

RESUMÃO SIMULAB

ABLS:

1. **IMPRESSÃO INICIAL:** Postura; Cor (cianótico, pálido); Respiração (gaspings);
2. **SEGURANÇA:** Da cena; Biossegurança; Expertise;
3. **RESPONSIVIDADE:** Estímulo tátil + verbal;

- **Bebês:** Chacoalhar os pés;
- **Crianças/Adultos:** Chacoalhar o corpo;

Se não responsivo:

4. CHAMAR AJUDA COM DIRECIONAMENTO > SAMU (192) + DEA (Extra-hospitalar) ou CARRINHO + DEA + EQUIPE (intra-hospitalar);

5. CONFIRMAR PARADA: Olhar Pulso Central + Respiração:

• **Pulso central:**

- **Crianças** > Braquial e Femoral;
- **Adultos** > Carotídeo e Femoral;
- **Verifica-se por 5-10s;**
- R+; R+; P+ = Pedir ajuda;
- R-; R+; P+ = Síncope > Pedir ajuda;
- R-; R-; P+ = Parada respiratória > ABCDE (via aérea, breath + iniciar condutas);
- **R-; R-; P- = PCR > CABD (prioridade é compressão torácica).**

5. FAZER A PCR OU A VENTILAÇÃO OU OS DOIS;

6. DEA É PRIORIDADE!

- Sempre secar o paciente;
- Tricotomia;
- Manter distância de 3cm do marca-passo (se o paciente tiver);
- Eu me afasto; Oxigênio se afasta; Todo mundo se afasta!!!
- RITMO CHOCÁVEL: Choque + Reiniciar as compressões.
- RITMO NÃO-CHOCÁVEL: Checa o pulso > Se voltar o pulso, PARA a compressão (se ainda não tiver respirando, apenas ventila); Se não tiver pulso, continuar compressões torácicas.

- Por 2 minutos (troca o compressor após esse tempo) > Frequência de 100-120/min = 30:2 x 5 ou 15:2 x 10;
- Posicionar ao lado do tórax + joelhos afastados + braços em 90°.

ADULTO:

- Profundidade de 5-6cm;
- Usar as 2 mãos no 1/2 inferior do esterno;
- 30:2.

COMPRESSÕES:

CRIANÇA:

- Profundidade de 5cm (1/3 ântero-posterior);
- 1 mão no 1/2 inferior do esterno;
- 30:2 ou 15:2.

BEBÊ:

- Profundidade de 4cm (1/3 ântero-posterior);
- Usar 2 dedos sozinho ou 2 dedões quando acompanhado no 1/3 inferior do esterno;
- 30:2 ou 15:2.

VIA AÉREA:

- Cânula + Bolsa válvula máscara > Verificar se os materiais estão adequados (cânula mede da orelha até a boca > na criança usa o abaixador de língua e coloca na direção correta, no adulto coloca na posição contrária até sentir resistência e depois muda; ambu correto);
- Observar se há obstrução (corpo estranho, língua, secreção);
- Técnica C+E (Obs. Em vítima de trauma não pode estender a cabeça);
- Ventilação = 1 segundo;
- MÍNIMA EXPANSIBILIDADE torácica.

ADULTO:

- 1 ventilação de 1 segundo + 5-6 segundos de espera (1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006);

CRIANÇAS E BEBÊS:

- 1 ventilação de 1 segundo + 2-3 segundos de espera (1001, 1002, 1003).

OBSTRUÇÃO POR CORPOS ESTRANHOS:

- Perguntar à vítima consciente: você está engasgado?
- Se a vítima acenar positivamente > OVACE;
- Abrir vias aéreas > Inspeccionar boca e remover objetos > Não elevar língua e mandíbula; não realizar varredura digital;
- Se vítima consciente: MANOBRA DE HEIMLICH > Perna entra as pernas da vítima e solavancos na região mesogástrico p/ epigástrica.
- Se vítima inconsciente: RCP sem compressão, apenas com VENTILAÇÃO.

ATLS:

DIRETRIZES SOBRE PCR:

- **Objetivo primordial:** preservar os neurônios > diminuir as complicações da parada = TIME IS BRAIN > mínimo de seqüela neurológica.
- **Danos cerebrais devido a falta de oxigenação:**
 - 0-4 minutos: Improváveis danos se RCP foi iniciado;
 - 4-6 min: Possíveis danos;
 - 6-10 min: Prováveis danos;
 - >10 min: Severos danos ou morte cerebral.

CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA:

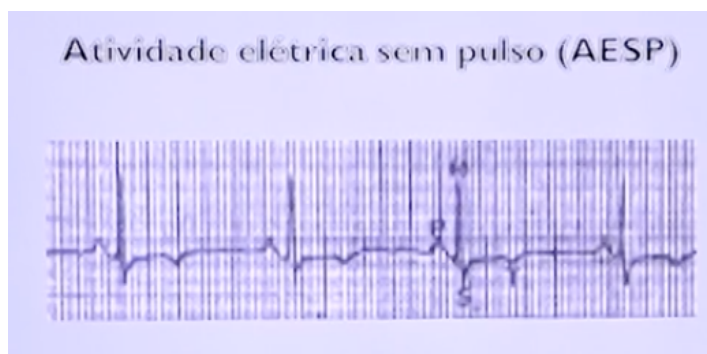
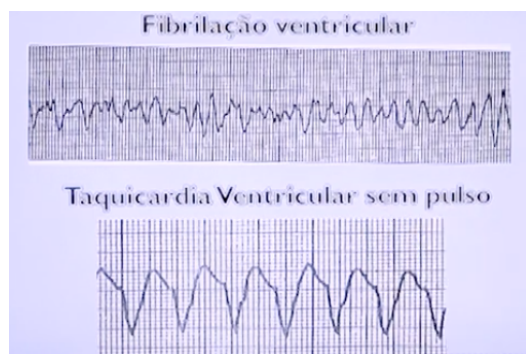
Elos fundamentais:

- Vigilância e prevenção;
- Reconhecimento e acionamento precoce (SAMU 192) > **Serviço de emergência > atendimento inicial > transporte ambulância > atendimento hospitalar > Reabilitação.**
- Reanimação;
- Rápida desfibrilação;
- Suporte avançado e cuidados pós-paradas.

DESFIBRILADOR PORTÁTIL: CHECAGEM DO RITMO! Pelas pás é a maneira mais rápida.

- Lembrar que a checagem de pulso é necessária apenas em AESP e TV;
- Em FA não precisa checar, mas sempre será CHOCÁVEL!!!!

RITMO CHOCÁVEL (PRECISA DO CHOQUE):	Fibrilação Ventricular (FV) ou Taquicardia Ventricular (TV) = 70-80% dos casos extra-hospitalares; <ul style="list-style-type: none">- BIFÁSICO: 200J;- MONOFÁSICO: 360J;- Crianças: 2-4J/kg.- Imediatamente após o choque a RCP deve ser retomada;- A cada 2 minutos deve verificar o ritmo para definir a conduta.- Quando tratados precocemente (até 3-5 min), a taxa de sobrevida é de 50-70%;- A cada minutos entre a FV e a desfibrilação, sobrevida diminui em 7-10%;- No cenário intra-hospitalar, recomenda-se aplicar as compressões torácicas enquanto prepara o desfibrilador;- Tempo entre a identificação e a desfibrilação tem que ser < 3min.
RITMO NÃO CHOCÁVEL:	AESP e Assistolia = Ritmos mais comuns no intra-hospitalar (pior prognóstico e baixas taxas de sobrevida).



RITMOS DE PARADA:

- **FV (FIBRILAÇÃO VENTRICULAR)**: Ritmo curtinho na amplitude e rápido;
- **TV**:
 - **TAQUICARDIA VENTRICULAR MONOMÓRFICA**: Parecem várias ondas iguais e com amplitude maior que da FV;
 - **TAQUICARDIA VENTRICULAR POLIMÓRFICA**: Maior amplitude das ondas, mas ondas muito tortas e sem um padrão;
- **AESP (ATIVIDADE ELÉTRICA SEM PULSO)**: Ritmo organizado parecendo que a pessoa está voltando, **mas não encontramos pulso** quando procuramos;
- **ASSISTOLIA**: PARADA TOTAL > Risco na máquina > **CHECAR CAGADO (CABOS + DERIVAÇÕES + GANHOS)**.
 1. Pegar o monitor;
 2. Ligar o monitor;
 3. Gel nas pás;
 4. Posicionar no tórax e avaliar por 5 segundos;
 5. Gel nas pás;
 6. Ritmo chocável = CHOCAR;
 7. Ritmo não chocável avaliar pulso > se Assistolia ou AESP = não chocar e voltar a compressão.

ATENDIMENTO AVANÇADO:

Diagnóstico diferencial:

<u>5H's</u>	<u>5T's</u>
Hipóxia; Hipovolemia; H+ (acidose); Hipo/Hipercalemia; Hipotermia.	Tamponamento cardíaco; Tensão (pneumotórax); Trombose coronariana (IAM); Trombose pulmonar (TEP); Toxinas.

- **Hipóxia**: Oxigenar (desobstruir via aérea e intubar);
 - **Hipovolemia**: Infundir soluções isotônicas e hemotransfusões;
 - **H+**: Bicarbonato de sódio + hidratação;
 - **Hipocalemia/Hipercalemia**: Potássio;
 - **Hipotermia**: Esquentar o paciente;
 - **Tamponamento cardíaco**: Punção de Marfan (pericardiocentese);
 - **Tensão pneumotórax**: Toracocentese;
 - **Trombose coronariana (IAM)**: Cateterismo;
 - **TEP**: Trombolisa ou não;
 - **Toxinas**: ANTÍDOTO.
-
- Início imediato das compressões torácicas, antes da ventilação;
 - **Na via aérea definitiva > 1 ventilação a cada 6 segundos > VENTILAÇÕES E COMPRESSÕES SERÃO ASSINCRÔNICAS = INDEPENDENTES;**
 - **Ambiente intra-hospitalar**: TEMPO ENTRE IDENTIFICAÇÃO DA PCR E DESFIBRILAÇÃO DEVE SER MENOR QUE 3 MINUTOS!
 - Obs. Mais comum Assistolia e AESP (atividade elétrica sem pulso) > taxa de sobrevivência <17%;
 - **Após ter chegado o DEA e carrinho com medicações, devemos proceder com SUPORTE AVANÇADO (SAVC);**
 - Ventilações devem ser realizadas com suporte de O2 a 100% com bolsa-válvula-máscara;
 - Instalação da via aérea avançada não é obrigatória, mas deve ser considerada a partir do 2º ciclo sem retorno da circulação espontânea (RCE);
 - Na PCR por AESP ou assistolia, considerar mais precocemente a intubação orotraqueal para correção de hipóxia;

- **Intubação não pode ultrapassar mais que 10 segundos > IDEAL: Não interromper compressões para intubar;**
- **Indicações para intubação imediata:** PCR por hipóxia; incapacidade de ventilar com bolsa-válvula-máscara;
- Cuidar com hiperventilação > aumenta pressão intratorácica e reduz retorno venoso e perfusão coronariana.

MANEJO DO ACESSO:

<u>Intravenosa = Preferencial:</u>	Por jelco, abocate 16 ou 18 (calibroso se trauma); Sempre suceder por bolus de soro e elevação de membro.
<u>Intraóssea:</u>	Eficaz para volume e droga vasoativa; Precisa de agulha própria, é muito utilizada na pediatria.
<u>Endotraqueal:</u>	Dose 2-3x maior que a IV; Diluir 5-10ml água ou SF 0,9%.

Obs. Lembrar que a gente precisa nos 2 minutos: fazer compressões eficazes (f: 100-120/min + 1 ventilação a cada 6 segundos); Saber as causas (5Hs e 5Ts) > hipóxia (entubar); hipovolemia (volemia com bolsas de sangue); toracocentese; etc.

DROGAS VASOATIVAS:

- FV e/ou TV sem pulso: não faz droga no 1º ciclo, apenas após o 2º choque > primeira droga SEMPRE ADRENALINA (EPINEFRINA), 1 mg IV ou IO, fazer a cada 4 minutos! Ou seja, ciclo sim, ciclo não;
- AMIODARONA > Fazer se persistir o FV e/ou TV sem pulso > Ou seja, após o 3º choque, 300 mg; no 4º volta na adrenalina, e se persistir (após 5º choque), volta com a amiodarona 150mg.
- No caso de Assistolia ou AESP > a droga SEMPRE É ADRENALINA (EPINEFRINA).

ASSISTOLIA OU AESP:

- Normalmente tem alguma causa predisponente que pode ser corrigida > buscar fator causal;
- Assistolia ao monitor > Iniciar protocolo de linha reta > **VERIFICAR CABOS, GANHOS E DERIVAÇÕES (CAGADA) > checar por no máximo 10 segundos;**
- Se confirmar o ritmo, iniciar protocolo de PCR de Assistolia/AESP = Instalação da via aérea avançada precoce.

Observação: Não perder tempo checando pulso em FV ou ASSISTOLIA!!! Pois já sabemos que o pulso não está presente, mas se no monitor mostrar RITMO ORGANIZADO, aí precisa checar o pulso.

CUIDADOS PÓS-PCR: SEMPRE CONTINUAR CHECANDO ABCDE!

