a) Modalidades de tratamento não farmacológico não contribuem para melhora do cuidado ao paciente com IC.
- b) A congestão pulmonar é uma das principais complicações da IC, por essa razão, os diuréticos fazem parte do tratamento, pois aliviam os sintomas.
- c) Pacientes com IC que apresentam função renal normal não necessitam de controle da ingestão hídrica.
- d) A maioria das causas de reinternação nos pacientes já diagnosticados com IC não pode ser prevenida.
- e) Os antiarrítmicos de classe I são a primeira opção no tratamento da IC, se comparados aos betabloqueadores, pois garantem não alteração do balanço hídrico.

**Gabarito: B**



**Comentário:** Corujas, o uso combinado de antiarrítmicos, betabloqueadores e diuréticos são estratégias essenciais para o controle da IC, além das medidas não farmacológicas, por este motivo nosso gabarito é a letra B.

44. (FUNDATEC – 2022) A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome heterogênea em que uma anormalidade cardíaca, estrutural ou funcional, é responsável pela incapacidade do coração de bombear sangue suficiente para suprir as necessidades metabólicas dos tecidos. A equipe de enfermagem deve estar preparada para prestar um cuidado com qualidade, fundamentado em teorias científicas e no conhecimento técnico, de forma a proporcionar uma breve recuperação da pessoa cardiopata. São cuidados de enfermagem prestados a pacientes com diagnóstico de IC, EXCETO:

- a) Observar e avaliar a presença de turgência jugular.
- b) Atentar para sinais de desequilíbrio ácido-básico.
- c) Manter membros inferiores elevados.
- d) Observar aspecto da pele, atenção para o turgor diminuído.
- e) Monitorizar a resposta ao tratamento diurético.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Como vimos em questão anterior, a elevação das pernas não é um tratamento ou recomendação não farmacológico, uma vez que aumenta o fluxo e quantidade do retorno venoso, aumentando a sobrecarga e congestão.

45. (FUNDATEC – 2022) A avaliação de enfermagem para o paciente com Insuficiência Cardíaca (IC) enfoca o acompanhamento da efetividade do tratamento e a capacidade do paciente compreender e implementar as estratégias de manejo. Os sinais e sintomas de sobrecarga hídrica pulmonar e sistêmica são registrados pelo enfermeiro após sua avaliação, que procede com a elaboração dos diagnósticos de enfermagem. São eles, EXCETO:

- a) Intolerância à atividade relacionada com o aumento do débito cardíaco
- b) Volume de líquidos excessivos relacionado com a síndrome de insuficiência cardíaca.
- c) Ansiedade relacionada com a falta de ar provocada pela oxigenação inadequada.
- d) Impotência relacionada com a doença crônica e as hospitalizações.
- e) Manutenção ineficaz da saúde relacionada com a falta de conhecimento.

**Gabarito: A**

**Comentário:** Olha a pegadinha! A questão correta é a Intolerância à atividade relacionada com a **DIMINUIÇÃO** do débito cardíaco, e não aumento, conforme mostra a questão



46. (FGV – 2022) Um paciente adulto, com pneumonia, apresenta ventilação normal, alteração na relação ventilação/perfusão (V/Q), shunt,  $PaO_2 = 58$  mmHg e  $PaCO_2$  normal, é classificado com Insuficiência Respiratória Aguda

- a) Tipo I
- b) tipo II
- c) Tipo III
- d) Tipo IV
- e) Tipo V

**Gabarito: A**

Comentário: Corujas, questão muito bacana! Sabemos que existem três tipos de IRpA e vamos relembrar quais são: Hipoxêmica, Hipercápnica e Mista.

A IRpA hipoxêmica também é chamada de TIPO I é caracterizada pela diminuição de  $PaO_2$  de  $< 55$  a  $60$ . Neste caso a questão coloca  $58$ , portanto, pode-se dizer que o paciente está começando a cair a  $PaO_2$ . Interessante avaliar que a  $PaCO_2$  está normal.

Já a IRpA hipercápnica, também chamada de tipo II é caracterizada pela elevação da  $PaCO_2$  acima de  $45$  a  $50$  mmHg com acidemia resultante, ou seja,  $pH < 7,34$ , o que não é nosso caso na questão acima.

**Vale lembrar que não há em literatura IRpA tipo III, IV e V!**

Portanto, gabarito A.

47. (AMAUC – 2022) Em relação a insuficiência respiratória aguda, é INCORRETO afirmar que:

- a) A ausência de sintomas agudos e a presença de acidose respiratória sugere a cronicidade da insuficiência respiratória.
- b) É definida como uma diminuição na pressão arterial de oxigênio ( $PaO_2$ ) a menos de  $60$  mmHg (hipoxemia) e uma elevação na pressão arterial de gás carbônico para valores superiores a  $50$  mm Hg (hipercapnia), com um pH inferior a  $7.35$ .
- c) A detecção de cianose labial e de extremidades só ocorre com níveis de  $PaO_2 < 30$  mmHg (ou até mesmo  $< 10$  mmHg, dependendo do observador), não sendo, portanto, um achado precoce.
- d) A insuficiência respiratória crônica é definida como a deterioração da função da troca gasosa do pulmão que se desenvolveu insidiosamente ou que tem persistido por um longo período após um episódio de insuficiência respiratória aguda.
- e) A insuficiência respiratória crônica é definida como a deterioração da função da troca gasosa do pulmão que se desenvolveu insidiosamente ou que tem persistido por um longo período após um episódio de insuficiência respiratória aguda.

**Gabarito: C**

Comentário: Corujas, didaticamente a cianose aparece com uma  $SaO_2$   $85\%$ . O grau de cianose pode não estar correlacionado com a gravidade e a presença de hipoxemia. Variações de fluxo sanguíneo regional,



quantidade e tipo de hemoglobina circulante, iluminação ambiente, experiência e localização do observador são fatores que contribuem para a baixa fidedignidade do sinal. Portanto, ela não ocorre apenas em casos graves e pode ser facilmente observada em mucosas e leito ungueal, por exemplo.

48. (AMEOSC – 2022) Na Insuficiência respiratória aguda no adulto, uma das condutas é oferecer O<sub>2</sub> suplementar por máscara não reinalante 10 a 15 l/min se SatO<sub>2</sub> < X %.

Assinale a alternativa CORRETA que corresponde ao valor de X.

- a) 94
- b) 100
- c) 98
- d) 96

**Gabarito: A**

**Comentário:** A saturação é um dado clínico importante, desta forma, a diminuição de moléculas de O<sub>2</sub> na hemoglobina na periferia captada pelo oxímetro é um dado essencial para análise da IRpA. Além da avaliação da SatO<sub>2</sub>, devemos observar o contexto, sinais e sintomas e história clínica, bem como outros exames, porém, o valor caracterizado como limítrofe para suplementação de O<sub>2</sub> é de 94%.

49. (IBADE – 2021) Considerando a presença constante do enfermeiro, na assistência aos pacientes, frequentemente ele é o primeiro profissional a constatar os sinais e sintomas de Insuficiência Respiratória Aguda (IRpA). Entre os sinais e sintomas observados na IRpA, destacam-se:

- I - aumento da FR (> 24 rpm) e alterações do padrão respiratório;
- II - alterações cardiocirculatórias: bradicardia, hipotensão arterial, dor torácica e lombar, e arritmia;
- III - diminuição da saturação de oxigênio avaliada pela oximetria de pulso (< 91%);
- IV - alterações relacionadas ao sistema nervoso central, como ansiedade, agitação, inquietude e confusão.

Dos itens acima mencionados, estão corretos, apenas:

- a) II e IV.
- b) I, II e III.
- c) III e IV.
- d) I, III e IV.
- e) II, III e IV.

**Gabarito: D**



**Comentário:** Corujas, a banca tenta te confundir com sinais de IRpA e Insuficiência Cardíaca, desta forma, podemos excluir o item II. Observe também que a referência utilizada pela banca difere da nossa estudada, pois ela coloca como parâmetro apenas a  $\text{SatO}_2 < 91\%$ , enquanto estudamos a Relação  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ , Gasometria e sinais e sintomas clássicos.

Dito isto, nosso gabarito é o item D.

**50. (OBJETIVA – 2023) Paciente vítima de um trauma de tórax deve ser recomendado como prioridade máxima para o atendimento, tanto em nível pré quanto extra-hospitalar, dada a grande possibilidade de um desfecho desfavorável. Sobre traumas torácicos, analisar os itens abaixo:**

**I. São considerados traumas torácicos: tamponamento cardíaco, hemotórax, contusão pulmonar, tórax instável, pneumotórax aberto e pneumotórax hipertensivo.**

**II. São traumas, geralmente, provenientes de mecanismos contusos ou penetrantes, como lesão por arma de fogo, arma branca, ou de politrauma, como em um acidente de trânsito em que o tórax do condutor pode se chocar contra a direção do veículo, por exemplo.**

**III. Tem-se um pneumotórax quando o ar, oriundo do pulmão, passa a invadir o espaço pleural pelo local da perfuração.**

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente item I
- b) Somente item II
- c) Somente item I e III
- d) Todos os itens

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, os itens I e II estão corretos e sem ressalvas, porém o item III há controvérsias. Apesar do item III estar correto, achei confuso o modo exemplificado, pois o pneumotórax, como vimos, pode ocorrer espontaneamente ou por trauma, sendo aberto ou fechado. Desta forma, em casos de pneumotórax FECHADO, o ar oriundo do pulmão invade as pleuras e aumenta a pressão intratorácica, ocorrendo todo mecanismo que já vimos. Já no pneumotórax ABERTO, o ar ambiente entra na pleura (por isso o uso do curativo três pontas). Ao meu ver, a banca confundiu os dois conceitos, porém, não deixa de estar correto, apesar de confuso. Gabarito item D.

**51. (PS Concursos – 2022) O choque é uma falha circulatória grave. Independentemente da sua causa, o sangue não está conseguindo circular fisiologicamente para o levar o oxigênio e nutrientes para o corpo, levando à falência gradual dos órgãos. "A circulação é afetada por pressão exercida ou no coração (tamponamento cardíaco) ou em grandes vasos do tórax (pneumotórax hipertensivo)."**

O conceito acima se refere a qual tipo de choque:

- a) Choque Séptico



- b) Choque Neurogênico
- c) Choque Anafilático
- d) Choque Obstrutivo
- e) Nenhuma das alternativas

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, como vimos, o choque obstrutivo é caracterizado pela compressão dos grandes vasos e coração devido pneumotórax hipertensivo e desvio do mediastino, ocasionando repercussões clínicas graves.

52. (FEPESE – 2022) Em vítimas de trauma, deve ser considerado pneumotórax hipertensivo quando há dispneia importante, acompanhada de outros achados como:

1. desvio contralateral da traqueia.
2. presença bastante audível e clara de murmúrio vesicular no hemitórax acometido.
3. turgência jugular (dificuldade no retorno venoso por angulação dos vasos da base).
4. hipotensão ou choque.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b) São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- c) São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- d) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- e) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, os sinais clínicos do pneumotórax hipertensivo são **ABOLIMENTO** do murmúrio vesicular do labo acometido e timpanismo à percussão, turgência jugular, bulhas cardíacas abafadas e hipofonéticas, hipotensão e choque obstrutivo.

53. (FGV – 2021) No atendimento a um paciente com pneumotórax aberto, a primeira medida recomendada é a realização de

- a) oxigenoterapia.
- b) curativo compressivo oclusivo.
- c) curativo três pontas
- d) manobra de reexpansão pulmonar.



e) ventilação com pressão negativa.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, como vimos em aula, um dos principais tratamentos para o pneumotórax aberto é o curativo três pontas, devido sua capacidade de vedação na inspiração e eliminação do ar na expiração.

**54. (FAU – 2022) Um acúmulo de sangue entre o pulmão e a parede torácica:**

- a) Quilotórax
- b) Piotórax
- c) Miotórax
- d) Hemotórax
- e) Pneumotórax

**Gabarito: D**

**Comentário:** Corujas, como vimos o HEMOtórax corresponde ao acúmulo de sangue nas pleuras parietal e visceral, enquanto o PNEUMOtórax ar.

**55. (FEPESE – 2022) Punções e drenagens do tórax são procedimentos importantes para promover a manutenção ou restabelecimento da pressão negativa do espaço pleural, manter a função cardiorrespiratória e a estabilidade hemodinâmica.**

**Sobre os cuidados de enfermagem nesta situação, é correto afirmar:**

- a) O dreno de tórax deverá sempre permanecer acima do nível da punção para favorecer a pressão negativa dentro do frasco.
- b) Durante a troca do sistema de drenagem, é contraindicado pinçar o dreno, sobretudo quando se tratar de pneumotórax.
- c) Durante a retirada do dreno, o paciente deve ser orientado a respirar normalmente para reduzir dor e desconforto.
- d) É recomendado que após a retirada do dreno o paciente seja colocado em posição ventral e seja elevado o braço do lado oposto ao dreno, evitando-se repetição do pneumotórax.
- e) O enfermeiro deve transportar o paciente com dreno de tórax sem pinçar o sistema, assim como deve mantê-lo sempre abaixo do ponto de inserção do dreno no tórax do paciente.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

- a) Errada. O Dreno deverá permanecer sempre ABAIXO do nível do pulmão.
- b) Errada. Durante a troca do sistema é MANDATÓRIO o pinçamento do sistema de drenagem para evitar a reentrada do ar ambiente na cavidade pleural.



- c) Errado. Durante a retirada do dreno deve-se solicitar a inspiração, prendendo-a momentaneamente.
- d) Errado. Deve-se optar pela posição dorsal em Fowler, evitando esforço respiratório.
- e) **Correto.** O pinçamento do sistema acarretará no aumento de pressão intratorácica ocasionando piora progressiva do pneumotórax.