- Ritmo organizado no monitor = CHECAR PULSO > Se não tiver pulso = AESP; Se tiver pulso = RETORNOU A CIRCULAÇÃO ESPONTÂNEA;
- **VOLTOU PULSO: CHECAR ABCDE;**
 - **A:** Entubar ou reavaliar entubação prévia > Aspirar, carpnografia, auscultar,
 - **B:** Auscultar pulmão para ver se tem sinais de congestão, crepitações, murmúrio abolido; Inspeção e Palpação (avaliar se há enfisema subcutâneo); Saturação de O2; Avaliação da expansibilidade do tórax;
 - **C:** Tempo de enchimento capilar periférico adequado (ideal <2s); avalia pele fria ou quente; avalia o pulso periférico (filiforme ou não); avalia PA; avalia pulso central e faz Ausculta cardíaca (arritmico, bradicárdico, sopro) > Se identificar choque (fazer volemia); Se sinais de congestão pulmonar (droga vasoativa > NA);
 - **D:** Glasgow!!! Se voltar com nível de consciência preservado > acalmar ele; Fazer avaliação motora.
 - **E:** Fazer a exposição do paciente (tirar roupa) + ECG! + Exames laboratoriais!!!
- Internar em UTI, independente do status clínico;
- **ALVO HEMODINÂMICO:** PAM \geq 65mmHg ou PAS \geq 90mmHg;

- Considerar uso de aminas vasoativas e inotrópicos, além da reanimação volêmica em pacientes sem congestão pulmonar;
- Manter $STO_2 > 94\%$ (colocar oxímetro), evitar hiperventilação e barotrauma quando em ventilação mecânica;
- Presença de mioclônias ou crises tônico-clônicas e febre nas primeiras 24-48h do PCR denota pior prognóstico;
- Nos pacientes irresponsivos após RCE, seguir recomendação da AHA > **Controle direcionado da temperatura estável por 24h entre 32-36° evitando febre;**
- Na suspeita de causa isquêmica cardíaca e PCR por FV/TV > ou seja, quando não há causa aparente após uma PCR ou FV/TV > precisa ser encaminhado para CATETERISMO (cinecoronariografia diagnóstica e terapêutica);
- Sinais neurológicos focais pré ou pós parada compatíveis com AVE, deve ser submetido a TC.

Quando não iniciar a RCP:

- Profissionais não médicos: Morte óbvia (trauma); PCR acompanhada de rigor mortis ou livor mortis.
- Profissionais médicos: Morte óbvia; PCR acompanhada de livor mortis e/ou rigor mortis; Morte encefálica; Paciente com CA avançado em fase final; Idosos com falência irreversível pelo menos 3 órgãos (cardíaco, renal, hepático ou pulmonar).

Aspectos éticos da RCP e cerebral:

- Em pacientes terminais, sem perspectiva de cura ou recuperação, a RCP pode ser cruel e fútil;
- Oferecer a estes pacientes a opção de não realizar RCP > conduta amparada em ética e moral;
- A decisão da equipe deve ter o consentimento da família e constar no prontuário do paciente (não há necessidade de autorização por escrito da família);
- Se a família insistir na RCP, esta deve ser realizada, exceto em morte encefálica.

ALGORÍTMO DE PCR:

1. Pedir ajuda;
2. Checar pulso e respiração;
3. Iniciar RCP quando não há pulso e respiração;
4. Iniciar 30:2 assim que alguém chegar com instrumentos ventilatórios;
5. SUPORTE AVANÇADO DE VIDA FAZ A VERIFICAÇÃO DO RITMO COM O DESFIBRILADOR;
6. COLOCAR GEL NAS PÁS;
7. Fazer análise do ritmo:
 - **Chocáveis:** FV e TVSP;
 - **Não chocáveis:** AESP e Assistolia.

Equipe:

1. Líder;
2. Cronometrista e anotador;
3. Compressor;
4. Responsável por ventilação;
5. Responsável pelo monitor;
6. Responsável por Infusão de drogas.

CHOCÁVEIS:

- GEL NAS PÁS > **ANÁLISE DO RITMO:** Identificar de forma rápida! > Se for chocável > Desfibrilação: 200J no bifásico; 360J no monofásico > CHOQUE (Eu afasto, oxigênio afasta, todo mundo se afasta);
- **Fazer o 1º ciclo: TROCAR O COMPRESSOR** > Compressões + ventilações (com marcação do tempo) > **fazer acesso venoso periférico e monitorização do paciente através dos cabos;**
- Terminou o 1º ciclo (2 minutos) > líder verbaliza que faltam 15s > o próximo a comprimir fica preparado; quem está no desfibrilador faz nova análise do ritmo (cabos ou pás) > analisa novamente o ritmo > chocável = dispara novamente o choque (VERBALIZAÇÃO = Eu me afasto, oxigênio se afasta, todo mundo se afasta);
- **2º ciclo:** continuar compressões e ventilações > **Executar EPINEFRINA 1mg/ml = 1 ampola + bolus (soro fisiológico de 10-20ml + água destilada) + elevação do membro**, durante as compressões torácicas + CONSIDERAR VIA AÉREA AVANÇADA > INICIAR PREPARO DO MATERIAL DE INTUBAÇÃO;
- Caso não seja possível, deixa para executar a IOT no ciclo seguinte (3º ciclo);
- **3º ciclo: Se paciente for refratário ao choque > AMIODARONA (300 mg = 2 ampolas) ou LIDOCAÍNA (1-1,5mg/kg) > CENÁRIO JÁ PRECISA ESTAR BEM ESTABELECIDO (IOT + COMPRESSÕES + MEDICAÇÕES + MONITORIZAÇÕES);**
- Após a IOT = Compressão de 100-120bpm e 1 ventilação a cada 6 segundos ASSÍNCRONICAS;
- Procurar causas de parada: 5Hs + 5Ts;
- **REPETIR ADRENALINA NOS CICLOS PARES (CICLO SIM, CICLO NÃO).** Obs. Em casos de AESP, a droga será sempre epinefrina;
- **REPETIR AMIODARONA NO 5º CICLO e depois não executa mais o antiarritmico.**

NÃO CHOCÁVEIS:

AESP:

- Ritmo organizado no monitor, **mas não tem pulso no paciente;**
- **CHECAR O PULSO** > Não tem pulso:
- Imediatamente **reinicia COMPRESSÕES TORÁCICAS** (Profundidade, Retorno, Frequência de 100-120, mínimas interrupções) > A cada 2 minutos analisa ritmo e troca o compressor. **Relação é 30:2 enquanto não tem via aérea definitiva.** Depois de entubar fica 1 ventilação a cada 6 segundos, independente da compressão;
- Obs. {Capnografia é importante para avaliar a qualidade da compressão torácica (< 10mmHg = INEFETIVA), o ideal é 20mmHg. Quando observar 40mmHg, é um sinal precoce de que o paciente retornou à circulação espontânea};
- 2 minutos de compressão torácica e 2 minutos de ventilação com bolsa-válvula-máscara;
- **1º ciclo:** Acesso venoso periférico ou Acesso intraósseo > Executar **EPINEFRINA/ADRENALINA 1mg/ml = 1 ampola + bolus de soro de 10-20ml + elevação do membro** > Considerar via aérea avançada (apenas se der tempo de entubar) + Monitorizar o paciente (através dos cabos consegue identificar ritmo) + Intubar se der tempo;
- **2º ciclo:** ANALISA NOVAMENTE O RITMO > **CHECAR O PULSO** > **RETORNA COMPRESSÕES COM TROCA DE COMPRESSOR + VENTILAÇÕES** positivas ou após intubação > Intubar o paciente ou usar via aérea intraglótica (máscara laríngea) + Alterar ritmo de ventilação (1 a cada 6 segundos, independente das compressões) + **COMEÇAR A PENSAR SOBRE AS CAUSAS REVERSÍVEIS (5Hs e 5Ts);**
- **3º ciclo:** Adm ADRENALINA novamente (ciclo sim, ciclo não) + começar a mobilizar o tratamento das causas reversíveis.

ASSISTOLIA:

- **PROTOCOLO CAGADA** > Cabos (olhar todos os cabos) + Ganhos (amplitude da onda > segundo botão do monitor) + Derivações (pá selecionada como pá, se tiver avaliando por cabos precisa estar em D1, D2, D3 = primeiro botão do monitor).
- Voltar compressões torácicas enquanto faz o protocolo!
- Depois de conferir > continuar a linha reta = ASSISTOLIA;
- **1º ciclo:** Compressões torácicas > Acesso (ADRENALINA 1MG EM BOLUS + FLUSH + ELEVA MEMBRO) > Monitoriza paciente > Considera via aérea definitiva;
- **ANÁLISE DO RITMO:** Olhar para o monitor se já cabeou o paciente, se ainda não cabeou, olhar pelas pás;
- **2º ciclo:** NÃO CHECA PULSO > TROCA COMPRESSOR > Continua COMPRESSÃO > Avalia causas reversíveis;
- **3º ciclo:** ADRENALINA DE NOVO!

IOT (intubação orotraqueal):

COF: Cânula orofaríngea (Guedel) > Mede da rima/comissura labial até o lobo da orelha (principal função é reposicionar a base da língua > trata a hipóxia do paciente);

- Posicionamento correto: Vence a queda da língua abrindo via aérea;
- Não pode ser menor e nem maior, pois obstrui a via aérea ao invés de auxiliar.

TOT: Tubo orotraqueal sempre na mão esquerda.

- Avaliar o tamanho (7.0);
- Conector para ventilação (bolsa-válvula-máscara se conecta nele);
- Olho de Murphy;
- Balonete/Cuff (insuflar no momento que intuba);
- Conector para insuflar o balonete (precisa sempre ser testado antes de intubar);
- Marcador de pregas vocais (garante que o paciente foi entubado quando visualiza as pregas no meio).

LARINGOSCÓPIO: Sempre na mão direita > A força precisa seguir **ÂNGULO DE 45°** (risco de alavanca = quebrar dentes do paciente).

FIO GUIA: Colocado dentro do tubo para deixá-lo mais rígido e auxiliar na intubação > nunca ultrapassar o olho de Murphy.

InTOT: Intubação Orotraqueal > posicionar a cabeça do paciente de maneira que fique estendido o pescoço.

Como checar se a intubação foi correta:

1. Capnografia;
 2. Foggy;
 3. Visualização direta;
 4. Ausculta;
 5. Expansibilidade torácica;
 6. Saturação;
 7. Raio X.
- **Checar posicionamento do TOT (tubo oro-traqueal) pela capnografia (padrão-ouro);**
 - Ausculta + Expansibilidade + Vapor do tubo = São bons para confirmar posição do tubo;
 - RX de tórax quando paciente volta da parada (2cm acima da carina da traqueia);
 - **ETCO2 <10mmHg indicam RCP ineficaz;**
 - Valores >35mmHg sugerem retorno da ventilação espontânea;
 - **ETCO2 <10mmHg por mais de 20 min de RCP, podem ser considerados para decisão de cessar esforços de reanimação = MAU PROGNÓSTICO.**

Prática:

1. **Conferir o material:**
 - COF/GUEDEL (Comissura labial parte grande, lóbulo da orelha): começa com ela voltada pra cima e quando encontra resistência termina de introduzir da maneira correta;
 - Ambu/ventilador bolsa-válvula-máscara (unidade de ventilação manual) > Bolsa acumula todo o oxigênio que sai da central de O2 (conferir se não está furada e juntar o cabo na entrada ao lado da bolsa) e válvula precisa ser testada;
 - TUBO OROTRAQUEAL: Tem numeração (sempre escolher 7-8,5 > 7-7,5 mulher; 8-8,5 homem) e cm de configuração pra saber até quando vai introduzir; Linhas pretas para garantir posicionamento após as pregas vocais;
 - LARINGOSCÓPIO: Cabo (testar se está com pilha) + lâminas (paralela ao cabo > fazer o joia e apertar para baixo > a parte de encaixar fica enroscada na ponta da frente) = medida igual a da COF;
 - Luva estéril + seringa pra insuflar balonete + fio guia.
2. **Colocar luva estéril;**
3. **Abrir saco do tubo com cuidado para continuar estéril e usar a seringa para testar o BALONETE/CUFF antes de intubar;**
4. **Deixar com pressão dentro do balonete e palpar por fora para ver se está íntegro;**
5. **Desinsuflar completamente balonete com a seringa;**
6. **Abrir fio guia de forma estéril** > evitar contato não estéril > inserir diretamente dentro do tubo e não deixar ultrapassar o olho de Murphy > **Dobrar a ponta do fio guia;**
7. **Montar o laringoscópio;**
8. **Assumir o laringo:** MÃO ESQUERDA > Entrar sempre da direita para a esquerda > se necessário, colocar coxim na região occipital > ÂNGULO DE 45° (PRA FRENTE E PRA CIMA);
9. **Se for via aérea difícil, alguém pode apertar e fazer a manobra pra ajudar;**
10. **Lateralizar o tubo** (entrar de forma lateral) e ir introduzindo até passar a linha preta pelas pregas vocais;
11. **Insufla o balonete** (quem intuba, não solta o tubo);
12. **Fixa o tubo com a mão e retira o fio guia;**
13. **Conecta o ambu;**
14. **Depois de inserido o tubo, avaliar através da AUSCULTA** (epigástrico, base esquerda, base direita, ápice esquerdo e ápice direito), **CAPNOGRAFIA OU VISUALIZAÇÃO DIRETA;**
15. **Fixa o tubo com o fixador externo ou fitas (não pode machucar lábio inferior ou superior).**

MASCARA LARÍNGEA:

Via aérea avançada, porém é um dispositivo supraglótico > Assim que instalada, passa a seguir a regra de ventilação adequada.