**56. (IBADE – 2022) No atendimento à vítima de trauma torácico, não associado a sinais de choque descompensado, deve-se realizar a mobilização cuidadosa e considerar que:**

- a) deverá ser realizada a reposição volêmica e monitorização da oximetria de pulso.
- b) a ventilação com pressão positiva agrava o pneumotórax simples, podendo transformá-lo em pneumotórax hipertensivo.
- c) deverá ser administrado O<sub>2</sub> em alto fluxo para manter SaO<sub>2</sub> ≥ 96%
- d) cada espaço pleural pode acomodar de 2500 a 3000 ml de sangue.
- e) a avaliação deverá ser criteriosa e com ênfase para a presença de murmúrio vesicular e percussão alterados.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, observem que estamos avaliando um paciente NÃO ASSOCIADO E SEM SINAIS DE CHOQUE DESCOMPENSADO, desta forma, excluimos já os itens A e C.

Ademais, o item E encontra-se errado pois a avaliação semiológica será pautada na AUSÊNCIA de murmúrio vesicular e presença de timpanismo. Desta forma, o pneumotórax simples (fechado) quando associado à ventilação com pressão positiva irá agravar o quadro devido disfunção pleural.

**57. (Instituto UNIFIL – 2021) Durante o atendimento inicial de uma jovem vítima de acidente automobilístico, o socorrista evidencia os seguintes sinais: dispneia, desvio de traqueia, turgência jugular, diminuição dos murmúrios vesiculares e timpanismo à percussão torácica. Assinale a alternativa que apresenta o diagnóstico mais adequado para o caso.**

- a) Pneumotórax hipertensivo.
- b) Hemotórax
- c) Tamponamento Cardíaco
- d) Pneumotórax Aberto

**Gabarito: A**

**Comentário:** Corujas, este caso possui todos os critérios para o Pneumotórax hipertensivo, em especial **ABOLIMENTO** do murmúrio vesicular do lobo acometido e timpanismo à percussão, turgência jugular e dispneia.

**58. (GSA Concursos – 2022) Em relação ao choque obstrutivo, é INCORRETO afirmar que:**



- a) O tromboembolismo pulmonar causa choque obstrutivo.
- b) Ocorre devido à injúria no centro vasomotor no sistema nervoso central.
- c) É ocasionado por uma obstrução ou uma compressão dos grandes vasos ou do próprio coração.
- d) O tamponamento cardíaco é causa de choque obstrutivo.

**Gabarito: C**

**Comentário:** O Choque obstrutivo, como o próprio nome diz e vimos em aula é ocasionado pela compressão ou obstrução de grandes vasos ou coração. Um exemplo clássico do choque obstrutivo é o pneumotórax hipertensivo.

**59. (CESPE - 2018) O trauma de tórax caracteriza uma lesão que poderá prejudicar a função cardiorrespiratória. As lesões torácicas podem ser causadas por traumatismo fechado e por lesões penetrantes.**

**Julgue o item a seguir, a propósito de lesões torácicas.**

No pneumotórax aberto, cobrir o ferimento com curativo oclusivo de três pontos constitui procedimento imediato.

- a) Certo
- b) Errado

**Gabarito:** Certo.

**Comentário:** O curativo de três pontas, que funcionará como uma espécie de válvula, é imprescindível para impedir a entrada de ar, existindo materiais industrializados específicos para isso.

**60. (FUNDEP – 2023) O tromboembolismo pulmonar (TEP) é uma síndrome clínica e fisiopatológica que resulta da oclusão da circulação arterial pulmonar por um ou mais êmbolos. É uma causa potencialmente reversível de choque e parada cardiorrespiratória (PCR), e o tratamento é determinado pela gravidade.**

**Sobre o TEP, assinale a alternativa incorreta.**

- a) São causas frequentes de TEP: imobilização prolongada devido a condições de incapacidade temporária como o período pós-operatório e fraturas, principalmente aquelas que acometem os ossos dos membros inferiores e pelve.
- b) São sinais e sintomas apresentados por portadores de TEP agudo: dor torácica, taquipneia, dor pleurítica, tosse e hemoptise.
- c) A TEP causa diminuição aguda da pressão do ventrículo direito, devido à obstrução da veia pulmonar e à liberação de mediadores vasoativos, produzindo choque cardiogênico que pode progredir rapidamente para o colapso cardiovascular
- d) Faz parte dos cuidados de Enfermagem monitorar o sistema respiratório e cardiovascular, dessa forma, é importante manter oximetria, pulso e monitorização cardíaca.



**Gabarito: C**

**Comentários:** Corujas, durante a ocorrência do TEP, inicialmente o ventrículo direito conseguirá manter o débito cardíaco, contudo essa adaptação não é sustentável a longo prazo frente a uma alta resistência pulmonar constantemente mantida pelo trombo.

O que ocorre posteriormente é a falência gradual de VD, com redução de sua contratilidade e débito, e uma falência de VE associada (devido à redução do seu enchimento diastólico), o que leva a diminuição do débito cardíaco, da pressão arterial sistêmica e da perfusão da coronária direita até seu infarto agudo e óbito por choque cardiogênico. **Resumindo, o TEP não causa diminuição aguda, da pressão do VD, mas AUMENTO devido a sobrecarga pelo colapso de um brônquio ou bronquíolo.**

**61. (UNIOESTE – 2021) A tromboembolismo venoso (TEV) é uma das maiores causas de óbitos intra-hospitalares no mundo podendo resultar em complicações graves como o tromboembolismo pulmonar e, paradoxalmente, a mais evitável. Pessoas hospitalizadas ou não com histórico de TEV apresentam risco de novos episódios, assim, é importante que elas adotem medidas preventivas para evitar novos episódios, as quais incluem:**

- a) Permanência em repouso absoluto no leito e utilização de dispositivos de compressão pneumática intermitente.
- b) Alternância de períodos sentado e deitado, evitando movimentos bruscos nos membros inferiores.
- c) Utilização de meias de compressão graduada e adoção de exercício para pernas.
- d) Utilização de meias de compressão graduada e restrição hídrica.

**Gabarito: C**

**Comentários:** Corujas, observem que a questão fala sobre **PREVENÇÃO**, desta forma, a utilização de meias de compressão graduada e movimentos físicos realizados de forma ativa ou passiva são **elementos essenciais para a quebra da tríade de Virchow, especialmente a estase venosa.**

**62. (FEPESE – 2022) A ocorrência de Edema Agudo de Pulmão (EAP) é uma complicação que exige do enfermeiro rápida atuação e conhecimento.**

**Sobre o EAP, é correto afirmar:**

- a) Edema pulmonar é a insuficiência ventricular direita crônica e grave, com hipertensão venosa pulmonar e inundação alveolar.
- b) Os pacientes com EAP podem desenvolver dispneia intensa, inquietação e ansiedade, além de sensação de sufocação. São comuns tosse produtiva com expectoração sanguinolenta, palidez, cianose e/ou diaforese intensa.
- c) O diagnóstico é obtido somente pela clínica do paciente e exame físico onde se identificam roncos ou sibilos na ausculta pulmonar.



- d) A hipotensão arterial costuma ser uma frequente causa de edema agudo do pulmão, principalmente nos pacientes que já possuem algum grau de insuficiência cardíaca.
- e) O Edema Agudo de Pulmão resulta uma redução da oxigenação do sangue, seguido de um aumento abrupto da complacência pulmonar e da relação ventilação perfusão.

**Gabarito: Letra B**

**Comentário:** Corujas, vamos corrigir item a item:

- a) Errado. A insuficiência crônica e grave do VENTRÍCULO ESQUERDO causará **hipertensão** venosa pulmonar e EAP.
- b) Correto. Todos os sinais e que estudamos estão presentes.
- c) Errado. Exames complementares são utilizados como avaliação diagnóstica, à exemplo RX e Tomografia.
- d) Errado. A HIPERTENSÃO ARTERIAL costuma ser frequente causa de EAP e não hipotensão como afirma a questão.
- e) Errado. Pela fisiopatologia, o EAP diminui a complacência pulmonar resultando em desequilíbrio ventilação/perfusão.

**63. (IBADE – 2022) Com relação ao edema agudo de pulmão (EAP), o enfermeiro deve estar atento aos sinais e sintomas dessa patologia. Dos sintomas abaixo, aquele que não é característico do quadro clínico dessa síndrome chama-se:**

- a) Ortopneia
- b) Taquipneia
- c) Apneia
- d) Ansiedade e inquietação
- e) Expectoração espumosa rósea

**Gabarito: Letra C**

**Comentário:** Pegadinha da banca, pessoal. A única manifestação que não corresponde ao EAP é a Apneia.

**64. (FUNDATEC – 2022) O edema agudo de pulmão é um processo patológico secundário caracterizado por acúmulo de líquido nos espaços intersticial e alveolar, impedindo a adequada difusão de oxigênio e dióxido de carbono. Em relação a essa patologia, assinale a alternativa INCORRETA.**

- a) São sinais e sintomas característicos do edema agudo de pulmão: dispneia acentuada, diaforese, hemoptoicos, ortopneia, entre outros.
- b) O tratamento medicamentoso recomendado a ser administrado: morfina, nitratos, nitroglicerina, nitroprussiato de sódio, furosemida e dobutamina.



- c) A origem do aspecto rosáceo da expectoração espumosa se dá pela diminuição da pressão na rede capilar pulmonar associada a alterações da falta de permeabilidade da membrana capilar que permitem a passagem de plasma e de algumas hemácias.
- d) O tratamento com oxigenioterapia envolve a utilização de máscaras faciais com reservatórios. Em algumas situações, é necessária a utilização da ventilação mecânica não invasiva ou intubação traqueal e ventilação mecânica invasiva.
- e) As causas mais comuns de edema agudo de pulmão de origem cardiogênico são: insuficiência ventricular esquerda, arritmias cardíacas, infarto agudo do miocárdio e emergência hipertensiva.

**Gabarito: C**

**Comentários:** Corujas, observe que a banca solicita a INCORRETA. Dessa forma, a origem do aspecto rosáceo da expectoração espumosa se dá pelo **AUMENTO** da pressão na rede capilar pulmonar associada a alterações da falta de permeabilidade da membrana capilar que permitem a passagem de plasma e de algumas hemácias.

**65. (FGV – 2021) Paciente deu entrada na unidade de saúde apresentando tosse, dispneia, taquicardia, eliminação de secreção espumosa de cor rósea pela boca e estertores em base pulmonar.**

**Esse paciente apresenta sinais característicos de**

- a) enfisema pulmonar.
- b) edema agudo de pulmão.
- c) Tuberculose pulmonar
- d) Infarto agudo do miocárdio
- e) Tromboembolismo pulmonar

**Gabarito: B**

**Comentários:** Corujas, memorize os sinais clássicos do EAP:

- Taquipneia e Taquicardia
- Ortopneia (dificuldade respiratória em decúbito dorsal)
- **Estertores em base pulmonar**
- Dispneia moderada
- Tosse
- **Expectoração de secreção rósea e espumosa**
- **Sensação de Sufocação** (*também chamado de "afogamento"*)

**66. (UFLA – 2019) A Unidade de Pronto Atendimento Municipal recebeu a paciente M.S.C., sexo feminino, 67 anos, cardiopata, hipertensa e diabética e que apresentava quadro de agitação,**



dispneia, taquicardia, sudorese, cianose central e eliminação de líquido róseo pela boca. A ausculta revelou estertores. Com base nestes sinais e sintomas, o enfermeiro deverá iniciar os cuidados emergenciais indicados para:

- a) Edema agudo de pulmão.
- b) Infarto agudo do miocárdio.
- c) Infecções das vias aéreas superiores.
- d) Doença pulmonar obstrutiva crônica.

**Gabarito: Letra A.**

**Comentário:** Essa questão demonstra bem o comportamento das bancas em relação ao Edema Agudo de Pulmão, e a principal característica que sempre vai te fazer decidir é a presença de secreção rósea e em vezes, a banca lhe trará um “complemento” que é espumosa. Portanto, Gabarito: A.

**67. (FEPESE – 2022) A Organização Mundial de Saúde (OMS) define incidente com múltiplas vítimas (IMV) como um evento que gera simultaneamente um maior número de vítimas de forma a comprometer a capacidade de resposta local disponível rotineiramente.**

**Sobre esse tema, é correto afirmar:**

- a) Um dos métodos mais utilizados internacionalmente e amplamente difundido no Brasil é o START que utiliza uma classificação de prioridades das vítimas em cores, sendo a cor verde a prioridade imediata e as demais cores, em ordem decrescente de prioridade, são o amarelo, o vermelho e o preto.
- b) Uma das estratégias de atendimento ao IMV é o processo de triagem pré-hospitalar, que tem por objetivo identificar e priorizar pacientes que necessitam de intervenção imediata e/ou remoção.
- c) Em um processo de classificação das vítimas em um IMV, aquela que na primeira abordagem encontra-se sem respirar, mesmo após abertura de vias aéreas, deverá ser classificada como viável, sendo a primeira a receber o atendimento e as manobras de Reanimação.
- d) A zona quente em uma cena de atendimento a múltiplas vítimas é considerada a mais segura e é neste ambiente que se indica a realização dos atendimentos.
- e) Em IMV com crianças e idosos entre as vítimas, elas deverão ser atendidas primeiramente, independente da classificação que receberem.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, vamos corrigir item a item:

- a) Errado. A cor verde significa paciente estável e pode aguardar. A prioridade são os pacientes classificados como **vermelho, seguida de amarelo, verde e posteriormente o preto (óbito)**.
- b) Correta.
- c) Errado. As vítimas que mesmo após as manobras de abertura de VAS não respondem ao comando, deverá ser classificada como **inviável**.



d) Errado. Lembre-se que falamos sobre avaliação da cena, dessa forma, as Zonas em um Desastre são classificados de acordo com seu potencial de perigo, desta forma, a **Zona Quente é o local mais afetado no trauma e com maior risco para a segurança dos socorristas.**

e) Errado. Os critérios no método START são "30-2-pode fazer".

**68. (Pref. Fortaleza – 2021) A triagem consiste na classificação das pessoas vitimadas pelo evento, baseando-se na gravidade do estado de saúde, com o intuito de beneficiar o maior número de pacientes. Existem vários métodos de triagem aplicáveis no serviço de atendimento extra-hospitalar, um deles é o método START. Sobre essa classificação por cores no método START, assinale o item CORRETO.**

a) Vermelho é a segunda prioridade; atendimento e transporte imediatos.

b) Preto é a primeira prioridade de atendimento e transporte.

c) Verde é a classificação para aqueles que deambulam; não necessitam de transporte imediato, apresentam lesões de menor gravidade.

d) Amarelo é aquele que recebe atendimento enquanto aguarda o transporte das vítimas vermelhas; geralmente deambulam.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Vamos corrigir item a itens:

a) Errado. Vermelho é a **primeira prioridade.**

b) Preto é óbito, **trauma incompatível com a vida ou recursos.**

c) **Correto**, corresponde aos 3 comandos (30-2-pode fazer).

d) Errado. Os classificados como amarelos **respondem aos comandos (30-2), porém não deambulam.**

**69. (Pref. Fortaleza – 2021) O método START (Simple Triage and Rapid Treatment) foi desenvolvido para realização de triagem com identificação de vítimas com lesões críticas de forma rápida e fácil. Marque o item que indica as etapas corretas do método.**

a) Separação (anda, se mexe, parado), avaliação, intervenção e tratamento.

b) Capacidade de andar, respiração, circulação e estado mental.

c) Anamnese, mecanismo do trauma, sinais vitais e estado mental.

d) Mecanismo, lesões, sinais e sintomas, e tratamento.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, lembre-se do mnemônico:

- 30" se refere à frequência respiratória do doente.

- "2" ao preenchimento capilar



- "pode fazer" à capacidade de obedecer a comandos.

**70. (OBJETIVA – 2023) Glasgow Coma Scale (GCS), conhecida em português como Escala de Glasgow, é uma escala neurológica desenvolvida na década de 1970 que possibilita avaliar o nível de consciência de um indivíduo que tenha sofrido um traumatismo cranioencefálico (TCE) e em pacientes críticos com disfunção do sistema nervoso central, choque ou outros fatores que deprimam o nível de consciência. Em relação ao uso e interpretação da Escala de Glasgow, assinalar a alternativa CORRETA:**

- a) Mede três parâmetros: a abertura ocular, a resposta motora e a resposta verbal.
- b) É utilizada somente após 72 horas do trauma.
- c) O valor mais baixo que pode se obter na Escala de Glasgow é 15.
- d) Na forma de avaliar como o paciente abre os olhos, a pontuação pode ir de 4 (se o paciente não responder) até 9 (se a abertura ocular ocorrer de forma espontânea).

**Gabarito: A**

**Comentário:** Alunos, questão relativamente tranquila, certo?

Sabemos que a ECG deve ser realizada imediatamente à chegada do socorrista, sendo reavaliada constantemente para detectar casos de rebaixamento.

**71. (CONSULPAM – 2022) Conforme a escala de coma de Glasgow, a paciente que apresenta abertura ocular à pressão e a resposta verbal com palavras incompreensíveis recebem a seguinte pontuação, respectivamente:**

- a) 3 e 3
- b) 2 e 2
- c) 3 e 4
- d) 2 e 3

**Gabarito: B**

**Comentário:** Segundo a ECG, o paciente que responde ao estímulo de pressão e Verbaliza sons (palavras incompreensíveis) corresponde à pontuação 2-2, portanto, gabarito letra B.

**72. (FEPESE – 2022) A escala de Glasgow é um instrumento clínico que analisa o nível de consciência do paciente.**

**Sobre essa avaliação e o uso da escala, é correto afirmar:**

- a) A somatória da escala máxima é de 15 pontos, onde cada item avaliado recebe a pontuação máxima de 5 pontos.
- b) Quanto maior a pontuação diante da aplicação da escala de Glasgow, maior o comprometimento neurológico do paciente e pior o prognóstico.



- c) Os três principais eixos de avaliação para a definição da escala de Glasgow são abertura ocular, resposta verbal e resposta motora, associados ao final a uma avaliação de resposta pupilar.
- d) A escala de coma de Glasgow é a mais indicada, sobretudo para avaliar pacientes que estão em uso de sedativos ou em coma induzido.
- e) A escala de coma de Glasgow é avaliada considerando 4 itens, o que inclui a resposta motora, resposta verbal, resposta dolorosa e resposta pupilar.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, vamos corrigir item a item:

- a) Errado. A pontuação máxima é 15, porém com a nova atualização podemos chegar ao score 1 também.
- b) Errada. Quanto maior a avaliação, melhor o prognóstico.
- c) Correta.
- d) Errada. A ECG é utilizada para avaliar o estado neurológico e motor do paciente em situações agudas.
- e) Errado. Não se avaliar resposta dolorosa, apesar de utilizar estímulos para localização da dor na avaliação motora.

**73. (CESPE/CEBRASPE – 2022) Assinale a opção correta no que diz respeito à escala de coma de Glasgow (ECG).**

- a) Uma pontuação igual a 6 ou menor, na ECG, configura coma ou lesão cerebral grave, ao passo que a pontuação de 7 a 10 na ECG configura lesão moderada, e de 11 a 15, lesão leve.
- b) Abertura ocular, reflexo córneo-palpebral e resposta motora são as dimensões avaliadas na ECG tradicional, que é a escala ainda mais utilizada na avaliação do nível de consciência do paciente.
- c) A ECG-P, versão atualizada da ECG tradicional, inclui a avaliação pupilar em sua pontuação, que passa a variar de 1 a 15 pontos.
- d) Quando não for possível testar a dimensão avaliada, atribui-se a nota de menor valor da ECG.
- e) A resposta à dor é a referência atual na avaliação motora de pacientes em coma por meio da ECG.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, uma pontuação <8 na ECG já configura lesão cerebral grave, 9 a 12 moderada e 12 a 15 leve. Com a nova ECG e a subtração da reação pupilar, a escala pode chegar de 15 a 1 ponto. Lembrando que sua avaliação visa observar abertura ocular, resposta motora e verbal.

**74. (IBADE – 2022) A Escala de Glasgow avalia o quadro neurológico do paciente, a profundidade do coma e o risco de parada cardiorespiratória. Quanto à resposta motora, assinale a alternativa correta.**

- a) Obedece a comandos - 6 pontos
- b) Extensão (descerebração) - 3 pontos



- c) Retira o membro - 5 pontos
- d) Localiza a dor - 4 pontos
- e) Flexão (decorticação) - 2 pontos

**Gabarito: A**

**Comentário:** Corujas, o tópico Resposta Motora varia de **1 a 6 pontos**, sendo o 6º ponto correspondente à **"Obedece a Comandos"**, portanto, gabarito letra A.

- 5 pontos – Localiza Estímulo
- 4 pontos – Flexão normal
- 3 pontos – Flexão anormal
- 2 pontos – Extensão anormal (decorticação)
- 1 ponto – Não responde

**75. (FAU – 2022) Quanto a aplicação da Escala de Coma de Glasgow [versão atualizada], na avaliação de "abertura ocular", assinale a alternativa que aponta a "pontuação" determinada para um indivíduo que apresenta "olhos fechados devido a fator local":**

- a) 3
- b) 2
- c) 1
- d) 0
- e) NT (não testável)

**Gabarito: E**

**Comentário:** Corujas, pegadinha da banca. Em todas as avaliações do ECG podem haver impedimentos locais, ambientais ou pelo trauma sofrido. Dessa forma, quando não há possibilidade plena de teste neurológico, motor ou verbal, deve-se colocar NT, ou seja, **Não testável**. Neste caso, "Não testável devido a fator local".

**76. (FGV – 2022) Um paciente adulto, vítima de atropelamento, apresenta abertura ocular espontânea, resposta verbal confusa e resposta motora de acordo com os comandos do socorrista.**

**De acordo com a Escala de Coma de Glasgow, a pontuação atribuída, respectivamente, a cada parâmetro deve ser**

- a) 3, 5 e 5.
- b) 5, 4 e 3.
- c) 4, 4 e 6.
- d) 6, 3 e 4.



e) 2, 6 e 6.

**Gabarito:** C

**Comentário:**

Vamos analisar a ECG:

Escala de Coma de Glasgow					
Parâmetro	Resposta obtida	Pontuação			
Abertura ocular	Espontânea	4			
	Ao estímulo sonoro	3			
	Ao estímulo de pressão	2			
	Nenhuma	1			
Resposta verbal	Orientada	5			
	Confusa	4			
	Verbaliza palavras soltas	3			
	Verbaliza sons	2			
Resposta motora	Nenhuma	1			
	Obedece comandos	6			
	Localiza estímulo	5			
	Flexão normal	4			
	Flexão anormal	3			
Trauma leve	Trauma moderado	Trauma grave			
			13-15	9-12	3-8
			Reatividade pupilar		
Inexistente	Unilateral	Bilateral			
-2	-1	0			

77. (FGV – 2022) Uma senhora de 68 anos sofreu atropelamento, com fratura exposta e dilaceração do MID, fratura MSE e quadril, e corte profundo na cabeça. Nos primeiros minutos após o acidente estava responsiva, consciente, informou seu nome e que fazia uso de anti-hipertensivo. O socorro demorou cerca de 40 minutos e, quando chegou, a senhora já apresentava diminuição no nível de consciência, resposta verbal confusa, abertura ocular somente após pressão no leito ungueal, flexão anormal dos MMSS e pupilas fotorreagentes.

De acordo com a pontuação obtida na escala de coma de Glasgow, essa paciente apresenta trauma:

- a) Leve
- b) Brando
- c) Moderado
- d) grave sem necessidade de intubação
- e) grave com necessidade de intubação

**Gabarito:** C

**Comentário:** Corujas, vamos avaliar as análises:

- Resposta verbal confusa = 4
- Abertura ocular somente após pressão no leito ungueal = 2
- Flexão anormal dos MMSS = 3



-Não houve nenhuma subtração, pois, as **Pupilas estavam fotorreagentes**.

Score total: 9 → Lesão MODERADA

78. (CESPE/CEBRASPE – 2021) Considerando que os agentes do SAMU tenham sido acionados para atender a um paciente com quadro de politraumatismo e trauma cranioencefálico, julgue o item a seguir, com base nos protocolos que devem ser observados nesse tipo de atendimento.

Se, de acordo com a escala de coma de Glasgow, for atribuída ao caso do paciente a pontuação 9, o seu trauma cranioencefálico será considerado grave.

Verdadeiro

Falso

**Gabarito: E**

**Comentário:** Corujas, uma pontuação <8 na ECG já configura lesão cerebral grave, **9 a 12 moderada** e 12 a 15 leve. Com a nova ECG e a subtração da reação pupilar, a escala pode chegar de 15 a 1 ponto. Lembrando que sua avaliação visa observar abertura ocular, resposta motora e verbal.

79. (FGV – 2022) Considerando o XABCDE do trauma no atendimento a um paciente politraumatizado, as ações relacionadas às duas primeiras letras do mnemônico devem ser voltadas para:

- a) estado neurológico e circulação;
- b) avaliação da circulação e da frequência respiratória;
- c) prevenção de hipotermia e estabilização da coluna vertebral;
- d) estabilização da coluna vertebral e permeabilidade das vias aéreas;
- e) contenção de hemorragia externa grave e avaliação das vias aéreas com proteção da coluna vertebral.

**Gabarito: E**

**Comentário:** A banca solicita o entendimento do mnemônico do trauma, em especial as duas primeiras letras: X-A.

Dessa forma, sabemos que o **X representa a Exsanguinação**, ou seja, contenção de hemorragia externa e o **A a abertura de VAS com proteção da coluna cervical**.

80. (2022 – IUDS) O XABCDE é um mnemônico que padroniza o atendimento inicial ao paciente politraumatizado e define prioridades na abordagem ao trauma, no sentido de padronizar o atendimento. A letra "x" significa:

- a) Morte encefálica.
- b) Fratura exposta.



- c) Hematoma subdural.
- d) Hemorragia exsanguinante.

**Gabarito: D**

**Comentário:** A banca solicita o entendimento do mnemônico do trauma, em especial as duas primeiras letras: X

Dessa forma, sabemos que o **X representa a Exsanguinação**, ou seja, **contenção de hemorragia externa**.

**81. (FGV – 2022) De acordo com o XABCDE do trauma, no socorro a uma vítima de queda com múltiplas lesões, a letra "D" abrange a(s) seguinte(s) ação(ões) por parte do socorrista:**

- a) análise da extensão das lesões.
- b) inspeção dos movimentos torácicos.
- c) contenção de hemorragia externa grave.
- d) análise do nível de consciência e reatividade das pupilas.
- e) avaliação das vias aéreas e proteção da coluna cervical.

**Gabarito: D**

**Comentário:** A banca solicita o entendimento do mnemônico do trauma, em especial as duas primeiras letras: D

A letra D vem do inglês Disability que significa *Incapacidade*. Portanto, sabemos que o **D no mnemônico corresponde à avaliação neurológica, em especial pela nova Escala de Coma de Glasgow**.

**82. (FGV – 2021) O exame primário de um paciente politraumatizado compreende uma sequência de ações conhecidas como ABCDE do trauma, que foi atualizado para XABCDE.**

**As primeiras ações no atendimento a esse paciente devem ser voltadas para**

- a) a estabilização da coluna cervical.
- b) o suporte ventilatório adequado.
- c) a avaliação inicial do estado neurológico.
- d) a verificação da permeabilidade das vias aéreas.
- e) o controle de hemorragias externas graves.

**Gabarito: E**

**Comentário:** As primeiras ações ao paciente devem ser norteadas pelo mnemônico XABCDE (*exceto em casos de PCR que será CAB, lembram?*), sabemos que o **X representa a Exsanguinação**, ou seja, contenção de hemorragia externa, posteriormente damos seguimento às demais letras ABCDE.



83. (IMPARH – 2021) Em 2020, foi lançado o novo PHTLS 9ª edição, no qual o antigo ABCDE foi reavaliado e agora recebeu o nome de XABCDE, no que concerne à sequência de avaliação primária. O acréscimo desse X diz respeito:

- a) às vias aéreas.
- b) ao controle de hemorragia externa grave.
- c) ao nível de consciência.
- d) à circulação.