Materiais:

- Monitorização > oximetria de pulso;
- Bolsa válvula-máscara de tamanho adequado;
- Estetoscópio para conferir posicionamento;
- Gaze com lubrificante a base de água ou Xilocaína;
- Material para fixação = cadarço ou Thomas;
- Abaixador de língua;
- Seringa de 20ml;
- Máscara com numeração já escolhida.

Técnica:

- Escolher tamanho pelo peso do paciente nas informações da máscara > insuflar a quantidade indicada pelo fabricante;
- Insuflar o cuf para verificar se não há vazamento;
- Desinsuflar apoiando a máscara ou deixar um pouco de ar no interior da máscara para ela manter o formato;
- Aplicar o lubrificante na parte posterior da máscara (do lado escrito do tubo = região da concha);
- Monitorizar paciente;
- Sedação (quetamina);
- Pré-oxigenação com bolsa válvula máscara;
- ***Executar a introdução:***
 - Auxílio do abaixador de língua e/ou traciona a mandíbula;
 - Pegar a máscara como se fosse uma caneta > a linha do tubo deve estar alinhada com o nariz;
 - Parte anterior (vulva) entra em contato com as vias aéreas;
 - Introduzir até a resistência elástica > tira o abaixador e segura o tubo > puxa o dedo;
 - Insuflar o cuf até a medida que a máscara recomenda;
 - Prosseguir com o teste com a bolsa válvula máscara + Ausculta;
 - Se estiver tudo certo com a ausculta > Outro profissional fixa a máscara.

RCP PEDIATRIA:

Etiologia mais comum: hipóxia!

INTRA-HOSPITALAR:

- Medidas de prevenção para não evoluir para PCR > Acionamento da equipe do PS > RCP avançada > Cuidados de pós-parada > Recuperação.

EXTRA-HOSPITALAR:

- Medidas de prevenção (Uso de cinto de segurança, prevenção e vigilância na casa) > Acionamento 192 SAMU > RCP avançada > Cuidados de pós-parada > Recuperação.

1. **Segurança da cena;**
2. **Impressão inicial** > nível de consciência, cor e respiração;
3. **Reconhecimento tátil e verbal** > Chamar a vítima tocando nos ombros ou pés (bebês) e direcionar ajuda;
4. **Avaliar pulso central** (bebês é o femoral + braquial) **por 5-10s + Verificar respiração** (visualizar tórax);
5. **Fluxo CAB de atendimento:**

C: COMPRESSÕES

- Centro do tórax > 1-2 dedos do processo xifóide > entre a linha mamilar > comprime de 4-5cm (abaixo de 1 ano é 4cm) de profundidade e frequência de 100-120bpm;
- 1 mão ou com dedos em bebês (polegar ou 2 indicadores quando há ajuda);
- Minimizar pausas nas compressões cardíacas;
- 30:2 ou 15:2;
- 10 ciclos!

A: AIR > VENTILAÇÕES

- 2 ventilações a cada 1 segundo, com mínimo de expansibilidade;
- Bolsa-válvula-máscara + Cânula orofaríngea (COF);

RECONHECIMENTO DE RITMO: AESP, Assistolia (não-chocáveis); FV, TVSP (chocáveis).

Até reconhecer o ritmo, já está comprimindo e organizando a ventilação com COF+bolsa-válvula-máscara.

CHOCÁVEL: ADMINISTRA CHOQUE!

Gel nas pás > Eu me afasto, oxigênio se afasta, todo mundo se afasta > Adm do choque.

- Desfibrilador > **2 JAULES/kg** da criança (ex. 10 kg = 20 joules no choque inicial);
- 1º ciclo:
 - **NÃO CHECAR PULSO > Continua compressões por 2 minutos;**
 - **Verifica novamente ritmo** > Se novamente chocável > **4 JAULES/kg;**
- 2º ciclo:
 - **Compressões por 2 minutos + EPINEFRINA (2º ciclo);**
 - **Considerar via aérea avançada;**
 - **Verificar ritmo > se chocável > Pode usar 4 J/kg; 6J/kg; 8J/kg ou 10 JAULES/kg (máximo);**
- 3º ciclo:
 - **Após 3º choque = AMIODARONA (5mg/kg em bolus) ou LIDOCAÍNA (1mg/kg);**
 - Se novamente ritmo chocável > Choque;
- 4º ciclo:
 - **EPINEFRINA;**
- 5º ciclo:
 - **A partir do 4º ciclo > Lidocaína OU Amiodarona nos ciclos alternados;**
 - **Amiodarona usa-se no máximo 3 doses (15mg/kg na dose total);**

CICLO SIM, CICLO NÃO: EPINEFRINA! Pode usar continuamente.

SEMPRE INTERCALA EPINEFRINA E AMIODARONA NOS CICLOS > Amiodarona pode ser usada no máximo em 3 doses.

NÃO-CHOCÁVEL: Retorno as COMPRESSÕES e uso de DROGA VASOATIVA (epinefrina)!

- 1º ciclo:
 - COMPRESSÕES + PROTOCOLO CAGADA (Assistolia) + EPINEFRINA IMEDIATAMENTE!
 - Tenta o acesso venoso ou intraósseo o mais rápido possível;
- 2º ciclo:
 - Checa ritmo;
 - Sempre checa protocolo CAGADA em assistolia, NÃO CHECA PULSO;
 - Sempre checa pulso em AESP (ritmo organizado);
 - Considera via aérea avançada!!!;
 - IOT: 1 ventilação a cada 3 segundos!

Sempre PENSAR NAS POSSÍVEIS CAUSAS DE PCR: 5H's + 5T's! Na pediatria são 6H's.

- Hipóxia;
- Hipovolemia;
- H+ (acidose);
- Hipo/Hipercalcemia;
- Hipotermia;
- Tamponamento cardíaco;
- Tensão (pneumotórax);
- Trombose coronariana (IAM);
- Trombose pulmonar (TEP);
- Toxinas.

Drogas vasoativas:

<u>EPINEFRINA:</u>	<u>Adulto:</u>	1mg/ml = 1 ampola! Administra 1mg EV em bolus + flush + elevação de membro.
	<u>Crianças:</u>	<i>Dose permitida:</i> 0,01mg/kg de peso DE ADRENALINA. 1ml = 1mg de Epinefrina > Dilui em solução salina (Solução de 1:9 = 1ml da droga (1mg de epinefrina) + 9 ml de solução) > Ou seja, faz uma ampola/seringa com 10 ml > Usa-se 0,1 ml/kg da SOLUÇÃO. <i>Regra de 3 explicativa:</i> 10 ml de SOLUÇÃO = 1ml de EPINEFRINA; 0,1ml de SOLUÇÃO = 0,01mg de EPINEFRINA. <i>Ou seja, Criança de 10 kg > 0,1ml/kg = 1ml DE SOLUÇÃO!</i> <i>Regra fácil = Peso da criança / 10 = Dose de adrenalina DILUÍDA/ DOSE DA SOLUÇÃO!!!</i> <i>Vias de administração:</i> <ul style="list-style-type: none">• Intravenoso;• Intraósseo;• Intratubo.
<u>AMIODARONA:</u>	<u>Adulto:</u>	1 ampola = 150mg > 2 ampolas na primeira dose = 300mg.
	<u>Crianças:</u>	1 ampola = 150mg. <i>Dose permitida:</i> 5mg/kg! Se a criança tiver 30kg = 1 ampola inteira.

PALS (Pediatric Advanced Life Support):

ABCDE

1. **Impressão inicial baseada em informações VISUAIS e AUDITIVAS:** Consciência; Respiração e Cor.
 - Pode ouvir: respirações agônicas; gargarejo;
 - Pode ver: palidez; cianose;
 - **Disparar o BLS! OU NÃO disparar o BLS!**
2. **Se paciente grave:** Disparar o MOV (dar instrução PARA A EQUIPE).
 - MOV (Monitor + Oxigênio + Veia) + ABC;
 - **Monitor** = ECG + PANI (Pressão Arterial Não Invasiva) + Oximetria;
 - Ritmos mais frequentes: **Taqui Sinusal; Taqui supraventricular; Bradicardia Sinusal** (TV com pulso e bloqueios são raros);
 - FC/minuto: Tabela (quanto maior a frequência, menor a idade);
 - PANI: Manguito adequado! Importante vários tamanhos (RN, lactentes, crianças pré-escolares, adolescentes);
 - Mais comum é normotensão!;
 - Hipotensão é sinal tardio;
 - Hipertensão é raro e específico (GNDA; HIC; CoAo).

<u>Idade</u>	<u>PA Sistólica mínima</u>
Neonatos (0-28d):	60
Bebês (até 1 ano):	70
Crianças de 1-10 anos:	70 + (idade em anos x 2)
Crianças >10 anos:	90

- **O₂** = Alto fluxo e Alta concentração > Máscaras de Venturi 50% e Máscaras Não reinalantes. **Objetivo:** alvo de 94-99% de oximetria!
 - Válvulas de venturi (cada cor representa uma concentração de O₂ e um determinado fluxo).
 - **Veia** = Periféricas / Intra-óssea.
- Obs. Cilindros de oxigenação:** Fluxômetro + Titulação dos litros de O₂ no vidro (1-15 L/min) + Umidificador que marca nível mínimo e máximo de água;
1. Certifique a titulação adequada;
 2. Acoplar o prolongamento no umidificador ou no cilindro;
 3. Escolher a forma adequada e necessária:
- **Baixo fluxo:**
 - Cateter nasal de O₂ acoplado no prolongamento do cilindro e nas narinas do doente (22-60% de O₂ inspirado > 0,25L/min a 4L/min no máximo > se passar disso pode ressecar a via aérea ou necrosar);
 - Máscara simples (de Venturi), de tamanhos adulto/pediátrico/neonatal > as válvulas coloridas indicam a concentração adequada de O₂ que vai ser indicada para o doente > 6-10 L/min (35-60% de O₂ inspirado) > Colorações: Laranja = 50%; Verde = 35%.
 - **Alto fluxo:**
 - Máscara com reservatório: utilizadas em emergências respiratórias > fluxo de 10-15L/min (95-100% de oferta);
 - Bolsa válvula máscara (AMBU): Escolher tamanho adequado e verificar a funcionalidade adequada de cada equipamento:
 - Bebês > 1 a cada 3 segundos > 1001,1002,1003;
 - Crianças > 1 a cada 4 segundos;
 - Adultos > 1 a cada 6 segundos > 1001,1002,1003,1004,1005,1006.
4. Nos casos de rebaixamento de nível de consciência e posterior queda da base da língua, usar cânula orofaríngea = COF/Guedel > APENAS EM PACIENTES INCONSCIENTES para não provocar reflexo de vômito.
3. **Enquanto a equipe faz o MOV, você faz o ABCDE:**

- Avaliação primária: Avaliar > Identificar > Intervir;
- Sistematizado por ordem de mortalidade repetido enquanto o paciente estiver instável.

<u>A:</u>	<i>AIR = Abertura de vias aéreas superiores!</i> <ul style="list-style-type: none"> • Fala e sons podem sugerir perviedade; • <i>De que forma abrir?</i> <ul style="list-style-type: none"> - Aspirando (Aspiradores rígidos ou flexíveis > Tatutectomia); - Posicionando (Occípicio > Colo para conforto); - Inalação (Laringite > Adrenalina = 3-5ml puro); - Intervindo (Edema Agudo de Glote > Adrenalina IM = 0,01mg/kg pura no vasto lateral da coxa > 1ª medida); - VA avançada supra ou infraglótica (Não é o mais frequente em pediatria).
<u>B:</u>	<i>BREATH = Respiração.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Inspeção, Ausculta, Percussão, Palpação tórax; • Percutir e palpar dependendo da inspeção e ausculta! • FR; Simetria dos hemitórax; Padrão; Esforço; Saturação (alvo 94-99%).
<u>C:</u>	<i>CIRCULATION = Da periferia para o centro.</i> <ul style="list-style-type: none"> • TEC = Tempo de enchimento capilar; • Pulso periférico; • Cor; • PA; • Ausculta; • Ritmo; FC (monitor); • Fígado (muito relevante em crianças); • Diurese (Avaliar troca de fralda e quanto tempo terá nova diurese).
<u>D:</u>	<i>DISABILITY = Neurológico.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Consciência (ECG ou AVDN = Alerta; Voz; Dor; Não responde); • Pupilas; • Glicemia. <i>Glasgow em Crianças x Bebês > Estudar!</i>
<u>E:</u>	<i>EXPOSITION.</i> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Inspeção da pele:</u> manchas, petéquias (sinal de falência renal dentro da septicemia por meningococo), padrão de cor, hematomas, hemorragias, desvios ósseos, irregularidades, lesões traumáticas, edemas; • <u>Temperatura:</u> Manter normotermia (padrão rendilhado é normal no frio).

Avaliação secundária: Conversar com a família para coletar informações.

SAMPLE:

- Sinais e sintomas;
- Alergias;
- Medicações;
- Passado médico;
- Líquidos;
- Evento relacionado ao quadro.

Avaliação terciária:

Exames radiológicos; Exames laboratoriais; Semiologia específica (giordano, oroscopia, sinais de meningismo, blumberg).

PUNÇÃO INTRAÓSSEA: Acesso alternativo ao Venoso Periférico.

- É difícil vencer a resistência intraóssea > exige força, destreza e técnica;

EZ-IO: São furadeiras onde as agulhas são encaixadas e após desinfecção do local escolhido, consegue-se um acesso intraósseo com facilidade;

• **Técnica:**

- Gaze embebida com álcool > antissepsia;
- Separar a EZ-IO; Agulhas; Seringa; Conector e Fixador adesivo;
- Conectar a agulha na furadeira;
- Localização anatômica: Tuberosidade tibial > 2 dedos para baixo e 2 dedos para a parte medial;
- Disparar durante aproximadamente 4 segundos > Movimento rotacional para retirar o mandril e colocar fixador adesivo.
- Coloca o conector e faz pressão para infusão com flush.