**Gabarito: B**

**Comentário:** A banca solicita o entendimento do mnemônico do trauma, em especial as duas primeiras letras: X-A.

Dessa forma, sabemos que o **X representa a Exsanguinação**, ou seja, contenção de hemorragia externa.

84. (IMPARH – 2022) Uma das condutas em um atendimento de urgência e/ou emergência é o controle da hemorragia externa potencialmente fatal, sendo essa uma das etapas de avaliação do mnemônico (XABCDE). Seguindo a avaliação do mnemônico, a letra B caracteriza-se por:

- a) controle do sangramento.
- b) manejo da via aérea.
- c) avaliação da respiração.
- d) avaliação da circulação.

**Gabarito: C**

**Comentário:** A banca solicita o entendimento do mnemônico do trauma, em especial a letra B.

Dessa forma, sabemos que o **B significa Breathing em inglês, ou seja, Respiração**. Portanto, gabarito letra C.

85. (FUNDATEC – 2021) Homem vítima de atropelamento por moto em via pública recebe primeiro atendimento em sala de politraumatismo e, posteriormente, é transferido para cuidados intensivos. Profissionais que estão transportando, ao chegar ao CTI, estão meio apreensivos com ele, ao examinar o paciente. Você, enfermeiro, evidencia sinais hipotensivos de PA (60x30 mmHg) e ritmo taquicárdico (FC 120 bpm em Ritmo Sinusal) e pele muito pegajosa. Ele já se encontra com a cervical e coluna estabilizada, assim como já possui dois acessos venosos que estão infundindo soros a correr. Ao ser transferido para o leito, percebe-se que o membro inferior esquerdo (MIE) está com lesão cortocontusa com sangramento ativo. Com base no caso descrito e conforme última orientação, 9ª edição do PHTLS na organização de atendimento primário ao politraumatizado, como devemos proceder para estabilizar a hemodinâmica do paciente de forma prioritária?



- a) ABDCE – via aérea.
- b) Droga vasoativa
- c) Concentrado de hemácias adulto.
- d) Cristaloides
- e) XABCDE – exsanguinação.

**Gabarito: E**

**Comentário:** Corujas, observem que o paciente está com **evidentes sinais de choque hipovolêmico por sangramento externo ativo**, apesar de socorrido, não seguiram o mnemônico XABCDE, onde deve-se realizar primeiro a contenção de sangramentos externos. Portanto, **será necessário para estabilização a contenção da hemorragia para posterior seguimento das condutas clínicas, ou seja, realizar o X. Portanto, gabarito letra E.**

**86. (Pref. Fortaleza – 2021) O mnemônico SAMPLE é um lembrete dos principais componentes da avaliação secundária no trauma. Sabendo disso, assinale o item que associa corretamente a letra ao seu significado.**

- a) A letra S faz menção aos sinais vitais do paciente, que devem ser mensurados.
- b) A letra A faz menção às alergias; se o paciente tem alguma alergia conhecida, particularmente a medicamentos.
- c) A letra L faz menção às lesões anteriores ao acidente
- d) A letra P faz menção a partos/período menstrual/ possibilidade de gestação.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Vamos corrigir item a item

- a) Errado. A letra S fazer alusão à **SINTOMAS**.
- b) Correto.
- c) A letra L faz alusão à **LÍQUIDOS e SÓLIDOS** consumidos recentemente.
- d) A letra P faz alusão ao **PASSADO MÉDICO/HISTÓRICO**.

**87. (Pref. Fortaleza – 2021) Na avaliação secundária, o mnemônico SAMPLE é utilizado para obter uma história rápida da vítima, facilitando o estabelecimento de condutas e coleta de informações úteis para equipe do intra-hospitalar. O significado da sigla é:**

- a) sinais e sintomas, age (idade), mecanismo do trauma, lugar, passado médico e evolução.
- b) sinais, alergias, mecanismo do trauma, passado médico, lugar e exposição.
- c) sintomas, alergias, medicamentos, passado clínico e cirúrgico, lanches (alimentos) e evento.
- d) sintomas, avaliação clínica, medicamentos, passado clínico, lanches (alimentos) e evolução.



**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, o mnemônico SAMPLA ou SAMPLE é descrito da seguinte forma:

**S** – Sintomas

**A** – Alergias

**M** – Medicamentos

**P** – Passado Clínico e médico

**L** – Líquidos e Sólidos

**A** – Ambiente ou E de Eventos

**88. (FAURGS – 2022) O risco de suicídio é considerado uma emergência psiquiátrica na Atenção Primária de Saúde (APS). Assinale a alternativa que descreve a “Tentação de Suicídio”**

- a) Comportamento autodestrutivo em que não há intenção de pôr fim à vida.
- b) Ato de autoagressão cuja intenção é a morte, mas que não tem esse desfecho.
- c) Pensamento suicida que pode ocorrer associado ao plano suicida ou não.
- d) Ocorrência que não apresenta uma ferramenta precisa para sua detecção, portanto, não é prevenível.
- e) Trata-se de ocorrência única, sem episódios recorrentes.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Corujas, como o próprio nome diz a TENTATIVA de suicídio corresponde ao ato não consumado de acabar com a própria vida, enquanto a IDEIAÇÃO suicida é a imaginação/elaboração não posta em prática, ou seja, não há ato de tentativa até o momento.

**89. (FUNDATEC – 2021) As emergências psiquiátricas podem ser compreendidas como alterações de comportamento tipicamente evidenciadas nas situações de crise, marcadas por um momento de ruptura ou uma mudança de trajetória de um equilíbrio prestabelecido, trazendo como consequência uma desarticulação psicossocial do indivíduo. São abordagens específicas do técnico de enfermagem nos serviços de emergência psiquiátricas, EXCETO:**

- a) Avaliar e zelar pela segurança do paciente e de outros.
- b) Identificar familiares ou outros envolvidos que possam trazer dados que ajudem a verificar a precisão da história relatada, principalmente quando o paciente se apresenta desorganizado.
- c) Apresentar um plano de acompanhamento, incluindo tratamento imediato e/ou encaminhamento para outros serviços caso necessário.
- d) Determinar a capacidade e a disposição do paciente para cooperar com o tratamento.
- e) Caso o paciente retorne ao convívio com os familiares ou outros cuidadores, avaliar a capacidade deles para desempenhar a tarefa e sua compreensão sobre as necessidades dele.



**Gabarito: C**

**Comentário:** Corujas, tratando-se de um setor de **EMERGÊNCIA**, como o caso acima, visamos o acolhimento no momento crítico e estabilização do quadro sintomático. A referência e contrarreferência, elaboração de plano de acompanhamento e encaminhamento para seguimento clínico ambulatorial deve ser realizado pela **atenção primária. Portanto, gabarito C.**

## LISTA DE QUESTÕES

**1. (Pref. Fortaleza – 2021) A Política Nacional de Atenção às Urgências foi reformulada pela Portaria nº 1600, de 7 de julho de 2011. Essa Portaria também instituiu a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). Assim:**

- a) a limitação do acesso e acolhimento aos casos agudos demandados aos serviços de saúde nas unidades básicas de saúde, contemplando classificação de risco e intervenção adequada e necessária nos diferentes agravos, constituiu diretriz da Rede de Atenção às Urgências.
- b) fica estabelecida a regulação articulada entre todos os componentes da Rede de Atenção às Urgências, com garantia de equidade e integralidade do cuidado.
- c) a Rede de Atenção às Urgências priorizará somente as linhas de cuidado cardiovascular e cerebrovascular.
- d) a atenção domiciliar deixa de fazer parte do cenário de atenção às urgências, por isso não se constitui componente da Rede de Atenção às Urgências.

**2. (VUNESP – 2020) De acordo com a legislação vigente que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde, é correto afirmar:**

- a) é necessária a decisão política do conjunto dos gestores do Sistema Único de Saúde para estímulo à organização e à implantação das Redes de Atenção à Saúde junto à Agência Nacional de Saúde Complementar.
- b) constituem-se diretrizes da Rede de Atenção às Urgências, a ampliação do acesso e acolhimento aos casos agudos demandados aos serviços de saúde em todos os pontos de atenção.
- c) não consta na Diretriz da Rede de Atenção às Urgências, a atuação territorial, definição e organização das regiões de saúde e das redes de atenção a partir das necessidades de saúde dessas populações, seus riscos e vulnerabilidades específicas.
- d) não é de responsabilidade da Rede de Atenção às Urgências a promoção, prevenção e vigilância à saúde, sendo essa responsabilidade do Sistema Único de Saúde.
- e) é de responsabilidade da Rede de Atenção às Urgências monitorar e acompanhar os casos de agravos à saúde relacionados às ações políticas no âmbito Nacional, Estadual e Municipal.



3. (CESPE – 2019) Julgue o item seguinte, relativo à política nacional de atenção às urgências e à rede de atenção às urgências derivadas dessa política.

Fundamentada em dados nacionais, a política nacional de atenção às urgências não considera as diferenças regionais de perfis epidemiológicos.

- a) Certo
- b) Errado

4. (AMEOSC – 2022) Com base na Portaria Nº 1.600/2011, que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde. A operacionalização da Rede de Atenção às Urgências dar-se-á pela execução de X fases. Assinale a alternativa CORRETA que corresponde ao valor de X.

- a) 3
- b) 6
- c) 5
- d) 4

5. (FUNDATEC – 2021) Segundo a Portaria nº 1.600/2011, que reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS), os Comitês Gestores de Atenção às Urgências já existentes deverão ser mantidos e propostas de estruturação e funcionamento de novos Comitês nos âmbitos Estadual, Regional, Municipal e deverão ser apresentadas nos locais onde ainda não existem. Conforme essa portaria, recomenda-se que os Comitês Gestores das Redes Municipais de Atenção às Urgências tenham, dentre eles, a seguinte composição mínima, EXCETO

- a) Coordenador Municipal da Rede de Atenção às Urgências.
- b) Representantes dos serviços de saúde (prestadores da área das urgências).
- c) Representante do Conselho Estadual de Saúde.
- d) Representante do Corpo de Bombeiros, Polícias Rodoviária, Civil e Militar, Guarda Municipal, onde essas corporações atuem na atenção às urgências.
- e) Representante da Defesa Civil Municipal e gestor municipal da área de trânsito.

6. (Máxima – 2021) Acerca da Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde, de acordo com a Portaria 1.600 de 2011, constituem componentes desta rede, EXCETO:

- a) NASF
- b) Atenção Básica em Saúde;
- c) Serviço de Atendimento Móvel de Urgência e suas centrais de regulação médicas das urgências;
- d) Força Nacional de Saúde do SUS.



7. (FAUEL – 2020) A Portaria nº 1.600, de 7 de Julho de 2011, reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde - SUS. Com relação aos objetivos do Componente Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu 192) e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências, a Portaria discorre que este Componente tem como objetivo chegar precocemente à vítima após ter ocorrido um agravo à sua saúde (de natureza clínica, cirúrgica, traumática, obstétrica, pediátricas, psiquiátricas, entre outras) que possa levar a sofrimento, sequelas ou mesmo à morte, sendo necessário, garantir atendimento e/ ou transporte adequado para um serviço de saúde devidamente hierarquizado e integrado ao SUS. Em se tratando dos tipos de atendimento, leia as afirmativas abaixo e marque a resposta CORRETA.

I. O Componente pode se referir a atendimento primário quando o pedido de socorro for oriundo de um cidadão.

II. O Componente pode se referir a atendimento secundário quando a solicitação partir de um serviço de saúde no qual o paciente já tenha recebido o primeiro atendimento necessário à estabilização do quadro de urgência apresentado, mas que necessita ser conduzido a outro serviço de maior complexidade para a continuidade do tratamento.

- a) As afirmativas I e II estão corretas.
- b) As afirmativas I e II estão erradas
- c) Apenas a afirmativa I está correta.
- d) Apenas a afirmativa II está correta.

8. (IBFC – 2019) De acordo com a Política Nacional de Atenção às Urgências e a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS), o componente que objetiva aglutinar esforços para garantir a integralidade na assistência em situações de risco ou emergenciais para populações com vulnerabilidades específicas e/ou em regiões de difícil acesso, pautando-se pela equidade na atenção, considerando-se seus riscos é o (a):

- a) Força Nacional de Saúde do SUS
- b) Central de Regulação Médica das Urgências
- c) Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192)
- d) Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h)
- e) Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF)

9. (IBFC – 2023) A Portaria GM nº 1.863, de 29 de setembro de 2003 instituiu a Política Nacional de Atenção às Urgências, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Esta política deve ser instituída a partir de componentes fundamentais. Considerando estes componentes fundamentais, analise as afirmativas a seguir.

I. Adotar estratégias promocionais de qualidade de vida, buscando identificar os determinantes e condicionantes das urgências e por meio de ações transeitoriais de responsabilidade pública, sem excluir as responsabilidades de toda a sociedade.



II. Organização de redes loco-regionais de atenção integral às urgências, enquanto elos da cadeia de manutenção da vida, tecendo-as exclusivamente em dois componentes: Pré-Hospitalar Fixo e Pré-Hospitalar Móvel.

III. Instalação e operação das Centrais de Regulação Médica das Urgências, integradas ao Complexo Regulador da Atenção no Sistema Único de Saúde (SUS).

IV. Orientação geral segundo os princípios da saúde suplementar.

- a) III apenas
- b) I e III, apenas
- c) I, II, III e IV
- d) IV, apenas

10. (AMEOSC – 2022) Com base na Portaria nº 2048/GM/MS/2002, que regulamenta tecnicamente as urgências e emergências, define-se ambulância como um veículo (terrestre, aéreo ou aquaviário) que se destine exclusivamente ao transporte de enfermos. Em relação a classificação das ambulâncias, assinale a alternativa CORRETA que corresponde a ambulância tipo C.

- a) Ambulância de Suporte Avançado: veículo destinado ao atendimento e transporte de pacientes de alto risco em emergências pré-hospitalares e/ou de transporte inter-hospitalar que necessitam de cuidados médicos intensivos. Deve contar com os equipamentos médicos necessários para esta função.
- b) Ambulância de Resgate: veículo de atendimento de urgências pré-hospitalares de pacientes vítimas de acidentes ou pacientes em locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e em alturas).
- c) Ambulância de Suporte Básico: veículo destinado ao transporte interhospitalar de pacientes com risco de vida conhecido e ao atendimento pré-hospitalar de pacientes com risco de vida desconhecido, não classificado com potencial de necessitar de intervenção médica no local e/ou durante transporte até o serviço de destino.
- d) Ambulância de Transporte: veículo destinado ao transporte em decúbito horizontal de pacientes que não apresentam risco de vida, para remoções simples e de caráter eletivo.

11. (IBFC – 2022) A classificação de ambulância deve obedecer às normas da ABNT – NBR 14561/2000, de julho de 2000. Seguindo este padrão, assinale a alternativa que apresenta qual é o tipo de ambulância de suporte avançado.

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E



12. (COSEAC – 2021) O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma das manifestações da síndrome coronariana aguda (SCA), cuja área do coração reduz o fluxo de oxigênio devido à redução do aporte sanguíneo coronariano. Assim, os sinais e sintomas que o enfermeiro(a) deverá observar são:

- a) Diarreia, vômito e dor abdominal.
- b) Dor torácica, sudorese e falta de ar.
- c) Dor na perna, cianose e visão turva.
- d) Cansaço, febre e dor epigástrica.
- e) Cefaleia, tontura e perda da consciência.

13. (AMEOSC – 2022) São consideradas síndromes coronarianas agudas, a angina instável e o infarto agudo do miocárdio. Assinale a alternativa CORRETA que corresponde uma das principais características da angina instável.

- a) Dor ou desconforto torácico ou referência de dor equivalente.
- b) Intensidade da dor variável, contínua ou intermitente com duração maior de 10 minutos, acompanhada de sintomatologia mais agressiva a debilidade orgânica.
- c) Suboclusão de uma artéria ou ramo de coronária.
- d) Oclusão de uma artéria ou ramos de coronária.

14. (MP-PA 2022) "Sabendo que a dor torácica é o principal sintoma em um paciente com síndrome coronariana aguda, as atuais diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia recomendam que o Eletrocardiograma (ECG) seja realizado e interpretado nos primeiros \_\_\_\_\_ minutos do contato com o médico." Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior.

- a) 5
- b) 10
- c) 15
- d) 20.

15. (UFSC – 2022) O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma das principais causas de morte no Brasil. No ano de 2019, foram registrados 95.550 óbitos por IAM pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Considerando esses dados, analise os itens abaixo e assinale a alternativa correta.

I. O IAM ocorre principalmente por ruptura da placa aterosclerótica com desnudamento endotelial, seguido de exposição de material subendotelial à corrente sanguínea, desencadeando o processo de coagulação, com formação local de trombo coronariano e oclusão.

II. O diagnóstico de IAM, na ausência de doença coronariana obstrutiva ou com estenose do vaso menor que 20%, conhecido como MINOCA (infarto do miocárdio com artérias coronárias não obstrutivas), ocorre quatro vezes mais frequentemente em homens.



III. A percepção da dor é multifatorial e influenciada por questões fisiológicas, anatômicas e psicossociais. As mulheres apresentam mais frequentemente precordialgia atípica e dores na mandíbula, dentes, garganta, costas, abdômen e ombro, além de náuseas, vômitos, fadiga e dispneia.

IV. Os fatores de risco tradicionais para doenças cardiovasculares são os mesmos para mulheres e homens. No entanto, as diferenças na prevalência e impacto desses fatores variam entre os sexos.

V. O eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações deve ser realizado em até 2 horas após a chegada do paciente com suspeita de IAM ao pronto-socorro, ou mesmo em ambiente pré-hospitalar, principalmente na busca de alterações do segmento ST.

- a) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- b) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- c) Somente as afirmativas III e V estão corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e V estão corretas.
- e) Todas afirmativas estão corretas.

**16. (COSEAC – 2021) A terapia farmacológica para o IAM é padrão e segue a sigla MONA, para as intervenções farmacológicas imediatas. Assim, as providências tomadas pelo(a) enfermeiro(a) nesse tratamento poderão ser**

- a) Medicação anti-hipertensiva, punção venosa, oxigenoterapia e medicação sublingual.
- b) Medicação diurética, oxigenoterapia, monitorização cardíaca e uso de opiáceos para redução da dor.
- c) Medicação anti-inflamatória, diuréticos e antihipertensivos.
- d) Morfina para redução da dor, oxigenoterapia, uso de nitratos para terapia vasodilatadora e acetilsalicílico para interromper a agregação plaquetária.
- e) Monitorização da PA, monitorização cardíaca, avaliação de medicamentos e diurese.

**17. (CEV-URCA 2021) A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) equivale a um largo espectro de condições clínicas compatíveis com isquemia miocárdica e são responsáveis por grande parte dos óbitos na população mundial. Faz parte da abordagem inicial a pacientes com SCA, EXCETO:**

- a) Realização de eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações dentro de um tempo de 10 minutos da admissão.
- b) Administração de morfina, na persistência de dor torácica após as medidas anti-isquêmicas usuais.
- c) O uso de nitratos tem impacto indiscutível na mortalidade nos casos de SCA.
- d) O uso de ácido acetilsalicílico (AAS) deve ser realizado o mais brevemente possível em casos suspeitos ou confirmados de SCA.
- e) O uso de estatinas para a prevenção secundária em pacientes com SCA deve ser iniciado antes da alta hospitalar.



18. (FGV – 2022) Para adultos, o segundo elo da cadeia de sobrevivência para Parada Cardiorrespiratória em ambiente extra hospitalar – PCREH, diz respeito à(aos)

- a) desfibrilação.
- b) cuidados pós-PCR.
- c) RCP de alta qualidade.
- d) ressuscitação avançada.
- e) reconhecimento e prevenção precoce.

19. (FGV- 2022) De acordo com a cadeia de sobrevivência para Parada Cardiorrespiratória Extra Hospitalar – PCREH em adultos, a conduta recomendada após a realização de RCP de alta qualidade é

- a) recuperação.
- b) desfibrilação.
- c) ressuscitação avançada.
- d) cuidados pós-PCR.
- e) manter uma boa ventilação

20. (FUNDATEC – 2022) Conforme a *American Heart Association 2020*, a cadeia de sobrevivência foi criada para ressaltar a importância da adoção de atitudes organizadas nas situações de parada cardiorrespiratória (PCR) no ambiente extra e intra-hospitalar. Assinale a alternativa que NÃO compreenda um elo da cadeia de sobrevivência extra-hospitalar.

- a) Recuperação
- b) Cuidados Pós PCR
- c) Ressuscitação cardiopulmonar de alta qualidade.
- d) Reconhecimento e prevenção precoces.
- e) Desfibrilação.

21. (IF-TO – 2021) A cadeia de sobrevivência da PCREH (parada cardiorrespiratória extra-hospitalar) é de fundamental importância na sobrevivência dos pacientes. As Diretrizes de 2020 da American Heart Association (AHA) para ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e atendimento cardiovascular de emergência (ACE) realizaram uma atualização na sequência a ser seguida para a PCREH. Assinale a alternativa que corresponde à nova cadeia de sobrevivência da PCREH para adultos.

- a) Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; ressuscitação avançada; cuidados pós-PCR.
- b) Reconhecimento e prevenção precoces; acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; cuidados pós-PCR, recuperação.



- c) Reconhecimento e prevenção precoces; acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; cuidados pós-PCR.
- d) Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; ressuscitação avançada; cuidados pós-PCR; recuperação.
- e) Acionamento do serviço médico de emergência; RCP de alta qualidade; desfibrilação; cuidados pós-PCR, recuperação.

**22. (FGV – 2021) A qualidade da RCP é fundamental para a reversão da parada cardiorrespiratória. Nesse caso, se não houver via aérea avançada, a relação compressão-ventilação deve ser**

- a) 15:2
- b) 30:5
- c) 20:2
- d) 15:5
- e) 30:2

**23. (UFSC – 2022) A parada cardiorrespiratória (PCR) é uma intercorrência de emergência que exige da equipe de saúde conhecimento teórico-prático, sincronia, destreza e agilidade. Com base nas recomendações e diretrizes do ano de 2020 da American Heart Association (AHA), atribua verdadeiro (V) ou falso (F) às afirmativas abaixo e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.**

( ) A cadeia de sobrevivência da AHA na PCR extra-hospitalar é representada por 5 elos: acionamento do serviço médico de emergência, ressuscitação cardiopulmonar de alta qualidade, desfibrilação, ressuscitação avançada e cuidados pós-PCR.

( ) O acesso intravenoso (IV) é a via preferida de administração de medicação durante a ressuscitação no SAVC. O acesso intraósseo (IO) é aceitável se o acesso (IV) não estiver disponível.

( ) A sequência de compressão e ventilação em adultos sem via aérea avançada é 30:2. Deve-se alternar os responsáveis pelas compressões a cada 2 minutos ou antes, se houver cansaço.

( ) Com relação à marcação do tempo, para PCR com um ritmo não chocável, é aceitável administrar a epinefrina assim que for possível.

( ) Em caso de suspeita por intoxicação por opioide, o uso da naloxona no momento certo é aconselhável.

- a) V – F – F – F – F
- b) F – V – V – V – F
- c) V – F – F – F – V
- d) F – V – V – V – V
- e) V – V – V – V – V



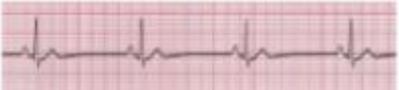
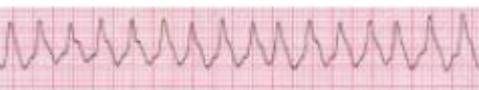
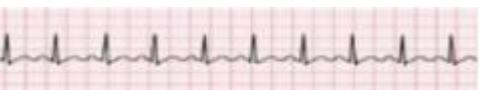
24. (FGV – 2021) Um paciente em parada cardiorrespiratória apresentou um ritmo não chocável. Esse tipo de ritmo corresponde à

- a) assistolia e à fibrilação ventricular.
- b) atividade elétrica sem pulso e à assistolia.
- c) assistolia e à taquicardia ventricular sem pulso.
- d) fibrilação ventricular e à atividade elétrica sem pulso.
- e) taquicardia ventricular sem pulso e à fibrilação ventricular.

25. (Instituto AOCF – 2021) Em adultos, qual é o tempo ideal para a aplicação do primeiro choque no caso de uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) em Fibrilação Ventricular (FV), já que, nesse período, o coração se encontra em ritmo de FV grosseira, o que facilita a reversão pela desfibrilação?

- a) Compreende os primeiros 9 a 11 minutos da PCR.
- b) Compreende os primeiros 2 a 5 minutos da PCR.
- c) Compreende os primeiros 5 a 7 minutos da PCR.
- d) Compreende os primeiros 7 a 9 minutos da PCR.
- e) Compreende os primeiros 11 a 13 minutos da PCR.

26. (FUNDATEC – adaptada 2021) O profissional de enfermagem deve ser apto para, em casos de urgências e emergências, identificar alterações básicas de um eletrocardiograma, a fim de prestar um atendimento de qualidade e eficiência ao paciente. Qual imagem eletrocardiográfica abaixo corresponde um dos ritmos de parada caracterizado como Taquicardia Ventricular Sem Pulso?

- a) 
- b) 
- c) 
- d) 

27. (FGV – 2022) De acordo com as diretrizes relacionadas à assistência a pacientes em parada cardiorrespiratória, assinale a afirmativa correta.

- a) Durante a ressuscitação cardiopulmonar em pacientes com ritmo chocável, a primeira dose de adrenalina deve ser administrada o mais rápido possível, antes da primeira desfibrilação.

- b) Para pacientes adultos, caso seja necessário administrar lidocaína, a primeira dose deve ser de 0,75 mg/kg e a segunda dose, de 1,5 mg/kg.
- c) Em grávidas com mais de 30 semanas de gestação, o alívio da compressão aortocaval deve ser realizado lateralizando a gestante e não apenas o útero.
- d) Tanto em adultos como em crianças acima de 5 anos, recomenda-se a desfibrilação sequencial dupla para ritmo chocável refratário.
- e) Para bebês e crianças com pulso, mas esforço respiratório ausente ou inadequado, é aconselhável fornecer uma respiração a cada 2 ou 3 segundos (20 a 30 respirações por minuto).

**28. (FCC – 2022) As novas e atualizadas Diretrizes da American Heart Association (2020) recomendam que o tratamento da parada cardiorrespiratória na gravidez deve**

- a) evitar a desfibrilação, em qualquer situação.
- b) priorizar o monitoramento do feto, devido a possível interferência na ressuscitação materna.
- c) ignorar inicialmente a oxigenação e o manejo das vias aéreas da mãe, pois pacientes grávidas são menos propensas à hipóxia.
- d) estabelecer imediatamente o acesso intravenoso, se o acesso intraósseo em região pré-tibial não estiver prontamente disponível.
- e) focar na ressuscitação maternal, com a preparação para uma cesariana de emergência, se necessário.

**29. (IBADE – 2022) São causas associadas, potencialmente reversíveis, de parada cardiorrespiratória (PCR), EXCETO:**

- a) hipovolemia.
- b) hidrogênio (baixa concentração de íons H+).
- c) hipóxia.
- d) hipo ou hipercalemia.
- e) hipotermia.