MANUAL:

Indicações: Situações de urgência e emergência quando não há disponibilidade de acesso periférico;

Contra-indicações: Fratura no membro; Infecção no sítio de inserção do acesso; Incapacidade de localização do sítio de inserção (paciente obeso, destreza); Uso de próteses; Procedimento ortopédico no membro; Punção intraóssea de até 48h antes da próxima inserção.

• **Localização:**

- **Adultos** > Úmero proximal; Tibia proximal ou distal;
- **Crianças** > Fêmur distal + as comuns nos adultos;

• **Materiais:**

- Dispositivo manual > Observar se está funcionando adequadamente com o mandril retrátil e a ponta cortante da agulha está aparecendo;
- Material para acesso: Seringa + Polifix hidratado;
- Material para antissepsia.

• **Técnica:**

- Antissepsia do local > Localiza o ponto de inserção de acordo com a localização anatômica = tuberosidade tibial 2 cm abaixo e lateral;
- Segurar o dispositivo manual de forma segura e precisa > Perfura o subcutâneo e quando sente resistência > Movimentar como se fosse sacarolhas e pressão para baixo > Assim que sentir a agulha fixa, segura a parte de baixo, rotaciona e traciona o manguil;
- Conecta o polifix;
- Flush para lavar os fragmentos ósseos;
- Aspirar e testar o retorno da medula vermelha > colher amostra de sangue para encaminhar para o laboratório;
 - Obs. Para certificar que está no local correto quando não há saída de sangue da medula > Sentir a pressão que vai sair na hora da infusão e/ou o gotejamento do soro.
- **Crianças:** 1 cm abaixo e lateral da protuberância tibial.

ARRITMIAS CARDÍACAS NA PEDIATRIA:

A Arritmia mais comum é Taquicardia Supraventricular

1. MOV + ABCDE (avaliar as causas) > paciente não está em parada, ele TEM PULSO;
2. Identificar e tratar causas adjacentes que possam estar levando ao quadro;
3. **Fazer as perguntas:**
 - **Tem taquicardia? Avaliar FC (monitor ou pulso ou contar no eletro);**
 - Lembrar do valor de referência das FC para pediatria;
 - **Tem onda P?;**
 - **COM ONDA P = Taquicardia Sinusal;**
 - **SEM ONDA P = Taquicardia Supraventricular!**
 - 99% das vezes é benigno > faz medida de suporte dependendo da causa - Ex. Ansiedade, briga, hipertireoidismo- faz betabloq, hipertermia);
 - **QRS ESTREITO OU ALARGADO?;**
 - **QRS estreito (<0,09s): ritmo acima do ventrículo (supraventricular);**
 - **QRS alargado (>0,09s):** ritmo abaixo do ventrículo;
 - **INTERVALO RR?;**
 - **Regular:** Mesma distância de um QRS do outro = **CONFIRMA TAQUI SUPRAVENTRICULAR!**
 - **Irregular:** distância diferente de um QRS do outro = **FIBRILAÇÃO ATRIAL!**
 - **TEM ONDA F = Flutter Atrial?**
 - Olhar D2, D3, aVF;
 - Parece uma onda; FC maioria das vezes vai estar em 150 bpm;
 - Alteração em dente de serra.

TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR:

1. **SAMPLE:** SS, Alergias, Medicações, Passado médico, Líquidos e Evento médico.
2. **Avaliar se é Instável ou Estável:**
 - 5 D's: Se tiver algum destes sinais, é instável!
 - Dor torácica tipicamente anginosa;
 - Dispneia;
 - Diminuição do nível de consciência;
 - Diminuição da PA;
 - Diaforese = Sudorese intensa.

<u>INSTABILIDADE:</u>	<u>ESTABILIDADE:</u>
CARDIOVERSÃO! <ul style="list-style-type: none">- Colocar O2 + Sedar o paciente + Gel nas pás + Explicar para o paciente e para os pais o que fazer;- Cardioversão = Choque com sincronização da máquina no pico da onda R;- 0,5-1J/kg na criança;- Apertar no SINC do aparelho > Confirmar!;- Se não reverter, colocar 2J/kg;- Tentar no máximo 3x > Se não voltar ao normal encaminhar para serviço especializado.	MANOBRAS VAGAIIS + ADENOSINA! <ul style="list-style-type: none">- Valsalva (pede para fazer força de cocô);- Gelo sobre o olho/cabeça;- Se não resolver > ADENOSINA = 0,1mg/kg (máximo 6mg); Segunda dose se não houver resposta depois de reavaliar com ABCDE = 0,2mg/kg (máximo 12mg);- Dose do adulto: 6mg = 1 ampola; Segunda dose = 2 ampolas. <p>Obs. Adenosina tem tempo de ação muito curto > Precisa chegar rápido > Usa-se 3 vias de torneira (Se possível, usar Cateter Venoso mais próximo do coração) > Fazer com as duas mãos o Bolus + Flush com SF.</p> <p>Obs2. Sensação de morte = leva a parada cardíaca (faz um reset no coração > ASSISTOLIA que volta ao RITMO SINUSAL).</p>

Choque hipotensivo: PA sistólica abaixo do limite de normalidade + Sinais de déficit de perfusão periférica (Tempo Enchimento Capilar) e central (Nível de consciência);

Choque compensado: PA sistólica acima do limite de normalidade + Sinais de déficit de perfusão.

TAQUIARRITMIAS NO ADULTO:

*Taquicardia: FC >100 bpm;
F de maior importância clínica: FC >150 bpm.*

É improvável que sintomas de instabilidade sejam causados principalmente pela taquicardia quando a FC <150 bpm, a não ser que a função ventricular esteja prejudicada.

Taquiarritmias COM PULSO:

<u>TAQUICARDIA SINUSAL</u>	<ul style="list-style-type: none">- Onda P antecedendo QRS > Traçado do ECG dentro da normalidade;- RR regular;- Onda P sinusal;- Normalmente é secundária a outra patologia > Ex. paciente séptico ou choque hemorrágico.
<u>FIBRILAÇÃO ATRIAL</u>	<ul style="list-style-type: none">- Ritmos irregulares com complexo QRS irregular;- Não há ondas Ps
<u>FLUTTER ATRIAL</u>	<ul style="list-style-type: none">- Complexo QRS regular > RR regular;- Traçado que lembra dentes de serra.
<u>TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR (TSV) DE REENTRADA</u>	<ul style="list-style-type: none">- QRS estreito;- FC elevada (>150);- SEM ONDA P;- Intervalo RR regular.
<u>TV MONOMÓRFICA</u>	<ul style="list-style-type: none">- Traçado de Ondas ritmicas;- Monomórfica = complexos idênticos.
<u>TV POLIMÓRFICA</u>	<ul style="list-style-type: none">- Variação do padrão;- Arritmia mais "grave" > Tratar com choque mesmo tendo pulso.
<u>TAQUICARDIA DE COMPLEXO LARGO DE TIPO INCERTO</u>	

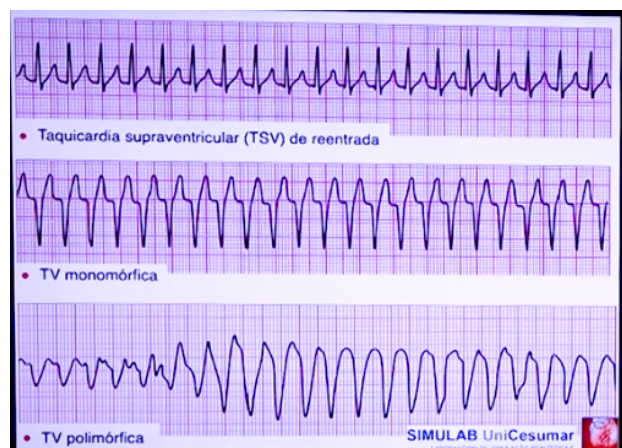
ALGORÍTMO:

1. **Avaliar estado clínico (normalmente FC >150 bpm);**
2. **Identificar e tratar causas subjacentes** (SS são recorrentes da FC aumentada ou há outra causa?):
 - MOV + ABCDE;
 - Na TAQUI SINUSAL, PRECISA TRATAR A CAUSA SUBJACENTE!!!
 - Lembrar: DC = FE ventricular x FC.
3. **AVALIAR SE ESTÁ ESTÁVEL OU INSTÁVEL:**

<u>ESTÁVEL:</u>	<u>INSTÁVEL:</u>
Sem sinais de instabilidade (ao lado);	Taquicardia persistente causando: <ul style="list-style-type: none">- Hipotensão?- Alteração do estado mental?- Sinais de choque?- Desconforto torácico isquêmico?- Insuficiência Cardíaca aguda (estertores, hipoxêmico)?

- **ESTÁVEL**: Complexo estreito e regular = considerar ADENOSINA;
- **INSTÁVEL**: Cardioversão SINCRONIZADA > Considerar sedação!!! (fica instável facilmente pois o débito cardíaco é reduzido).

MANOBRAS E ADENOSINA:	CARDIOVERSÃO:
<ol style="list-style-type: none"> 1. MOV + AVALIAR PACIENTE NO ABCDE; 2. FAZER ECG 2 derivações!!! 3. AVALIAR O TRAÇADO > QRS é largo (>0,12s = 3 quadradinhos)? <ul style="list-style-type: none"> • NÃO (<3 quadradinhos = QRS ESTREITO): MANOBRA VAGAL (valsalva ou massagem do seio carotídeo) + gelo e/ou ADENOSINA / BETA-BLOQ / BLOQ DE CANAL DE CÁLCIO; - Adenosina 6mg (1 ampola) EV em bolus (veia mais próxima do coração) na torneirinha + Flush + Elevação do membro; - Se não converter em 1-2 minutos > Administrar segundo dose com 12mg (2 ampolas); - Recorrências: Aconselhável procurar especialista; • SIM (>3 quadradinhos = QRS LARGO): <ul style="list-style-type: none"> - CONSIDERAR ADENOSINA APENAS SE O RITMO FOR REGULAR E MONOMÓRFICO; - CONSIDERAR INFUSÃO DE ANTIARRÍTMICO (Procainamida; Amiodarona; Setalol); - Arritmias com probabilidade maior de evoluir desfavoravelmente (FV): TV monomórfica ou polimórfica; - <u>Determinar ritmo: REGULAR OU IRREGULAR?</u> - REGULAR: TV ou TSV com aberração; - IRREGULAR: FA ou TV polimórfica > Controle de FC e estabilizar o ritmo. <p><u>Obs. Doses antiarrítmicos:</u></p> <p><u>Procainamida:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 20-50mg/min até supressão da arritmia, ocorrência de hipotensão ou aumento >50% na duração do QRS; - Dose máxima: 17mg/kg; - Infusão manutenção: 1-4mg/min. <p><u>Amiodarona:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Primeira dose 150mg, por 10 minutos. Repetir conforme necessidade; - Infusão de manutenção de 1mg/min pelas primeiras 6 horas. <p><u>Setalol:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 100mg (1,5mg/kg) por 5 minutos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SEDAÇÃO!!! = QUETAMINA 1mg/kg (1 ampola = 50mg/ml); 2. GEL NAS PÁS! 3. BIFÁSICO OU MONOFÁSICO? 4. TIPO DE RITMO? <p><u>Monofásico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 200J. <p><u>Bifásico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - FA INSTÁVEL: 200J; - TV MONOMÓRFICA INSTÁVEL: 100J; - Outras TSV instável ou Flutter: 50-100J; - TV POLIMÓRFICA: Tratar como se fosse FV = choque de alta energia para DESFIBRILAR, mesmo tendo pulso.



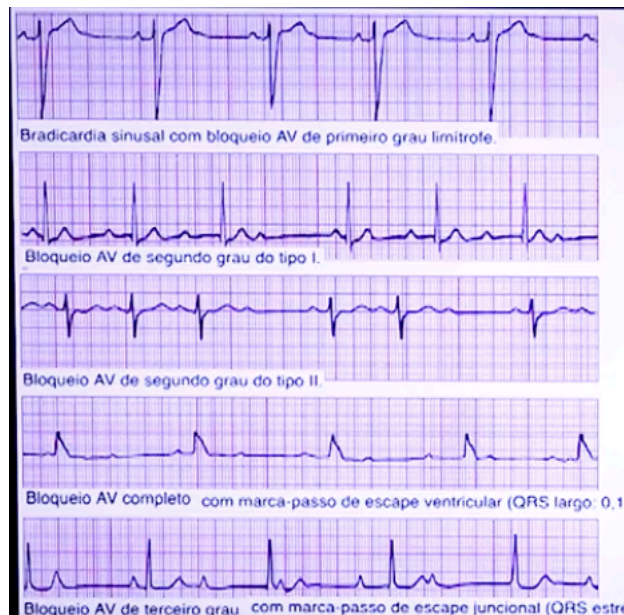
BRADIARRITMIAS NO ADULTO:

Bradicardia: FC <60 bpm;

F de maior importância clínica: FC <50 bpm.

Obs. É importante sistematizar o atendimento pois há casos em que a bradicardia é “fisiológica” > ex. Atletas, Pacientes que estão dormindo.

<u>BLOQUEIO AV DE 1º GRAU</u>	<ul style="list-style-type: none">- Benigno;- <i>RR REGULAR;</i>- Intervalo PR largo (alentecimento = >5 quadradinhos);- >200 milissegundo (crianças); >180 milissegundos (adulto).
<u>BLOQUEIO AV DE 2º GRAU</u>	<ul style="list-style-type: none">- <i>RR IRREGULAR;</i>- Ocorre pausa na condução dos átrios para os ventrículos; <p><u>TIPO I:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Benigno;- RR irregular;- Intervalo PR vai aumentando/lentificando progressivamente até o momento que para de conduzir;- "Onda P > QRS; Onda P alargou um pouco > QRS; Onda P alarga mais e não tem QRS". <p><u>TIPO II (Mobitz):</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Bloqueio de maior risco > muitas vezes precisa de intervenção;- RR irregular; MAS PR e PP são fixos- Dissociação de Ondda P e QRS de forma abrupta;- “Normal, normal e bloqueia”;- Fazer D2 longo.
<u>BLOQUEIO AV DE 3º GRAU = BLOQUEIO AV COMPLETO OU TOTAL (BAVT)</u>	<ul style="list-style-type: none">- Demanda intervenção;- <i>RR REGULAR;</i>- Onda P totalmente dissociada do QRS;- Átrios batem em uma frequência, ventrículos batem em outra frequência; <p>BAVT com escape ventricular: QRS largo (mais baixo);</p> <p>BAVT com escape juncional: QRS estreito (mais alto);</p> <ul style="list-style-type: none">- Ondas Ps regulares entre si;- Ondas Rs regulares entre si.



ALGORÍTMO:

1. **Avaliar estado clínico (normalmente FC <50 bpm);**
2. **Identificar e tratar causas subjacentes** (SS são recorrentes da FC diminuída ou há outra causa?):
 - MOV/SSV + ABCDE;
 - FAZER ECG DE 2 DERIVAÇÕES DE FORMA RÁPIDA (5 MINUTOS).
3. **AVALIAR SE ESTÁ ESTÁVEL OU INSTÁVEL:**

<u>ESTÁVEL:</u>	<u>INSTÁVEL:</u>
Sem sinais de instabilidade (ao lado); Avaliar causa > Atleta; Distúrbio hidreletrolítico.	<ul style="list-style-type: none">- Hipotensão;- Sinais de choque;- Alterações neurológicas;- Dispneia;- Dor torácica.

INSTÁVEL: o que estiver primeiro em mãos.

<u>ATROPINA:</u> <u>1ª linha</u>	Atua no nó sinoatrial; Dose: 1mg IV > até 3x = 3mg (intervalo de 3-5 minutos entre as doses); - SUSPEITA DE IAM ou bloqueios malignos (Tipo II ou BAVT) > NÃO USAR (pode piorar a isquemia ou aumentar o IAM).
<u>DOPAMINA:</u>	5-20 mcg/kg/min! Usar a menor dose que o paciente estabiliza! <ul style="list-style-type: none">- 1 ampola = 5mg/ml, tem 10ml, ou seja, tem 50mg;- 5 ampolas = 50ml e 250mg;- 50 ml das 5 ampolas com diluição de 200ml de SF = 250mg/250ml (200ml SF + 50 ml das 5 ampolas) = 1/1 mg/ml;- Paciente de 100kg:- 5mcg x 100kg x 60 minutos (1 hora) = 5x6000 = 30.000 mcg/h / 1000 (para transformar em mg) = 30 mg/h;- 1mg — — — 1 ml;- 30mg — — — x;- x = 30ml/h (vazão MÍNIMA!).
<u>EPINEFRINA:</u>	2-10 mcg/min.
<u>MARCA-PASSO:</u>	Indicações: Bradicardia instável; Condição clínica instável no momento; Bradicardia sinusal com iminência de IAM; NÃO USAR EM ASSISTOLIA; <ol style="list-style-type: none">1. Conecta o cabo na máquina do desfibrilador;2. Paciente precisa estar cabeado (eletrodos na região do tórax);3. Analgesia;4. Colar as pás do marcapasso;5. Aperta no botão redondo para deixar “modo fixo”;6. Inicia marcação do marca passo;7. Ajustar frequência cardíaca = 60 (padrão);8. Ajustar amperagem = 5;9. Vai subindo de 5 em 5;10. Quando aumentar a Frequência e o marca passo conduzir QRS > aumenta mais 5 por segurança.

INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO:

Protocolo regional de atendimento visa otimizar a interação entre porta de entrada (UPA/PA/PS/HMM/HU), transporte (SAMU, SOS UNIMED) e hospital terciário (Santa Rita / Paraná / Maringá).

Tempo = Músculo/Miocárdio > Quanto mais rápido reperfundir a artéria, menores serão as complicações.

1. Avaliar probabilidade de doença coronariana (FR);
2. Estimar características da dor torácica. Diagnósticos diferenciais;
3. Solicitar ECG em 10 MINUTOS; Enzimas e RX tórax (checar exames);
4. Otimizar medidas iniciais no tratamento da SCACSST;
5. Determinar estratégias de reperfusão.

<u>Dor anginosa:</u>	Originada pelo desequilíbrio entre oferta e consumo de O ₂ miocárdico (isquemia).
<u>Angina instável:</u>	Dor anginosa, ECG pode ou não apresentar alterações, sem elevação de enzimas cardíacas.
<u>IAM sem supra ST:</u>	Dor anginosa, sem supradesnivelamento ST no ECG (às vezes ECG normal), com ELEVAÇÃO DE ENZIMAS.
<u>IAM com supra ST:</u>	Dor anginosa, com supra ST no ECG e ELEVAÇÃO DE ENZIMAS.

Ou seja, infarto tem enzimas elevadas; Angina instável não.

Porém quando tem supra ST, com certeza é infarto e não precisa pedir enzimas.

Fisiopatologia: Placa aterosclerótica > ocupam as camadas > ruptura da placa forma o trombo por reação inflamatória (citocinas) > trombo oclui o vaso > parcialmente (angina instável, infarto sem supra) ou totalmente (infarto com supra).

FR: HAS; DM; DLP; Obesidade; **Tabagismo**; HF de doença coronariana (pai, mãe, irmãos < 50 anos); Sedentarismo; Stress; Hipotireoidismo; Uso de ACO (por mulheres >40 anos); Sexo masculino (em mulher o risco aumenta apenas após menopausa).

Característica da dor: Dor precordial ou retroesternal, tipo aperto/peso/queimação, com irradiação para MMSS/região cervical/queixo/mento, desencadeada por esforço ou estresse, com duração >20 minutos.

<u>Dor anginosa típica (tipo A):</u>	Características de angina do peito típica e evidente, levando diagnóstico de doença arterial coronariana (angina instável ou infarto do miocárdio), mesmo sem resultado qualquer de exame complementar.
<u>Dor provavelmente anginosa (tipo B):</u>	Não possui todas as características, mas a doença coronariana é a principal suspeita.
<u>Dor provavelmente não anginosa (tipo C):</u>	Dor atípica. Não é possível excluir totalmente o diagnóstico sem realização de exames complementares.
<u>Dor não anginosa (tipo D):</u>	Características NÃO coronarianas, onde outro diagnóstico sobrepõe claramente a hipótese de doença arterial coronariana.

Obs. Dor epigástrica PODE SER DOR ANGINOSA! Ficar sempre atento.

Diagnósticos diferenciais: DRGE; Costocondrite; Herpes zoster; Tromboembolismo pulmonar; Dissecção de aorta (avaliar pulsos e pressões em ambos os membros); Miocardite/Pericardite; Causas psiquiátricas; Dor muscular.

Exames:

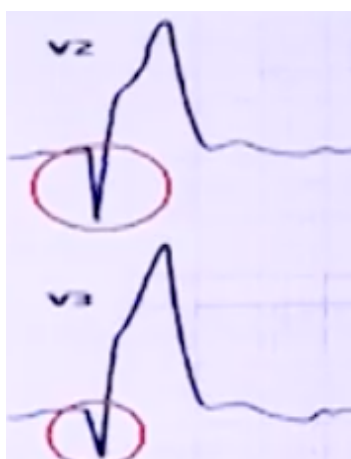
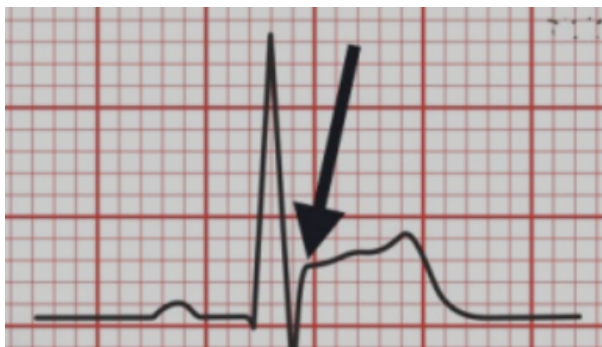
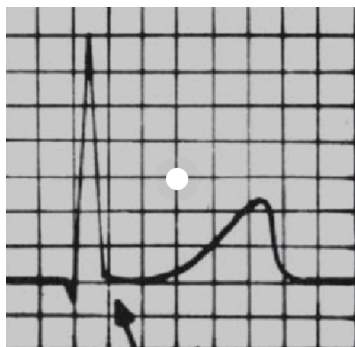
1. ECG em 10 minutos > CHECAR!
2. Naqueles com sintomas específicos, o supra ST tem especificidade de 91% para diagnóstico de IAM;

3. Detectado SUPRA ST, NÃO PRECISA AGUARDAR ENZIMAS CARDÍACAS PARA INICIAR TRATAMENTO (Trombólise química = Cateterismo ou Hemodinâmica = Angioplastia) > contato IMEDIATO com hospital de referência;

Marcadores bioquímicos de IAM:

<u>Myoglobina</u>	Início de 2-3h; Pico de 6-9h; Alta sensibilidade > detecção precoce de IAM; Baixa especificidade > Rápido retorno ao normal.
<u>Troponinas</u>	Início 3-12h; Pico 10-24h; Bom para estratificação de risco, maior sensibilidade e especificidade que CK-MB; Diagnóstico tardio, baixa sensibilidade para diagnóstico com menos de 6h do início dos sintomas.
<u>CK-MB</u>	Início 3-12h; Pico 10-24h; Método de dosagem rápido e maior custo-eficiência. Bom para diagnóstico de reinfarto precoce; Baixa especificidade em trauma ou cirurgia; Baixa sensibilidade com mais de 6h de sintomas.

ECG:



Onda Q = Necrose miocárdica

Especificações das paredes:

<u>Parede anterior</u>	V1-V4
<u>Parede lateral baixa</u>	V5, V6
<u>Parede anterior extenso</u>	V1-V6 (D1, AVL)
<u>Parede inferior</u>	D2, D3, AVF
<u>Parede posterior</u>	V7-8 e infra de ST na parede anterior
<u>Parede lateral (alto)</u>	D1; AVL
<u>Ventrículo direito</u>	DV3-5, V1

Se IAM INFERIOR = Pedir derivações à direita (V3R, V4R) = IAM VD.

Obs. Infra ST de V1 e V2 = pode ser supra dde parede posterior > rodar V3R e V4R.

Obs2. Risco de paciente infartado ter uma PCR é ENORME > por isso deve-se tomar medidas rápidas (5 em cada 10 morrem na ida para o PS).

TRATAMENTO:

MONABICHE

- **M:** **Morfina** 2-4mg EV (repetidas a cada 5 minutos), para paciente com dor;
 - Ampola de 10mg, diluída em 10 ml de soro > 3 ml da solução = 3 mg;
- **O:** **Oxigênio** 2-4l/min se congestão pulmonar ou Sat <90% (manter de 94-99%);
- **N:** **Nitrato** Isquemia persistente, Hipertensão ou Congestão = Isordil sublingual 5mg (pode dar até 3 cps em intervalos de 5min);
 - Se não melhorou > usar Nitrato EV = Tridil ou Monocordil EV por 24-48h > depois trocar para VO;
- **A:** **AAS** 200-300mg (3 cps = mastigar e engolir) > contra-indicado em úlcera péptica ativa, discrasia sanguínea, hepatopatia grave;
- **B:** **Beta-bloqueador** (Metoprolol EV 5mg = tartarato de metoprolol = Seloken) > muito benefício desde que não haja ICC ou edema agudo de pulmão
- **I:** **IECA** indicados em pacientes HIPERTENSOS (caso contrário, pode segurar um pouco o IECA) = Captopril/Enalapril;
- **C:** **Clopidogrel** / Prasugrel / Ticagrelor (anti-agregante plaquetário) > Dose depende se o paciente vai ou não ser encaminhado para hemodinâmica (angioplastia);
 - Se vai ser encaminhado = Dose dobrada = 8 cps (75mg x 8 = 600mg);
 - Se não vai ser encaminhado = Dose de 4 cps + Dose de manutenção (1cp/dia);
- **H:** **Heparina** > Não é tão recomendada pois se for encaminhado para hemodinâmica, aumenta risco de sangramento;
 - HBPM = Enoxaparina (Clexane) > 1mg/kg 12/12h (mulheres usar 75% da dose e pacientes idosos/renais utilizar metade da dose = 1x/dia).
- **E:** **Estatinas** > Diminui atividade inflamatória a nível da placa = diminui ativação plaquetária e marcadores;
 - Atorvastatina 40mg ou Rosuvastatina 80mg/dia.