**30. (FUNDATEC – 2022) Conforme American Heart Association 2020, são causas reversíveis de uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) em adultos, EXCETO:**

- a) Hipovolemia
- b) Trombose Encefálica
- c) Hipo/Hipercalemia
- d) Hipotermia
- e) Toxinas



**31. (IBADE – 2022) No atendimento ao paciente em parada cardiorrespiratória (PCR), com ritmo de assistolia ao monitor cardíaco, a primeira conduta será:**

- a) administrar epinefrina o mais rápido possível: 1 mg intravenosa/intraóssea (IV/IO) em bolus seguido de 20 mL de solução salina 0,9% e elevação do membro (repetir a cada 3 a 5 minutos).
- b) desfibrilar: choque único na potência máxima do aparelho (360 J no monofásico e 200 J no bifásico).
- c) instalar dispositivo de via aérea avançada, preferencialmente a intubação orotraqueal.
- d) iniciar imediatamente a ressuscitação cardiopulmonar (RCP), começando pelas compressões torácicas, 100 a 120 compressões por minuto (30 compressões para duas insuflações) por 2 minutos.
- e) administrar sulfato de magnésio: 1 a 2 g IV/IO diluído em 10 a 20 mL de glicose a 5%.

**32. (FUNDATEC – 2021) As recomendações para o Suporte Básico de Vida (SBV) e para o suporte avançado de vida cardiovascular estão combinadas nas diretrizes de 2020. Conforme essas recomendações, analise os conceitos abaixo e assinale V, se verdadeiros, ou F, se falsos.**

( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória na pediatria, a relação das compressões-ventilações sem via aérea avançada é de 15 compressões para 2 ventilações.

( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória na pediatria com via aérea avançada, administre compressões contínuas e uma ventilação a cada 2 a 3 segundos.

( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória no adulto, para manter a qualidade das compressões cardíacas, comprima o tórax com força, deprimindo-o pelo menos 3 cm.

( ) Durante o atendimento de uma parada cardiorrespiratória de um adulto, sendo o paciente com uma via aérea avançada, administre uma ventilação a cada 10 segundos.

( ) Quando disponível, é recomendado o uso de oximetria para avaliação da PCO<sub>2</sub> para avaliar a efetividade da ressuscitação cardiopulmonar.

**A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:**

- a) V – V – V – F – F.
- b) V – F – F – V – V.
- c) F – F – V – V – V.
- d) V – V – F – F – F.
- e) F – V – F – V – F.

**33. (FGV – 2022) Sobre a assistência a uma gestante em parada cardiorrespiratória, assinale a afirmativa correta.**

- a) A atividade elétrica sem pulso é uma das indicações para desfibrilação imediata.
- b) O monitoramento cardíaco do feto deve ser prioritário e constante durante a ressuscitação da mãe.
- c) A ventilação ambu-máscara com O<sub>2</sub> a 100% não é recomendada na ressuscitação de grávidas.
- d) A epinefrina é contraindicada em pacientes com mais de 30 semanas de gestação.



e) O deslocamento uterino lateral contínuo alivia a compressão aortocaval e melhora a hemodinâmica materna.

**34. (FGV – 2022) Sobre a assistência prestada a um paciente em parada cardiorrespiratória, é correto afirmar que:**

- a) quando o desfibrilador for usado em crianças, recomenda-se que o primeiro choque seja de 4 Joules/Kg;
- b) na RCP de um adulto, quando houver uma via aérea avançada, deve-se administrar em torno de 20 ventilações/minuto;
- c) a lidocaína é contraindicada em crianças menores de 2 anos de idade;
- d) a oxigenação e o manejo da via aérea devem ser priorizados na ressuscitação cardiopulmonar de uma gestante;
- e) na cadeia de sobrevivência para PCR extra-hospitalar, a primeira medida deve ser a ressuscitação avançada.

**35. (IF-TO – 2015) Um paciente adulto de 64 anos apresenta-se em parada cardiorrespiratória em ambiente hospitalar, o mesmo está sendo atendido por dois membros da equipe de enfermagem. Os profissionais dispõem de um DEA (desfibrilador externo automático) e um dispositivo bolsa-valva-máscara. Em determinado momento do atendimento, verifica-se através do DEA a necessidade de realizar a desfibrilação. À luz das diretrizes do Comitê Internacional de Ressuscitação, logo após o choque, a próxima conduta deve ser:**

- a) Retomada da reanimação cardiopulmonar na relação de 30 compressões e 2 ventilações.
- b) Retomada da reanimação cardiopulmonar na relação de 30 compressões e 1 ventilações.
- c) Desligar e religar o DEA para que uma nova análise seja feita e, se necessário, outro choque seja aplicado.
- d) Checagem de pulso femural.
- e) Checagem de pulso radial.

**36. (INSTITUTO AOCP – 2019) Ao presenciar uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) extra-hospitalar e havendo um Desfibrilador Externo Automático (DEA) prontamente disponível no local, recomenda-se que o socorrista:**

- a) inicie a manobra para abertura de vias aéreas, seguida pelo uso do DEA.
- b) inicie com o procedimento ver, ouvir e sentir se há respiração e só utilizar o DEA com a chegada do Suporte Avançado de Vida.
- c) inicie a reanimação cardiopulmonar com compressões torácicas e use o DEA o quanto antes.
- d) inicie a reanimação cardiopulmonar com 02 ventilações de resgate, seguidas de 30 compressões torácicas e não utilize o DEA.



e) inicie utilizando a manobra de posicionamento com 05 ventilações e 15 compressões torácicas, aguardando 03 ciclos para o uso do DEA.

37. (FUNDATEC – 2022) Para um bom atendimento ao paciente, é importante que o técnico de enfermagem tenha conhecimento sobre as ações das medicações utilizadas em urgências e emergências. Relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1

1. Amiodarona.
2. Dopamina.
3. Dobutamina.
4. Nitroprussiato de sódio.
5. Nitroglicerina.

Coluna 2

- ( ) Utilizado para melhorar a pressão arterial, melhorar a força de contração do coração e os batimentos cardíacos em situações de choque grave.
- ( ) Indicado para o tratamento de hipertensão perioperatória; para controle de insuficiência cardíaca congestiva, no ajuste do infarto agudo do miocárdio.
- ( ) Tem a finalidade de regularizar as alterações dos batimentos cardíacos (arritmias), que podem ocorrer em alguns tipos de doença.
- ( ) Indicado para o tratamento de insuficiência cardíaca, uma vez que age aumentando a força das contrações cardíacas, melhorando assim o fluxo sanguíneo no coração.
- ( ) É um potente vasodilatador com ação rápida e de curta duração, sendo bastante eficaz em emergências hipertensivas e no tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca aguda descompensada.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- a) 2 – 3 – 5 – 1 – 4.
- b) 2 – 5 – 1 – 3 – 4.
- c) 4 – 2 – 3 – 1 – 5.
- d) 1 – 3 – 5 – 4 – 2.
- e) 3 – 4 – 2 – 5 – 1..

38. (FUNDATEC – 2021) Durante uma consulta de enfermagem, o paciente relata que ficou em dúvida sobre as medicações prescritas pelo médico. Ele gostaria da informação sobre qual seria a medicação indicada a cada patologia. Sendo assim, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1



1. Captopril. 2. Sinvastatina. 3. Glimepirida. 4. Varfarina. 5. Digoxina.

Coluna 2

- ( ) Hipertensão arterial sistêmica.
- ( ) Diabetes Mellitus tipo 2.
- ( ) Dislipidemia.
- ( ) Insuficiência Cardíaca Congestiva.
- ( ) Infarto agudo do miocárdio prévio.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- a) 1 – 2 – 3 – 5 – 4.
- b) 1 – 3 – 2 – 4 – 5.
- c) 5 – 4 – 3 – 2 – 1.
- d) 3 – 1 – 4 – 5 – 2.
- e) 1 – 3 – 2 – 5 – 4.

39. (FGV – 2021) Durante o exame físico, o paciente apresentou turgência de jugular, hipotensão e hipofenose das bulhas cardíacas. Esses sinais estão associados ao(à):

- a) tamponamento cardíaco;
- b) edema agudo de pulmão;
- c) insuficiência cardíaca congestiva;
- d) tromboembolismo venoso;
- e) doença pulmonar obstrutiva crônica.

40. (AMEOSC – 2022) Em relação as metas da enfermagem com relação ao paciente com insuficiência cardíaca, se deve, EXCETO:

- a) Permanecer a cabeceira do leito elevada e os pés reclinados para o alto.
- b) Evitar estresse.
- b)
- c) Aliviar a ansiedade noturna.
- d) Promover o repouso físico e emocional.

41. (FGV – 2022) Um paciente, com quadro de insuficiência cardíaca (IC) descompensada, deu entrada na Unidade de Pronto Atendimento apresentando sinais e sintomas característicos de hipoperfusão (baixo débito cardíaco).



Assinale a opção que indica esses sinais e sintomas.

- a) PAM < 75 mmHg, ortopneia, estertores pulmonares e hipoglicemia.
- b) Síncope, extremidades frias, lactato elevado e PAS < 90 mmHg.
- c) Desorientação, turgência de jugular, hipotensão arterial e hipotermia.
- d) Cianose de extremidades, abafamento de bulhas e desorientação.
- e) Sopro sistólico, bradipneia, PA com largura de pulso < 27% e sudorese.

**42. (CPCON – 2022) Qual dos medicamentos abaixo é um digitálico indicado para pacientes com Insuficiência Cardíaca, visando à melhora da contratilidade, aumentando o débito ventricular esquerdo?**

- a) Furosemida.
- b) Captopril.
- c) Atenolol.
- d) Anlodipino.
- e) Digoxina.

**43. (COTEC – 2021) A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica de altíssima complexidade no que se refere à sua fisiopatologia e ao seu tratamento. É uma condição clínica muito comum a ser acompanhada e identificada nas Estratégias Saúde da Família. Sobre a IC, assinale a alternativa CORRETA.**

- a) Modalidades de tratamento não farmacológico não contribuem para melhora do cuidado ao paciente com IC.
- b) A congestão pulmonar é uma das principais complicações da IC, por essa razão, os diuréticos fazem parte do tratamento, pois aliviam os sintomas.
- c) Pacientes com IC que apresentam função renal normal não necessitam de controle da ingestão hídrica.
- d) A maioria das causas de reinternação nos pacientes já diagnosticados com IC não pode ser prevenida.
- e) Os antiarrítmicos de classe I são a primeira opção no tratamento da IC, se comparados aos betabloqueadores, pois garantem não alteração do balanço hídrico.

**44. (FUNDATEC – 2022) A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome heterogênea em que uma anormalidade cardíaca, estrutural ou funcional, é responsável pela incapacidade do coração de bombear sangue suficiente para suprir as necessidades metabólicas dos tecidos. A equipe de enfermagem deve estar preparada para prestar um cuidado com qualidade, fundamentado em teorias científicas e no conhecimento técnico, de forma a proporcionar uma breve recuperação da pessoa cardiopata. São cuidados de enfermagem prestados a pacientes com diagnóstico de IC, EXCETO:**

- a) Observar e avaliar a presença de turgência jugular.
- b) Atentar para sinais de desequilíbrio ácido-básico.



- c) Manter membros inferiores elevados.
- d) Observar aspecto da pele, atenção para o turgor diminuído.
- e) Monitorizar a resposta ao tratamento diurético.

45. (FUNDATEC – 2022) A avaliação de enfermagem para o paciente com Insuficiência Cardíaca (IC) enfoca o acompanhamento da efetividade do tratamento e a capacidade do paciente compreender e implementar as estratégias de manejo. Os sinais e sintomas de sobrecarga hídrica pulmonar e sistêmica são registrados pelo enfermeiro após sua avaliação, que procede com a elaboração dos diagnósticos de enfermagem. São eles, EXCETO:

- a) Intolerância à atividade relacionada com o aumento do débito cardíaco
- b) Volume de líquidos excessivos relacionado com a síndrome de insuficiência cardíaca.
- c) Ansiedade relacionada com a falta de ar provocada pela oxigenação inadequada.
- d) Impotência relacionada com a doença crônica e as hospitalizações.
- e) Manutenção ineficaz da saúde relacionada com a falta de conhecimento.

46. (FGV – 2022) Um paciente adulto, com pneumonia, apresenta ventilação normal, alteração na relação ventilação/perfusão (V/Q), shunt,  $PaO_2 = 58$  mmHg e  $PaCO_2$  normal, é classificado com Insuficiência Respiratória Aguda

- a) Tipo I
- b) tipo II
- c) Tipo III
- d) Tipo IV
- e) Tipo V

47. (AMAUC – 2022) Em relação a insuficiência respiratória aguda, é INCORRETO afirmar que:

- a) A ausência de sintomas agudos e a presença de acidose respiratória sugere a cronicidade da insuficiência respiratória.
- b) É definida como uma diminuição na pressão arterial de oxigênio ( $PaO_2$ ) a menos de 60 mmHg (hipoxemia) e uma elevação na pressão arterial de gás carbônico para valores superiores a 50 mm Hg (hipercapnia), com um pH inferior a 7.35.
- c) A detecção de cianose labial e de extremidades só ocorre com níveis de  $PaO_2 < 30$  mmHg (ou até mesmo  $< 10$  mmHg, dependendo do observador), não sendo, portanto, um achado precoce.
- d) A insuficiência respiratória crônica é definida como a deterioração da função da troca gasosa do pulmão que se desenvolveu insidiosamente ou que tem persistido por um longo período após um episódio de insuficiência respiratória aguda.



e) A insuficiência respiratória crônica é definida como a deterioração da função da troca gasosa do pulmão que se desenvolveu insidiosamente ou que tem persistido por um longo período após um episódio de insuficiência respiratória aguda..

48. (AMEOSC – 2022) Na Insuficiência respiratória aguda no adulto, uma das condutas é oferecer O<sub>2</sub> suplementar por máscara não reinalante 10 a 15 l/min se SatO<sub>2</sub> < X %.

Assinale a alternativa CORRETA que corresponde ao valor de X.

- a) 94
- b) 100
- c) 98
- d) 96

49. (IBADE – 2021) Considerando a presença constante do enfermeiro, na assistência aos pacientes, frequentemente ele é o primeiro profissional a constatar os sinais e sintomas de Insuficiência Respiratória Aguda (IRpA). Entre os sinais e sintomas observados na IRpA, destacam-se:

I - aumento da FR (> 24 rpm) e alterações do padrão respiratório;

II - alterações cardiocirculatórias: bradicardia, hipotensão arterial, dor torácica e lombar, e arritmia;

III - diminuição da saturação de oxigênio avaliada pela oximetria de pulso (< 91%);

IV - alterações relacionadas ao sistema nervoso central, como ansiedade, agitação, inquietude e confusão.