TERAPIA DE REPERFUSÃO

- Oclusão de artéria coronária é a maior causa de IAMCSST, recanalização precoce diminui área necrosada e reduz taxa de morbi-mortalidade nesses pacientes;
- Reperusão pode ser obtida de 2 maneiras:

<p><u>MEDICAMENTOS:</u></p>	<p>Agentes fibrinolíticos: Estreptoquinase/Alteplase = dissolução do trombo. Alteplase é o principal usado.</p> <p><u>Efeitos adversos:</u> Hipotensão/Arritmias/Náuseas/Vômitos; Manter paciente com monitorização cardíaca contínua e carrinho de emergência ao lado.</p> <p><u>Contra-indicações absolutas:</u> Qualquer sangramento intracraniano; AVC isquêmico nos últimos 3 meses; Dano ou neoplasia no SNC; Trauma significativo na cabeça ou face nos últimos 3 meses; Sangramento ativo ou diástase hemorrágica em qualquer lugar do corpo.</p>
<p><u>ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA = CATETERISMO:</u></p>	<p>Cateterismo com balão e/ou implante de stent (malha metálica que fica para sempre no paciente).</p>

Pacientes com IAMCSST atendidos até 3 horas do início da dor > Trombolíticos ou Angioplastia têm resultados semelhantes;

**Até 12h = benefício de trombolítico, mas angioplastia seria a melhor opção;
Após 12hrs = NÃO HÁ EVIDÊNCIA DE BENEFÍCIO DE TROMBOLÍTICO.**

Se o tempo de transporte para o hospital receptor de 0-12h for <90 minutos = ENCAMINHAR O PACIENTE!

>90 min = Transferir, mas sem tanta emergência!

Complicações do IAM:

- Arritmias ventriculares > Levam a óbito;
- Trombo VE = Acidente vascular isquêmico;
- Disfunção ventricular (IC incapacitante).

SEPSE:

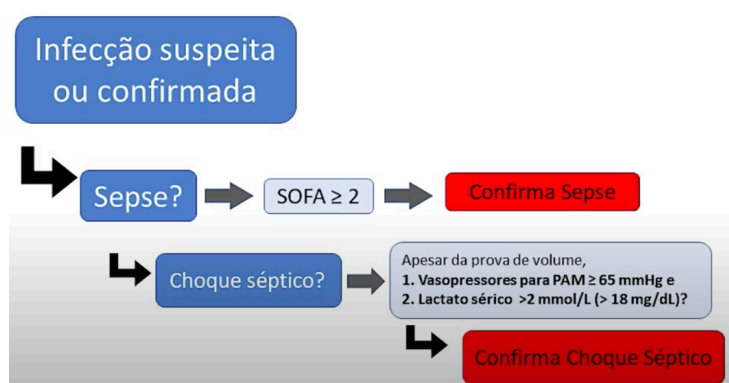
- É a resposta à infecções (sepsis), podendo gerar **disfunção orgânica! (sepsis grave)**;
- Quando chegar a ser **CHOQUE séptico** está incluído nos **distributivos**, há **aumento da permeabilidade vascular, microtrombos (hipotensão refratária a reposição volêmica > necessidade de droga vasoativa após reposição)**;
- 1 a cada 4 pessoas morrem de sepsis no mundo; Há aproximadamente 331 casos para cada 100 mil habitantes > A letalidade no BR é maior do que nos outros países do mundo;
- **QC:** Etiologia mais comum é Pneumonia!
 - **TAQUICARDIA, TAQUIPNEIA, FEBRE, LEUCOCITOSE**; Sinais de hipoperfusão tecidual; Alteração do estado mental; Pele fria/pegajosa; Taquicardia; Oligúria; Hiperlactatemia;
 - **Alterações laboratoriais.** > Hemograma; Lactato; Gasometria; Ureia; Creatinina; Eletrólitos; TAP/TTPA/Plaquetas; BT, BD, BI; TGO/TGP; Culturas; PCR, procalcitonina; Troponina/CKMB/ECG (para identificar eventos cardiovasculares associados); Exames de imagem.
- **Diagnóstico:** Deve ser feito de forma precoce e terapia apropriada deve ser feita nas horas iniciais do tratamento.
- **Infecção suspeita ou confirmada + Quick-SOFA ≥ 2 pontos** = Escore para quantificar risco elevado de óbito/disfunção orgânica.
 - **Triagem/alerta quando 2 ou mais critérios do QUICK-SOFA:**

$FR \geq 22 = 1$ ponto;
 $\text{Alteração de consciência/Confusão mental} = 1$ ponto;
 $PAS \leq 100 = 1$ ponto.

- Para cada sistema é feita uma pontuação de 0-4 e a pontuação pode ir de 0-24 (pontuação máxima) > necessário coleta de exames: gasometria; dosagem de BB, CR, PA;
- **Choque séptico:** HIPOTENSÃO + sem resposta a reposição volêmica + lactato alto;

Sistema orgânico avaliado/pontos	0	1	2	3	4
Cardiovascular: hipotensão	Sem hipotensão	PAM < 70 mmHg	Dopamina ≤ 5 ou dobutamina qualquer dose [#]	Dopamina > 5 ou Noradrenalina $\leq 0,1$ [#]	Dopamina > 15 Noradrenalina > 0,1 [#]
Respiratório: relação Po2/Fio2 (mmHg)	> 400	≤ 400	≤ 300	$\leq 200^*$	$\leq 100^*$
Renal: creatinina sérica (mg/dl); débito urinário mL/dia	$\leq 1,2$	1,2-1,9	2,0-3,4	3,5-4,9 <500mL/dia	> 5,0 <200mL/dia
Neurológico - Escala de Coma de Glasgow ^a	15	13-14	10-12	7-9	≤ 6
Hepático: bilirrubinas séricas (mg/dl)	$\leq 1,2$	1,2-1,9	2,0-5,9	6,0-11,9	> 12
Hematológico: contagem de plaquetas ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	> 150	≤ 150	≤ 100	≤ 50	≤ 20

- **Necessário:** Vasopressores para manter PAM ≥ 65 mmHg E lactato sérico > 2 mmol/L.



- **Tratamento:**
 - **Reconhecimento precoce:**
 - **ATB precoce/Controle de foco:**
 - ***Iniciar ATB em até 1 hora! Terapia empírica + coleta de cultura não deve ultrapassar 45 minutos da suspeita.***
 - ATB para o foco em questão > coletar cultura (em pelo menos 2 pares) e depois do resultado colocar a medicação específica (demora aproximadamente 48-72h);
 - Realizar estudos de imagem para confirmar fonte potencial: RX tórax; TC.
 - **Suporte hemodinâmico inicial:**
 - CVC (Cateter Venoso Central) com 30ml/kg de cristalóides nas primeiras 3 horas!
 - Objetivo é manter a PAM ≥ 65 mmHg;
 - Se hipotensão persistir (PAM < 65mmHg) fazer epinefrina/norepinefrina 0,01 mcg/kg/min (vasopressor) até chegar em PAM >65;
 - Se PAM <65 e Lactato >18 = Usar parâmetros clínicos e variáveis hemodinâmicas para avaliar se vai fazer novos desafios volêmicos ou não;
 - **Demais terapias de suporte:**
 - Ventilação adequada; Sedação; Controle glicêmico; Profilaxias; Terapia de substituição renal; Suporte nutricional.

Fisiopatologia da sepse: Infecção > disfunção orgânica > liberação de mediadores inflamatórios (exógenos e endógenos) > Má distribuição de fluxo sanguíneo; Disfunção cardíaca; Desequilíbrio entre o fornecimento de O₂ e seu consumo; Alterações do metabolismo.

- Endotélio é o local onde a cascata inflamatória é amplificada, além disso o paciente fica hipercoagulado (gerando hiperperfusão, microtrombos e disfunções orgânicas graves);
- Vasodilatação e agregação de neutrófilos;
- Desequilíbrio entre leito vascular (vasodilatação) e o conjunto celular > A quantidade de sangue adequada para perfundir os tecidos, agora não é mais suficiente para nutrir o conjunto celular.

PUNÇÃO LOMBAR: Coleta de líquido cefalorraquidiano.

ADULTOS:

- **Indicações:** Pesquisa de foco infeccioso (MENINGITE principal) > Afastar quadro de infecções frente a um paciente séptico; Elucidação de doença neurológica; Via de administração de fármacos.
 - **3 primeiras horas do paciente com suspeita de sepse:** Medida do lactato; Colher culturas antes do início do atb; Adm atbs de amplo espectro (primeira hora do atendimento > empírico); Reposição volêmica com cristaloides 30ml/kg (SF 0,9% e Ringer lactato > Paciente hipotenso ou níveis elevados de lactato >4mmol/L); Pesquisa rápida com exames de imagem para confirmar focos de infecção;
 - Culturas devem ser providenciadas antes da terapia antimicrobiana desde que não ocorra atraso; Colher de pelo menos 2 sítios diferentes (1 anaeróbio e 1 aeróbio);
 - Pesquisar outros sítios: urina, líquor, secreção traqueal, etc.
- **Contra-indicações:** Instabilidade ventilatória e/ou hemodinâmica; Sinais sugestivos de HIC ou localizatórios; Papiledema; Convulsões; Rebaixamento moderado ou severo do nível de consciência; Processo infeccioso no trajeto da agulha; Uso de anticoagulantes.
- **Técnica:** Procedimento estéril + Paciente sentado ou em decúbito lateral.
 - Lavagem de mãos + Paramentação;
 - Localizar L2, L3-L4 ou L4-L5 a partir de uma linha que parte da crista ilíaca > marcar o local em linha média (**Obs.** Abaixo de L5 pega a cauda equina e acima da lombar o espaço intervertebral fica cada vez menor, aumentando o risco de perfurar medula).
 - Promover antisepsia;
 - Fazer botão anestésico no local;
 - Quando passa o ligamento amarelo e a dura-máter, acontece uma sensação abrupta de perda de resistência;
 - Retirar o mandril e recolher o líquor;
 - Caso o fluxo não apareça > tentar rotação suave da agulha e/ou gerar aspiração com seringa;
 - Repassar o mandril na agulha e retirar o conjunto de mandril + agulha;
 - Pressão local deve ser aplicada por 3-5 minutos no sítio de punção para eliminar risco de escape liquorico.
 - **Cuidados após coleta:** Manter repouso por 24h; Manter paciente bem hidratado; Sangramento persistente em pacientes com distúrbio da coagulação; Monitorizar cefaleia pós-punção.

CRIANÇAS: Decúbito lateral, entrelaçar as mãos e segurar a criança em posição fetal > Pode ser feita com sedação, e se não utilizado sedação, usar mais do que um profissional para segurar a criança.

- A contraindicação com suspeita de HIC mostra fontanela presente e proeminente;
- **Sedação:** Restrita e operador dependente; Uso de sacarose para bebês comprova alívio; Quetamina para crianças maiores e combativas (1mg/kg); Ensaio posicional é desejável para crianças cooperativas;
- **Analgesia:** Pele > creme anestésico (lidocaína/pilocarpina tópica); Subcutâneo > Lidocaína sem vaso como botão anestésico.

Características do líquor:

Características	Meningite Bacteriana	Meningite Viral	Neurotuberculose
Celularidade	Geralmente > 1.000 células/mm ³	Entre 100 – 500 células/mm ³	5 – 100 células/mm ³
Predomínio celular	Neutrofílico (80-95%)	Linfomonocitário	Linfocitário ou misto
Proteinorraquia	> 50 mg/dL	Normal ou discretamente elevada	Muito elevada (50-300 mg/dL)
Glicorraquia	Diminuída (< 40 mg/dL)	Normal ou pouco diminuída	Muito diminuída (20-40 mg/dL)

Obs. Cefaleia pós-raqui ou pós punção: Acontece pois o líquido é retirado/perdido com a punção e demora para o corpo repor a “perda”, além disso, em posição ortostática, o líquido fica para baixo por força da gravidade, fazendo o paciente ter ainda mais dor.

Medidas conservadoras: Hidratação extrema; Repouso; Cafeína e analgésicos.

Resolução: Blood patch = Tampão sanguíneo > Se após 72h não houver resolução do quadro, Injetar 10-20ml do próprio sangue do paciente no espaço peridural para interromper o vazamento do líquido > sela o local da punção e controla vasodilatação cerebral, desaparecendo a cefaleia entre 48h.

SEQUÊNCIA RÁPIDA IOT:

Método utilizado para o acesso rápido a via aérea avançada, enquanto minimiza riscos de regurgitação e aspiração do conteúdo gástrico.

- Jejum e pró-cinéticos substituem passagem de sonda nasogástrica (diminuem risco de broncoaspiração);
- A sequência rápida não está necessariamente atrelada a Manobra de Sellick (não é obrigatória a pressão cricóidea > objetivo da manobra é comprimir o esôfago > polegar empurra cartilagem cricoidea contra as vértebras cervicais > deve ser utilizada em pacientes conscientes com 10 Newtons e após com 30 Newtons). A manobra possui uma série de riscos > estimula dor, pode haver lesão traqueal, etc;
- Manobra de Burp (Backward, Upward, Rightward, Pressure) > Pressão + deslocamento para direita e para cima;
- **Inspiração:** 21% O₂ + 79% Nitrogênio;

RÁPIDO ACESSO À LARINGOSCOPIA + PRÉ-OXIGENAÇÃO (DENITROGENAR)!

Formas de pré-oxigenar:

- Máscara de alto fluxo ligada ao oxigênio de 3-5 minutos para pacientes que estão ventilando espontaneamente;
- Nitrogênio é mais eficiente para manter alvéolo aberto do que oxigênio > além disso, oxigênio sai em direção aos capilares, tendendo a colabar;
- Rapidamente após entubar, colocaremos ventilador ou aplicaremos pressão positiva na bolsa válvula máscara > Ou seja, não tem problema o alvéolo colabar;
- Quando fazemos pressão positiva por bolsa válvula máscara > há maior chance de broncoaspiração, por isso, VENTILAR APENAS OS PACIENTES SEM DRIVE EFETIVO OU AQUELES QUE NÃO APRESENTAM ESFORÇO RESPIRATÓRIO MAS ESTÃO SATURANDO MUITO MAL (NÃO SUPORTAM O PERÍODO DE APNEIA);
- Pode deixar fonte de O₂ perto do laringo, quando alguém estiver laringoscopando.

Passos:

- MOV;
- Preparar equipamentos (tubo, fio guia, testar cuff, laringo e lâmpada a mais, bougie) e medicamentos;
- Equipe precisa estar preparada.

Medicações:

<u>ANALGÉSICOS:</u>	Fentanil: <ul style="list-style-type: none">- Dose: 3mcg/kg; Ampola: 50mcg/ml.
<u>HIPNÓTICOS/SEDATIVOS:</u>	Midazolam = Dormonid: <ul style="list-style-type: none">- Dose: 0,1-0,3mg/kg; Ampola: 5mg/ml;- Faz hipotensão e bradicardia. Etomidato: Estabilidade hemodinâmica + Epilepsia + Insuficiência adrenal > Cortisol - catecolaminas. <ul style="list-style-type: none">- Dose: 0,1-0,3; Ampola: 2mg/ml. Propofol: <ul style="list-style-type: none">- Dose: 1-3mg/kg; Ampola: 1%/2%.- Causa hipotensão. Quetamina: Cardioestável; Broncodilatadora (covid); Tem Intramuscular (para crianças é ótimo). <ul style="list-style-type: none">- Dose: 1-2mg/kg; Ampola: 50mg/ml.

BLOQUEADOR
NEUROMUSCULAR:

Succinilcolina (Quelicin): Despolarizante. Risco: Lesão como rabdomiólise > NÃO USAR EM GRANDE QUEIMADO, POLITRAUMA.

- Dose: 1-2mg/kg; Ampola: 100 ou 500mg.

Rocurônio:

- Dose: 1-2mg/kg; Ampola: 10mg/ml.

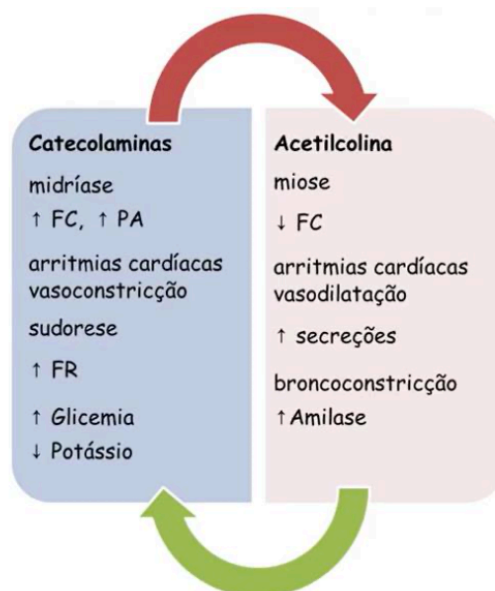
ESCORPIONISMO:

- Maior destaque em regiões climáticas mais quentes; Intercorrência subnotificada;
- *Tityus serrulatus* (escorpião amarelo) causa maior número de acidentes;
 - Possui perdas e cauda amarelo-clara, e o tronco escuro, presença de uma serrilha nos 3º e 4º anéis da cauda, mede até 7cm de comprimento, sua reprodução é partenogenética (20 filhotes por vez);
 - O envenenamento é causado pela inoculação de toxinas através de aparelho inoculador (ferrão) de escorpiões podendo determinar alterações locais (na região da picada) e sistêmicas;
 - Ação do veneno: Atua sobre sítios específicos dos canais de sódio > despolarização das terminações nervosas pós-ganglionares dos sistemas simpático, parassimpático e da medula da suprarrenal > liberação de neurotransmissores, catecolaminas e acetilcolina, além de outros mediadores > sintomas e sinais clínicos variados, com o quadro clínico dependendo da predominância dos efeitos colinérgicos ou adrenérgicos.
- *Tityus bahiensis* = escorpião marrom.

<u>O que fazer:</u>	<u>O que não fazer:</u>
<ul style="list-style-type: none">- Limpar o local com água e sabão;- Procurar orientação médica imediata e mais próximo do local da ocorrência do acidente, principalmente em casos com crianças;- Se for possível e em segurança, capturar o animal e leva-lo ao hospital para identificação.	<ul style="list-style-type: none">- Não amarrar ou fazer torniquete, cortar, perfurar, queimar ou aplicar nenhum tipo de substâncias sobre o local da picada;- Compressas com gelo ou água gelada costumam acentuar a sensação dolorosa não sendo, portanto, indicadas.

Sinais e sintomas sistêmicos: Descarga parassimpática (colinérgica) e simpática (adrenérgica).
Relação INÓCULO - TAMANHO - PESO.

<u>ADRENÉRGICA:</u>	<u>COLINÉRGICA:</u>
<ul style="list-style-type: none">- Midríase, taquicardia (taquiarritmias refratárias), hipertensão, falência cardíaca, choque cardiogênico, edema agudo de pulmão (principal causa de mortalidade).	<ul style="list-style-type: none">- Miose; priapismo, bradicardia (bradiarritmia), hipotensão, piloereção, tremores, espasmos musculares e secreções (saliva, lacrimejamento, rinorreia, sudorese/diaforese, gástrica, brônquica e pancreática);- Pode ter vômitos em jato.



Laboratoriais: Hiperglicemia (sempre pensar em escorpionismo), hiperamilasemia, leucocitose, acidose (metabólica e respiratória), hipercalemia.

Sintomatologia:

- Local: dor local, podendo ser acompanhada por parestesia;
- Geral: hipo ou hipertermia e sudorese profusa ;
- Digestiva: náuseas, vômitos, dor abdominal e diarreia (raro);
- Cardiovasculares: arritmias cardíacas, hipertensão ou hipotensão, insuficiência cardíaca congestiva e choque;
- Respiratória: taquipneia, dispneia e edema pulmonar agudo;
- Neurológico: agitação, sonolência, confusão mental, hipertonia, paralisias e tremores, hemorragia subaracnóidea
 - Os óbitos estão relacionados às complicações como edema pulmonar agudo e choque.

Severidade:

LEVE	Sintomatologia exclusivamente local
MODERADO	Vômitos + algumas manifestações sistêmicas, isoladas e de pequena intensidade : ↑ FC, ↑ PA, taquipnéia leve, agitação, sudorese.
GRAVE	Náuseas e vômitos profusos, ↑ secreções (lacrimal, nasal, salivar, gástrica, intestinal), alteração dos ritmos cardíaco respiratório (↑ ou ↓ da PA e da FC, taquidispnéia), agitação intensa alternada com sonolência, priapismo.

Complicações:

- Tempestade autonômica = manifestações cardíacas;
- Progressão para ICC, EAP, choque cardiogênico, arritmias, óbito;
- Taquicardia = baixo tempo de diástole > Baixo DC; Baixa perfusão coronariana;
- Vasoespasmo (mais em microcirculação e menos em coronárias);
- Lesão celular direta > Neurotoxina com aumento do Ca intracelular; Cascata inflamatória;
- Ecocardiograma evidencia perda da função de ejeção do VE;
- Manifestação precoce;
- Reversíveis (7 dias);
- Alteração da contratilidade local e/ou global de diferentes níveis;
- Não é um processo que respeita o território das coronárias, mas sim microrregional (não é trombótico e sim catecolinérgico);
- EAP (precoce, 24h): cardiogênico e com fatores extracardíacos.

Exames complementares:

- Indicado para casos moderados e severos;
- Normalizam rapidamente (ou até 7 dias) de acordo com severidade e rapidez da administração do soro;
- Hiperglicemia: altamente sugestiva em casos com sintomas sem epidemiologia evidente, casos noturnos sem escorpião visto, por exemplo;
- Leucocitoses, hipercalemia, hiperamilasemia;
- CK-MB, LDH, troponina e TGO > IAM like;
- ECG: taquicardia sinusal, extrassístoles ventriculares, T invertida, onda U, onda Q profunda, infra ou supra ST > IAM like;
 - Se não controlada a tempestade no organismo, podemos evoluir o paciente para IAM;
- RX tórax com cardiomegalia e congestão pulmonar que pode ser unilateral;
- Ecocardio: disfunção de VE com déficit de contratilidade global ou local, dilatação de câmaras, regurgitamento de mitral;
- Envolvimento de VD em casos severos;

- Marcador precoce de severidade (o acesso ao ECO é limitado, por isso deve-se difundir o uso de ECO a beira de leito pelo emergencista, não radiologista ou cardiologista).

Tratamento:

<u>Primeiro momento:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Lavar com água e sabão o local da lesão/picada (prevenir infecção 2a); - Vacina antitetânica; - Repouso com o membro afetado elevado; - Sintomático: anestésicos e analgésicos; - Específico: soro antiescorpiônico ou antiaracnídico > Neutralizar o mais rápido possível a toxina circulante; - Combater os sintomas do envenenamento; - Dar suporte às condições vitais do paciente (monitoramento).
<u>Sintomático:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Dor: motivo de inquietação e angústia, agravando o estado geral; - Analgésico: via oral ou parenteral, de acordo com intensidade da dor > dipirona ou mais potentes (morfínicos); - Anestésicos sem vasoconstritor do tipo lidocaína 2% injetados no local da picada ou sob a forma de bloqueio (na dose de 1-2mL para crianças e de 3-4mL para adultos). As infiltrações podem ser repetidas até 3x em intervalos de 40-60min; - Vômitos: medicação, hidratação parenteral cuidadosa (devido ao risco de edema agudo de pulmão) > Importante perguntar quantas vezes a pessoa já vomitou.
<u>Específico:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - São fatores importantes na avaliação de cada caso: o tipo de animal peçonhento, a gravidade, as manifestações locais/sistêmicas e as circunstâncias do acidente; - A dose de soroterapia preconizada pelo MS é de 2-3 ampolas para os moderados e 4-6 para os graves, independente do peso ou faixa etária; - O SAV deve ser sempre administrado por via IV, o mais precocemente possível; - Veneno é absorvido rápido (pico em 60min) e 6-8h após não é mais detectado no plasma; - Soro em menos de 1h diminui detecção do veneno circulante; neutraliza veneno circulante e veneno ainda em absorção no inóculo; - Estudos em humanos com clearance após 3h da picada, redução dos vômitos, diaforese e pressão arterial; - Uso preconizado até 6-8hrs após a picada; - Ao mesmo tempo deve se dar suporte frente aos efeitos já deflagrados; - Casos moderados ou menores de 7 anos > tratar primeiro a dor, se manteve quadro sistêmico, progredir com o soro.

Princípios da soroterapia e rotina da aplicação de soros antivenenos:

- A dose indicada deve ser a mesma em adultos e crianças;
- A via de administração recomendada é a EV;
- O soro diluído deve ser infundido no máximo 6h sob estreita vigilância médica e da enfermagem;
- Diluição recomendada em SF ou SG (geralmente 6 ampolas);
- Rotina aconselhável antes da administração: Garantir dois acessos venosos (um SF e outro com SAV); Medicação prévia: 10-15min antes do soro (antagonistas H1 e H2); Hidrocortisona(IV);
- Sala de emergência > deixar material de reanimação cardiopulmonar a disposição;
- Todas as vítimas de picada de escorpião, mesmo que o quadro seja considerado leve, devem ficar em observação hospitalar nas primeiras horas após o acidente, principalmente as crianças;
- Casos moderados e casos graves: instabilidade dos sistemas cardiorrespiratórios, está indicada a intenção (UTI) com monitorização contínua dos sinais vitais;
- No Paraná existem alguns centros de intoxicações, inclusive na região de Maringá > serviço parecido como o SAMU.

TRAUMA:

1. **Segurança de cena:** atendimento em via rápida (isolamento); agressor na cena ou não; animal na cena, etc > segurança pode ser solicitada na central ou na hora que a equipe chega no local;
2. **Biossegurança:** Proteção contra vômitos, sangue, fluídos, vacinas (hepatite B por exemplo);
3. **Física do trauma:** Auto-auto; Atropelamento; Queda da altura; Queda de nível elevado; Queda de cavalo, etc.

AVALIAÇÃO PRIMÁRIA: XABCDE.