Dos itens acima mencionados, estão corretos, apenas:

- a) II e IV.
- b) I, II e III.
- c) III e IV.
- d) I, III e IV.
- e) II, III e IV.

50. (OBJETIVA – 2023) Paciente vítima de um trauma de tórax deve ser recomendado como prioridade máxima para o atendimento, tanto em nível pré quanto extra-hospitalar, dada a grande possibilidade de um desfecho desfavorável. Sobre traumas torácicos, analisar os itens abaixo:

I. São considerados traumas torácicos: tamponamento cardíaco, hemotórax, contusão pulmonar, tórax instável, pneumotórax aberto e pneumotórax hipertensivo.



II. São traumas, geralmente, provenientes de mecanismos contusos ou penetrantes, como lesão por arma de fogo, arma branca, ou de politrauma, como em um acidente de trânsito em que o tórax do condutor pode se chocar contra a direção do veículo, por exemplo.

III. Tem-se um pneumotórax quando o ar, oriundo do pulmão, passa a invadir o espaço pleural pelo local da perfuração.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente item I
- b) Somente item II
- c) Somente item I e III
- d) Todos os itens

51. (PS Concursos – 2022) O choque é uma falha circulatória grave. Independentemente da sua causa, o sangue não está conseguindo circular fisiologicamente para o levar o oxigênio e nutrientes para o corpo, levando à falência gradual dos órgãos. “A circulação é afetada por pressão exercida ou no coração (tamponamento cardíaco) ou em grandes vasos do tórax (pneumotórax hipertensivo).”

O conceito acima se refere a qual tipo de choque:

- a) Choque Séptico
- b) Choque Neurogênico
- c) Choque Anafilático
- d) Choque Obstrutivo
- e) Nenhuma das alternativas

52. (FEPESE – 2022) Em vítimas de trauma, deve ser considerado pneumotórax hipertensivo quando há dispneia importante, acompanhada de outros achados como:

1. desvio contralateral da traqueia.
2. presença bastante audível e clara de murmúrio vesicular no hemitórax acometido.
3. turgência jugular (dificuldade no retorno venoso por angulação dos vasos da base).
4. hipotensão ou choque.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b) São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- c) São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- d) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.



e) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.

**53. (FGV – 2021) No atendimento a um paciente com pneumotórax aberto, a primeira medida recomendada é a realização de**

- a) oxigenoterapia.
- b) curativo compressivo oclusivo.
- c) curativo três pontas
- d) manobra de reexpansão pulmonar.
- e) ventilação com pressão negativa.

**54. (FAU – 2022) Um acúmulo de sangue entre o pulmão e a parede torácica:**

- a) Quilotórax
- b) Piotórax
- c) Miotórax
- d) Hemotórax
- e) Pneumotórax

**55. (FEPESE – 2022) Punções e drenagens do tórax são procedimentos importantes para promover a manutenção ou restabelecimento da pressão negativa do espaço pleural, manter a função cardiorrespiratória e a estabilidade hemodinâmica.**

**Sobre os cuidados de enfermagem nesta situação, é correto afirmar:**

- a) O dreno de tórax deverá sempre permanecer acima do nível da punção para favorecer a pressão negativa dentro do frasco.
- b) Durante a troca do sistema de drenagem, é contraindicado pinçar o dreno, sobretudo quando se tratar de pneumotórax.
- c) Durante a retirada do dreno, o paciente deve ser orientado a respirar normalmente para reduzir dor e desconforto.
- d) É recomendado que após a retirada do dreno o paciente seja colocado em posição ventral e seja elevado o braço do lado oposto ao dreno, evitando-se repetição do pneumotórax.
- e) O enfermeiro deve transportar o paciente com dreno de tórax sem pinçar o sistema, assim como deve mantê-lo sempre abaixo do ponto de inserção do dreno no tórax do paciente.

**56. (IBADE – 2022) No atendimento à vítima de trauma torácico, não associado a sinais de choque descompensado, deve-se realizar a mobilização cuidadosa e considerar que:**

- a) deverá ser realizada a reposição volêmica e monitorização da oximetria de pulso.



- b) a ventilação com pressão positiva agrava o pneumotórax simples, podendo transformá-lo em pneumotórax hipertensivo.
- c) deverá ser administrado O<sub>2</sub> em alto fluxo para manter SaO<sub>2</sub> ≥ 96%
- d) cada espaço pleural pode acomodar de 2500 a 3000 ml de sangue.
- e) a avaliação deverá ser criteriosa e com ênfase para a presença de murmúrio vesicular e percussão alterados..

57. (Instituto UNIFIL – 2021) Durante o atendimento inicial de uma jovem vítima de acidente automobilístico, o socorrista evidencia os seguintes sinais: dispneia, desvio de traqueia, turgência jugular, diminuição dos murmúrios vesiculares e timpanismo à percussão torácica. Assinale a alternativa que apresenta o diagnóstico mais adequado para o caso.

- a) Pneumotórax hipertensivo.
- b) Hemotórax
- c) Tamponamento Cardíaco
- d) Pneumotórax Aberto

58. (GSA Concursos – 2022) Em relação ao choque obstrutivo, é INCORRETO afirmar que:

- a) O tromboembolismo pulmonar causa choque obstrutivo.
- b) Ocorre devido à injúria no centro vasomotor no sistema nervoso central.
- c) É ocasionado por uma obstrução ou uma compressão dos grandes vasos ou do próprio coração.
- d) O tamponamento cardíaco é causa de choque obstrutivo.

59. (CESPE - 2018) O trauma de tórax caracteriza uma lesão que poderá prejudicar a função cardiorrespiratória. As lesões torácicas podem ser causadas por traumatismo fechado e por lesões penetrantes.

Julgue o item a seguir, a propósito de lesões torácicas.

No pneumotórax aberto, cobrir o ferimento com curativo oclusivo de três pontos constitui procedimento imediato.

- a) Certo
- b) Errado

60. (FUNDEP – 2023) O tromboembolismo pulmonar (TEP) é uma síndrome clínica e fisiopatológica que resulta da oclusão da circulação arterial pulmonar por um ou mais êmbolos. É uma causa potencialmente reversível de choque e parada cardiorrespiratória (PCR), e o tratamento é determinado pela gravidade.

Sobre o TEP, assinale a alternativa incorreta.



- a) São causas frequentes de TEP: imobilização prolongada devido a condições de incapacidade temporária como o período pós-operatório e fraturas, principalmente aquelas que acometem os ossos dos membros inferiores e pelve.
- b) São sinais e sintomas apresentados por portadores de TEP agudo: dor torácica, taquipneia, dor pleurítica, tosse e hemoptise.
- c) A TEP causa diminuição aguda da pressão do ventrículo direito, devido à obstrução da veia pulmonar e à liberação de mediadores vasoativos, produzindo choque cardiogênico que pode progredir rapidamente para o colapso cardiovascular
- d) Faz parte dos cuidados de Enfermagem monitorar o sistema respiratório e cardiovascular, dessa forma, é importante manter oximetria, pulso e monitorização cardíaca.

**61. (UNIOESTE – 2021) A tromboembolismo venoso (TEV) é uma das maiores causas de óbitos intra-hospitalares no mundo podendo resultar em complicações graves como o tromboembolismo pulmonar e, paradoxalmente, a mais evitável. Pessoas hospitalizadas ou não com histórico de TEV apresentam risco de novos episódios, assim, é importante que elas adotem medidas preventivas para evitar novos episódios, as quais incluem:**

- a) Permanência em repouso absoluto no leito e utilização de dispositivos de compressão pneumática intermitente.
- b) Alternância de períodos sentado e deitado, evitando movimentos bruscos nos membros inferiores.
- c) Utilização de meias de compressão graduada e adoção de exercício para pernas.
- d) Utilização de meias de compressão graduada e restrição hídrica.

**62. (FEPESE – 2022) A ocorrência de Edema Agudo de Pulmão (EAP) é uma complicação que exige do enfermeiro rápida atuação e conhecimento.**

**Sobre o EAP, é correto afirmar:**

- a) Edema pulmonar é a insuficiência ventricular direita crônica e grave, com hipertensão venosa pulmonar e inundação alveolar.
- b) Os pacientes com EAP podem desenvolver dispneia intensa, inquietação e ansiedade, além de sensação de sufocação. São comuns tosse produtiva com expectoração sanguinolenta, palidez, cianose e/ou diaforese intensa.
- c) O diagnóstico é obtido somente pela clínica do paciente e exame físico onde se identificam roncos ou sibilos na ausculta pulmonar.
- d) A hipotensão arterial costuma ser uma frequente causa de edema agudo do pulmão, principalmente nos pacientes que já possuem algum grau de insuficiência cardíaca.
- e) O Edema Agudo de Pulmão resulta uma redução da oxigenação do sangue, seguido de um aumento abrupto da complacência pulmonar e da relação ventilação perfusão.

**63. (IBADE – 2022) Com relação ao edema agudo de pulmão (EAP), o enfermeiro deve estar atento aos sinais e sintomas dessa patologia. Dos sintomas abaixo, aquele que não é característico do quadro clínico dessa síndrome chama-se:**



- a) Ortopneia
- b) Taquipneia
- c) Apneia
- d) Ansiedade e inquietação
- e) Expectoração espumosa rósea

**64. (FUNDATEC – 2022) O edema agudo de pulmão é um processo patológico secundário caracterizado por acúmulo de líquido nos espaços intersticial e alveolar, impedindo a adequada difusão de oxigênio e dióxido de carbono. Em relação a essa patologia, assinale a alternativa INCORRETA.**

- a) São sinais e sintomas característicos do edema agudo de pulmão: dispneia acentuada, diaforese, hemoptoicos, ortopneia, entre outros.
- b) O tratamento medicamentoso recomendado a ser administrado: morfina, nitratos, nitroglicerina, nitroprussiato de sódio, furosemida e dobutamina.
- c) A origem do aspecto rosáceo da expectoração espumosa se dá pela diminuição da pressão na rede capilar pulmonar associada a alterações da falta de permeabilidade da membrana capilar que permitem a passagem de plasma e de algumas hemácias.
- d) O tratamento com oxigenioterapia envolve a utilização de máscaras faciais com reservatórios. Em algumas situações, é necessária a utilização da ventilação mecânica não invasiva ou intubação traqueal e ventilação mecânica invasiva.
- e) As causas mais comuns de edema agudo de pulmão de origem cardiogênico são: insuficiência ventricular esquerda, arritmias cardíacas, infarto agudo do miocárdio e emergência hipertensiva.

**65. (FGV – 2021) Paciente deu entrada na unidade de saúde apresentando tosse, dispneia, taquicardia, eliminação de secreção espumosa de cor rósea pela boca e estertores em base pulmonar.**

**Esse paciente apresenta sinais característicos de**

- a) enfisema pulmonar.
- b) edema agudo de pulmão.
- c) Tuberculose pulmonar
- d) Infarto agudo do miocárdio
- e) Tromboembolismo pulmonar

**66. (UFLA – 2019) A Unidade de Pronto Atendimento Municipal recebeu a paciente M.S.C., sexo feminino, 67 anos, cardiopata, hipertensa e diabética e que apresentava quadro de agitação, dispneia, taquicardia, sudorese, cianose central e eliminação de líquido róseo pela boca. A ausculta revelou estertores. Com base nestes sinais e sintomas, o enfermeiro deverá iniciar os cuidados emergenciais indicados para:**



- a) Edema agudo de pulmão.
- b) Infarto agudo do miocárdio.
- c) Infecções das vias aéreas superiores.
- d) Doença pulmonar obstrutiva crônica.

**67. (FEPESE – 2022) A Organização Mundial de Saúde (OMS) define incidente com múltiplas vítimas (IMV) como um evento que gera simultaneamente um maior número de vítimas de forma a comprometer a capacidade de resposta local disponível rotineiramente.**

**Sobre esse tema, é correto afirmar:**

- a) Um dos métodos mais utilizados internacionalmente e amplamente difundido no Brasil é o START que utiliza uma classificação de prioridades das vítimas em cores, sendo a cor verde a prioridade imediata e as demais cores, em ordem decrescente de prioridade, são o amarelo, o vermelho e o preto.
- b) Uma das estratégias de atendimento ao IMV é o processo de triagem pré-hospitalar, que tem por objetivo identificar e priorizar pacientes que necessitam de intervenção imediata e/ou remoção.
- c) Em um processo de classificação das vítimas em um IMV, aquela que na primeira abordagem encontra-se sem respirar, mesmo após abertura de vias aéreas, deverá ser classificada como viável, sendo a primeira a receber o atendimento e as manobras de Reanimação.
- d) A zona quente em uma cena de atendimento a múltiplas vítimas é considerada a mais segura e é neste ambiente que se indica a realização dos atendimentos.
- e) Em IMV com crianças e idosos entre as vítimas, elas deverão ser atendidas primeiramente, independente da classificação que receberem.

**68. (Pref. Fortaleza – 2021) A triagem consiste na classificação das pessoas vitimadas pelo evento, baseando-se na gravidade do estado de saúde, com o intuito de beneficiar o maior número de pacientes. Existem vários métodos de triagem aplicáveis no serviço de atendimento extra-hospitalar, um deles é o método START. Sobre essa classificação por cores no método START, assinale o item CORRETO.**

- a) Vermelho é a segunda prioridade; atendimento e transporte imediatos.
- b) Preto é a primeira prioridade de atendimento e transporte.
- c) Verde é a classificação para aqueles que deambulam; não necessitam de transporte imediato, apresentam lesões de menor gravidade.
- d) Amarelo é aquele que recebe atendimento enquanto aguarda o transporte das vítimas vermelhas; geralmente deambulam.