<u>X:</u>	Hemorragia exsanguinante: Observar hemorragia ativa/volumosa > controle pode ser feito manualmente com compressão e compressa por 10 minutos > se não houver controle > utilizar torniquete em extremidades; Socorrista 2: Faz a abordagem pelo campo visual, evitando que ela mexesse com a cervical.
<u>A:</u>	<p>Avaliar via aérea: Perguntar o nome > Se a vítima responde: significa via aérea patente, sensorial preservado e entrada e saída de ar preservada. Se não responder > fazer a abertura das vias:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Shien Lift: Sem inclinar abre a via aérea;2. Dial trust: Tracionamento da mandíbula; <p>Observar se há algum corpo estranho ou fluído que esteja obstruindo; Se a queda da língua for a causa, podemos utilizar a cânula orofaríngea ou a cânula nasofaríngea.</p> <p><i>Obs.</i> Avaliar o pescoço > buscar lesões que podem prejudicar > edema, hematoma em expansão, desvio de traqueia, turjência de jugular.</p> <p><i>Obs2. Cilindros de oxigenação:</i> Fluxômetro + Titulação dos litros de O2 no vidro (1-15 L/min) + Umidificador que marca nível mínimo e máximo de água;</p> <ol style="list-style-type: none">1. Certifique a titulação adequada;2. Acoplar o prolongamento no umidificador ou no cilindro;3. Escolher a forma adequada e necessária: <ul style="list-style-type: none">- Baixo fluxo:- <i>Cateter nasal de O2</i> acoplado no prolongamento do cilindro e nas narinas do doente (22-60% de O2 inspirado > 0,25L/min a 4L/min no máximo, se passar disso pode ressecar a via aérea ou necrosar);- <i>Máscara simples (de Venturi)</i>, de tamanhos adulto/pediátrico/neonatal > as válvulas coloridas indicam a concentração adequada de O2 que vai ser indicada para o doente > 6-10 L/min (35-60% de O2 inspirado).- Alto fluxo:- <i>Máscara com reservatório</i>: utilizadas em emergências respiratórias > fluxo de 10-15L/min (95-100% de oferta);- <i>Bolsa válvula máscara (AMBU)</i>: Escolher tamanho adequado e verificar a funcionalidade adequada de cada equipamento (Bebês > 1 a cada 3 segundos > 1001,1002,1003; Crianças > 1 a cada 4 segundos; Adultos > 1 a cada 6 segundos > 1001,1002,1003,1004,1005,1006). <p>4. Nos casos de rebaixamento de nível de consciência e posterior queda da base da língua, usar cânula orofaríngea = COF/Guedel > APENAS EM PACIENTES INCONSCIENTES para não provocar reflexo de vômito.</p>
<u>B:</u>	<p>Expor o tórax > propedêutica torácica;</p> <ul style="list-style-type: none">- Inspeção: Simetria; lesão traumática; ferimento perfurante/laceração; padrão respiratório (qualidade = gasping, taquipneico, bradipneico, uso de mm acessória);- Palpação: Palpar todo o hemitórax esquerdo e direito > buscar sinais de fratura (crepitações e enfisema subcutâneo);- Percussão: Buscar sinais de lesões potencialmente fatais > Pneumotórax hipertensivo (hipertimpânica); Hemotórax maciço (som maciço);- Ausculta: Sempre comparando lados > ápice, ápice, base, base.

C:	<p>Hemorragia externa > Avalia se há sangue no chão (que de repente não foi identificada no X); Buscar: CHÃO + 4 (TÓRAX; ABDOME; PELVE; OSSOS LONGOS).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tórax: B; - Abdome: Palpar > irritação peritoneal, defesa, dor à palpação, tensão; - Pelve: Fechar a pelve e observar se está estável/instável, se tem crepitação, etc > Estabilizar através do lençol; - Ossos longos: Crepitação; Aumento da circunferência do MI; Desvio do membro. <p>Avaliar o QC do paciente > Tempo de enchimento capilar (<2s); Pulso (cheio, filiforme, ritmo, arritmico, simétrico, taquicárdico, bradicárdico); Pele (textura = seca, úmida; coloração = pálida, cianótica).</p> <p>PA pode ser feita na cena, se houver equipe.</p> <p>Pulso central + Ausculta cardíaca (BULHAS HIPOFONÉTICAS = TAMPONAMENTO CARDÍACO).</p>
D:	<p>Escala de coma de Glasgow:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abertura ocular: espontânea; ao verbalizar; ao estímulo doloroso; - Resposta verbal; - Resposta motora; <p>Reação pupilar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar simetria e se são fotorreagentes.
E:	<p>Exposição da vítima para identificar outras lesões e fazer controle da hipotermia.</p> <p>Medidas auxiliares = AVALIAÇÃO SECUNDÁRIA: SINAIS VITAIS + GLICEMIA CAPILAR (no interior da viatura) > Feita apenas se o paciente estiver estabilizado; Se não estiver > reavaliar continuamente o XABCDE.</p>

RETIRADA DO CAPACETE EM VÍTIMAS MOTOCICLISTAS:

- Importante abordar no campo visual dela para que não agrave lesão existente em coluna cervical;
- Aborda no campo visual > faz controle cervical manual > abre o capacete > A: como é seu nome? O que aconteceu? (se paciente responder = via aérea pérvia, entrada e saída de ar suficiente);
- Segundo socorrista aborda vítima pela cabeça e juntamente faz o alinhamento da cervical > lentamente > se apresentar dor ou resistência > imobilizar na posição encontrada;
- Retirar o capacete sempre apoiando em estruturas ósseas > apoiar em mandíbula e com a outra mão faz controle na região occipital > socorrista 2 faz leve abertura na lateral do capacete com movimento de zig-zag, liberando nariz e parte occipital da vítima.

COLAR CERVICAL: Parte mais longa do colar fica no tórax do paciente.

- Mede da parte inferior da mandíbula, até a inserção do ombro ou trapézio (ex. 3 dedos > mede o colar e transfere);
- 4 tamanhos > soltar as travas e deslizar de acordo com o tamanho (transferir os 3 dedos abaixo da marcação do dispositivo);
- 2 formas de colocação:
 - Parte anterior enquanto o 2º socorrista continua estabilizando e depois fecha a parte posterior com o velcro > mesmo após a colocação do colar, precisa estabilizar até que seja colocado na maca;
 - Introduce diretamente na face anterior e ao mesmo tempo vai colocando a parte posterior.

TORNIQUETE:

- Precisa ser sempre guardado aberto, pois é a posição que ele será colocado;
- Passa-se o torniquete pela lesão e coloca-se na parte mais superior do membro afetado (na raiz) > ex. MS = axila; MI = região inguinal;
- Ajustar de forma apertada e fazer rotação do dispositivo > apertar até não sentir pulso na região distal do membro e até parar totalmente o sangramento;
- Travar o torniquete (possui 2 travas) > só pode ser retirado no intra-hospitalar;
- Anotar o tempo do torniquete > tempo máximo de 120 minutos para certificar de que não há lesão muscular e nervosa;
- Se 1 torniquete não for suficiente, colocar um superior ao já colocado anteriormente.

ESTABILIZAÇÃO DIANTE DE FRATURA PÉLVICA (C):

- Fechamento de pelve > se abrir, piora a lesão pré-existente > se houver dor a palpação, instabilidade ou crepitação.
- Quem fez a avaliação, permanece na posição segurando a pelve e mais 2 integrantes da equipe fazem a estabilização: Cinta ou Lençol;
- 1. Aproximar as pernas (bandagem ou atadura nos tornozelos);
- 2. Lenço abaixo da fossa poplíteia (mais aberto para ter o controle apropriado + movimento de cerrote até chegar na altura do trocânter) > cruzar o lençol e exercer força para fechar a pelve, sempre em 2 > fazer espiral, até o momento que ele não se desfaça > fixar com esparadrapo grande e só retirar o lençol em ambiente intra-hospitalar.

MANEJO DE FRATURAS: Imobilização da fratura controla o sangramento, melhora a dor, evita lesões secundárias a essa fratura e auxilia o melhor transporte para o centro de trauma.

<u>ABERTA:</u>	<ol style="list-style-type: none">1. Controle da hemorragia;2. Limpeza > lavagem com soro fisiológico;3. Socorrista 1 começa fazendo estabilização;4. Avaliação neuromuscular do membro afetado: 2º socorrista retira o tênis e a meia, faz checagem do pulso; avalia perfusão e sensibilidade distal do membro;5. Socorrista 1 termina de fazer estabilização > alinhamento (de forma lenta);6. Avaliar novamente: pulso, perfusão e sensibilidade do membro. <p><u>Podemos encontrar 3 situações:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Pulso, perfusão e sensibilidade normais antes e depois do alinhamento = alinhamento não prejudicou a perfusão distal;2. Sem pulso e perfusão antes do alinhamento, com pulso e perfusão depois do alinhamento = objetivo do alinhamento;3. Com pulso e perfusão antes, pulso ausente e perfusão prejudicada = reposicionar o membro. <p><u>Escolhendo a tala adequada:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Uma titulação antes e uma após a área lesionada;- Moldar a tala > posicionar na parte posterior > fechar com bandagens (da região distal para proximal do membro) fazendo nós;- Importante: Não posicionar o nó em cima da lesão.
<u>FECHADA:</u>	Mesmos passos da aberta, mas sem o controle da hemorragia,

TRANSPORTE DA VÍTIMA:

- Rolamento de 90º > 4 socorristas: 1 se posiciona na cabeça, 2 se posiciona ao lado da vítima (fazendo alinhamento dos membros), 3 se posiciona ao lado do segundo socorrista e 4º é o responsável por colocar a prancha;
- Todo o movimento precisa ser controlado pelo profissional da cabeça (do colar cervical);
- 2 socorrista: posicionamento no ombro + trocânter;
- 3 socorrista: posicionamento em crista ilíaca + joelho (fica cruzado os braços do socorrista 2 e 3);
- Ao comando do 1: ex. 1,2,3;
- Virar 90º e palpar coluna dorsal > observar dor, crepitação ou outra lesão perfurante;
- Coloca-se a prancha rígida do lado do paciente e retorna ao controle do profissional que está na cabeça;
- Ajuste do paciente na prancha > sempre pelo controle do profissional na cabeça;
- 4º socorrista fica estabilizando a prancha;
- 2º socorrista fica na cintura escapular e 3º na região pélvica > movimento ordenado pelo socorrista 1 (ex. Para baixo e esquerda);
- Passar os tirantes para executar a imobilização completa;
- 4º socorrista eleva a prancha ao controle do socorrista colar cervical > neste momento, joga-se os cintos por baixo da prancha > ajusta;
- Colocar os ajustes ao lado do colar cervical e na testa.

CONTENÇÃO FÍSICA E MECÂNICA:

- **Urgências psiquiátricas:** Ameaça a integridade física de outra pessoa ou dele mesmo;
- Proteção do direito dos portadores de transtornos mentais:

<u>Urgências cérebro-orgânicas (delirium):</u>	Associadas a rebaixamento da consciência. - Início agudo, sintomas flutuantes e causas orgânicas (TCE, epilepsia, infecções, neoplasias, abstinência, encefalopatias, intoxicações, doenças CDV).
<u>Urgências comportamentais:</u>	Comportamentos de natureza emergencial de diversas patologias psiquiátricas e da personalidade, ou disfunções comportamentais graves de pessoas sem diagnóstico aparente. - Distúrbios do comportamento de autopreservação (ex. tentativa de suicídio); - Comportamento heteroagressivo (agressões verbais e físicas em terceiros); - Distúrbios da contenção psicomotora (em cima do telhado, correndo, etc); - Distúrbios do comportamento pragmático (esquece de tomar banho, roupa de frio no calor, paciente que esquece de comer).

Regulação:

- Ligar > Situação de emergência de saúde mental (imagem do cão raivoso) > identificação do profissional > decidir se a pessoa vai para o serviço de saúde ou se continua apenas sobre orientações;
- **Perguntas:** O que está ocorrendo? Em que circunstâncias? Como esse comportamento evoluiu ou se instalou? É um fato crônico que piorou? É um fato novo e imprevisto? Desenvolveu-se de forma insidiosa ou rápida? O que se sabe sobre os antecedentes? Já tem diagnóstico psiquiátrico ou clínico prévio? Houve algum gatilho reconhecível (especialmente de natureza orgânica, como consumo de drogas, álcool, trauma craniano, etc)?
- **Abordagem:** Identificar-se (várias vezes); Demonstre intenção de ajudar (várias vezes); Observar a atitude: alheio, hostil, colaborativo.
 - O que está acontecendo com você? Porque aconteceu este fato? Você faz algum tratamento?
 - Não urgência (CAPS) x Urgência (Hospital Municipal por exemplo).

IMOBILIZAÇÃO: Quando o objetivo é realizar a contenção física, a forma final da imobilização deve sempre levar o paciente ao decúbito.

- Locais específicos: PUNHOS; OMBROS; TERÇO DISTAL DA COXA; TERÇO PROXIMAL DA PERNA;
- Indicada quando o examinador observar pessoalmente comportamento heteroagressivo, autoagressivo ou agitação psicomotora;
- **Contenção física:** Manual > utilizado para a segurança do paciente;
- **Contenção mecânica:** Lençol ou faixa;
- **Contenção química:** Medicamento.
 - **1ª opção:** HALOPERIDOL EV ou IM 5mg/ampola, podendo ser repetido a cada 30 minutos;
 - **Pode associar BZD, se não for suficiente o Haloperidol:** MIDAZOLAN 15mg/3ml; Absorção similar ao diazepam; Meia vida curta (aproximadamente 2 horas);
 - Exceção dessa ordem: SÍNDROME DA ABSTINÊNCIA ALCÓOLICA = DIAZEPAN 20mg EV lento + Repetir a cada 30 minutos até sedação ou melhora da agitação.
 - Na prática, usa-se **FENERGAN**.
- NÃO PODE CONTER O PACIENTE NA MACA SEM FAZER CONTENÇÃO QUÍMICA/FARMACOLÓGICA, ou seja, sempre fazer conjuntamente a contenção mecânica e química.
 - **Baixa dificuldade:** Até 4 pessoas segurando + 1 contensor.
 - **Média:** 6 pessoas + 1 contensor.
 - **Alta:** 8 pessoas + 1 contensor.
- Contenção: lençol na cabeça (por trás); lençol nos dois ombros como se fosse um cachecol; lençol nos pés (evitar garroteamento das extremidades);
- Toda forma de contenção se forma inviável com o passar do tempo (instável e de baixa segurança);
- SEMPRE monitorar o paciente (EF + saturação + SINAIS VITAIS);
- Retirada gradual.