**69. (Pref. Fortaleza – 2021) O método START (Simple Triage and Rapid Treatment) foi desenvolvido para realização de triagem com identificação de vítimas com lesões críticas de forma rápida e fácil. Marque o item que indica as etapas corretas do método.**



- a) Separação (anda, se mexe, parado), avaliação, intervenção e tratamento.
- b) Capacidade de andar, respiração, circulação e estado mental.
- c) Anamnese, mecanismo do trauma, sinais vitais e estado mental.
- d) Mecanismo, lesões, sinais e sintomas, e tratamento.

**70. (OBJETIVA – 2023) Glasgow Coma Scale (GCS), conhecida em português como Escala de Glasgow, é uma escala neurológica desenvolvida na década de 1970 que possibilita avaliar o nível de consciência de um indivíduo que tenha sofrido um traumatismo cranioencefálico (TCE) e em pacientes críticos com disfunção do sistema nervoso central, choque ou outros fatores que deprimam o nível de consciência. Em relação ao uso e interpretação da Escala de Glasgow, assinalar a alternativa CORRETA:**

- a) Mede três parâmetros: a abertura ocular, a resposta motora e a resposta verbal.
- b) É utilizada somente após 72 horas do trauma.
- c) O valor mais baixo que pode se obter na Escala de Glasgow é 15.
- d) Na forma de avaliar como o paciente abre os olhos, a pontuação pode ir de 4 (se o paciente não responder) até 9 (se a abertura ocular ocorrer de forma espontânea).

**71. (CONSULPAM – 2022) Conforme a escala de coma de Glasgow, a paciente que apresenta abertura ocular à pressão e a resposta verbal com palavras incompreensíveis recebem a seguinte pontuação, respectivamente:**

- a) 3 e 3
- b) 2 e 2
- c) 3 e 4
- d) 2 e 3

**72. (FEPESE – 2022) A escala de Glasgow é um instrumento clínico que analisa o nível de consciência do paciente.**

**Sobre essa avaliação e o uso da escala, é correto afirmar:**

- a) A somatória da escala máxima é de 15 pontos, onde cada item avaliado recebe a pontuação máxima de 5 pontos.
- b) Quanto maior a pontuação diante da aplicação da escala de Glasgow, maior o comprometimento neurológico do paciente e pior o prognóstico.
- c) Os três principais eixos de avaliação para a definição da escala de Glasgow são abertura ocular, resposta verbal e resposta motora, associados ao final a uma avaliação de resposta pupilar.
- d) A escala de coma de Glasgow é a mais indicada, sobretudo para avaliar pacientes que estão em uso de sedativos ou em coma induzido.
- e) A escala de coma de Glasgow é avaliada considerando 4 itens, o que inclui a resposta motora, resposta verbal, resposta dolorosa e resposta pupilar.



**73. (CESPE/CEBRASPE – 2022) Assinale a opção correta no que diz respeito à escala de coma de Glasgow (ECG).**

- a) Uma pontuação igual a 6 ou menor, na ECG, configura coma ou lesão cerebral grave, ao passo que a pontuação de 7 a 10 na ECG configura lesão moderada, e de 11 a 15, lesão leve.
- b) Abertura ocular, reflexo córneo-palpebral e resposta motora são as dimensões avaliadas na ECG tradicional, que é a escala ainda mais utilizada na avaliação do nível de consciência do paciente.
- c) A ECG-P, versão atualizada da ECG tradicional, inclui a avaliação pupilar em sua pontuação, que passa a variar de 1 a 15 pontos.
- d) Quando não for possível testar a dimensão avaliada, atribui-se a nota de menor valor da ECG.
- e) A resposta à dor é a referência atual na avaliação motora de pacientes em coma por meio da ECG.

**74. (IBADE – 2022) A Escala de Glasgow avalia o quadro neurológico do paciente, a profundidade do coma e o risco de parada cardiorespiratória. Quanto à resposta motora, assinale a alternativa correta.**

- a) Obedece a comandos - 6 pontos
- b) Extensão (descerebração) - 3 pontos
- c) Retira o membro - 5 pontos
- d) Localiza a dor - 4 pontos
- e) Flexão (decorticação) - 2 pontos

**75. (FAU – 2022) Quanto a aplicação da Escala de Coma de Glasgow [versão atualizada], na avaliação de "abertura ocular", assinale a alternativa que aponta a "pontuação" determinada para um indivíduo que apresenta "olhos fechados devido a fator local":**

- a) 3
- b) 2
- c) 1
- d) 0
- e) NT (não testável)

**76. (FGV – 2022) Um paciente adulto, vítima de atropelamento, apresenta abertura ocular espontânea, resposta verbal confusa e resposta motora de acordo com os comandos do socorrista.**

**De acordo com a Escala de Coma de Glasgow, a pontuação atribuída, respectivamente, a cada parâmetro deve ser**

- a) 3, 5 e 5.
- b) 5, 4 e 3.
- c) 4, 4 e 6.



d) 6, 3 e 4.

e) 2, 6 e 6.

77. (FGV – 2022) Uma senhora de 68 anos sofreu atropelamento, com fratura exposta e dilaceração do MID, fratura MSE e quadril, e corte profundo na cabeça. Nos primeiros minutos após o acidente estava responsiva, consciente, informou seu nome e que fazia uso de anti-hipertensivo. O socorro demorou cerca de 40 minutos e, quando chegou, a senhora já apresentava diminuição no nível de consciência, resposta verbal confusa, abertura ocular somente após pressão no leito ungueal, flexão anormal dos MMSS e pupilas fotorreagentes.

De acordo com a pontuação obtida na escala de coma de Glasgow, essa paciente apresenta trauma:

a) Leve

b) Brando

c) Moderado

d) grave sem necessidade de intubação

e) grave com necessidade de intubação

78. (CESPE/CEBRASPE – 2021) Considerando que os agentes do SAMU tenham sido acionados para atender a um paciente com quadro de politraumatismo e trauma cranioencefálico, julgue o item a seguir, com base nos protocolos que devem ser observados nesse tipo de atendimento.

Se, de acordo com a escala de coma de Glasgow, for atribuída ao caso do paciente a pontuação 9, o seu trauma cranioencefálico será considerado grave.

( ) Verdadeiro

( ) Falso

79. (FGV – 2022) Considerando o XABCDE do trauma no atendimento a um paciente politraumatizado, as ações relacionadas às duas primeiras letras do mnemônico devem ser voltadas para:

a) estado neurológico e circulação;

b) avaliação da circulação e da frequência respiratória;

c) prevenção de hipotermia e estabilização da coluna vertebral;

d) estabilização da coluna vertebral e permeabilidade das vias aéreas;

e) contenção de hemorragia externa grave e avaliação das vias aéreas com proteção da coluna vertebral.



**80. (2022 – IUDS) O XABCDE é um mnemônico que padroniza o atendimento inicial ao paciente politraumatizado e define prioridades na abordagem ao trauma, no sentido de padronizar o atendimento. A letra "X" significa:**

- a) Morte encefálica.
- b) Fratura exposta.
- c) Hematoma subdural.
- d) Hemorragia exsanguinante.

**81. (FGV – 2022) De acordo com o XABCDE do trauma, no socorro a uma vítima de queda com múltiplas lesões, a letra "D" abrange a(s) seguinte(s) ação(ões) por parte do socorrista:**

- a) análise da extensão das lesões.
- b) inspeção dos movimentos torácicos.
- c) contenção de hemorragia externa grave.
- d) análise do nível de consciência e reatividade das pupilas.
- e) avaliação das vias aéreas e proteção da coluna cervical.

**82. (FGV – 2021) O exame primário de um paciente politraumatizado compreende uma sequência de ações conhecidas como ABCDE do trauma, que foi atualizado para XABCDE.**

**As primeiras ações no atendimento a esse paciente devem ser voltadas para**

- a) a estabilização da coluna cervical.
- b) o suporte ventilatório adequado.
- c) a avaliação inicial do estado neurológico.
- d) a verificação da permeabilidade das vias aéreas.
- e) o controle de hemorragias externas graves.

**83. (IMPARH – 2021) Em 2020, foi lançado o novo PHTLS 9ª edição, no qual o antigo ABCDE foi reavaliado e agora recebeu o nome de XABCDE, no que concerne à sequência de avaliação primária. O acréscimo desse X diz respeito:**

- a) às vias aéreas.
- b) ao controle de hemorragia externa grave.
- c) ao nível de consciência.
- d) à circulação.

**84. (IMPARH – 2022) Uma das condutas em um atendimento de urgência e/ou emergência é o controle da hemorragia externa potencialmente fatal, sendo essa uma das etapas de avaliação do mnemônico (XABCDE). Seguindo a avaliação do mnemônico, a letra B caracteriza-se por:**



- a) controle do sangramento.
- b) manejo da via aérea.
- c) avaliação da respiração.
- d) avaliação da circulação.

**85. (FUNDATEC – 2021)** Homem vítima de atropelamento por moto em via pública recebe primeiro atendimento em sala de politraumatismo e, posteriormente, é transferido para cuidados intensivos. Profissionais que estão transportando, ao chegar ao CTI, estão meio apreensivos com ele, ao examinar o paciente. Você, enfermeiro, evidencia sinais hipotensivos de PA (60x30 mmHg) e ritmo taquicárdico (FC 120 bpm em Ritmo Sinusal) e pele muito pegajosa. Ele já se encontra com a cervical e coluna estabilizada, assim como já possui dois acessos venosos que estão infundindo soros a correr. Ao ser transferido para o leito, percebe-se que o membro inferior esquerdo (MIE) está com lesão cortocontusa com sangramento ativo. Com base no caso descrito e conforme última orientação, 9ª edição do PHTLS na organização de atendimento primário ao politraumatizado, como devemos proceder para estabilizar a hemodinâmica do paciente de forma prioritária?

- a) ABDCE – via aérea.
- b) Droga vasoativa
- c) Concentrado de hemácias adulto.
- d) Cristaloides
- e) XABCDE – exsanguinação.

**86. (Pref. Fortaleza – 2021)** O mnemônico SAMPLE é um lembrete dos principais componentes da avaliação secundária no trauma. Sabendo disso, assinale o item que associa corretamente a letra ao seu significado.

- a) A letra S faz menção aos sinais vitais do paciente, que devem ser mensurados.
- b) A letra A faz menção às alergias; se o paciente tem alguma alergia conhecida, particularmente a medicamentos.
- c) A letra L faz menção às lesões anteriores ao acidente
- d) A letra P faz menção a partos/período menstrual/ possibilidade de gestação..

**87. (Pref. Fortaleza – 2021)** Na avaliação secundária, o mnemônico SAMPLE é utilizado para obter uma história rápida da vítima, facilitando o estabelecimento de condutas e coleta de informações úteis para equipe do intra-hospitalar. O significado da sigla é:

- a) sinais e sintomas, age (idade), mecanismo do trauma, lugar, passado médico e evolução.
- b) sinais, alergias, mecanismo do trauma, passado médico, lugar e exposição.
- c) sintomas, alergias, medicamentos, passado clínico e cirúrgico, lanches (alimentos) e evento.
- d) sintomas, avaliação clínica, medicamentos, passado clínico, lanches (alimentos) e evolução.



88. (FAURGS – 2022) O risco de suicídio é considerado uma emergência psiquiátrica na Atenção Primária de Saúde (APS). Assinale a alternativa que descreve a “Tentação de Suicídio”

- a) Comportamento autodestrutivo em que não há intenção de pôr fim à vida.
- b) Ato de autoagressão cuja intenção é a morte, mas que não tem esse desfecho.
- c) Pensamento suicida que pode ocorrer associado ao plano suicida ou não.
- d) Ocorrência que não apresenta uma ferramenta precisa para sua detecção, portanto, não é prevenível.
- e) Trata-se de ocorrência única, sem episódios recorrentes.

89. (FUNDATEC – 2021) As emergências psiquiátricas podem ser compreendidas como alterações de comportamento tipicamente evidenciadas nas situações de crise, marcadas por um momento de ruptura ou uma mudança de trajetória de um equilíbrio preestabelecido, trazendo como consequência uma desarticulação psicossocial do indivíduo. São abordagens específicas do técnico de enfermagem nos serviços de emergência psiquiátricas, EXCETO:

- a) Avaliar e zelar pela segurança do paciente e de outros.
- b) Identificar familiares ou outros envolvidos que possam trazer dados que ajudem a verificar a precisão da história relatada, principalmente quando o paciente se apresenta desorganizado.
- c) Apresentar um plano de acompanhamento, incluindo tratamento imediato e/ou encaminhamento para outros serviços caso necessário.
- d) Determinar a capacidade e a disposição do paciente para cooperar com o tratamento.
- e) Caso o paciente retorne ao convívio com os familiares ou outros cuidadores, avaliar a capacidade deles para desempenhar a tarefa e sua compreensão sobre as necessidades dele.

## GABARITO



- 1. B
- 2. B
- 3. E

- 4. C
- 5. C
- 6. A

- 7. A
- 8. A
- 9. B



- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 10. B | 37. B | 64. C |
| 11. D | 38. E | 65. B |
| 12. B | 39. A | 66. A |
| 13. C | 40. A | 67. B |
| 14. B | 41. B | 68. C |
| 15. B | 42. E | 69. B |
| 16. D | 43. B | 70. A |
| 17. C | 44. C | 71. B |
| 18. C | 45. A | 72. C |
| 19. D | 46. A | 73. C |
| 20. D | 47. C | 74. A |
| 21. D | 48. A | 75. E |
| 22. E | 49. D | 76. C |
| 23. D | 50. D | 77. C |
| 24. B | 51. D | 78. E |
| 25. B | 52. D | 79. E |
| 26. B | 53. C | 80. D |
| 27. E | 54. D | 81. D |
| 28. E | 55. E | 82. E |
| 29. B | 56. B | 83. B |
| 30. B | 57. A | 84. C |
| 31. D | 58. C | 85. E |
| 32. D | 59. C | 86. C |
| 33. E | 60. C | 87. C |
| 34. D | 61. C | 88. B |
| 35. A | 62. B | 89. C |
| 36. C | 63. C |       |



# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



**1** Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



**2** Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



**3** Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



**4** Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



**5** Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



**6** Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



**7** Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



**8** O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.