

# **Curso de Primeiros Socorros na Atenção Básica**



**NOME DO CURSO:****Primeiros Socorros na Atenção Básica**

O atendimento pré-hospitalar e as condutas imediatas de emergência desempenham papel fundamental na preservação da vida e no suporte às funções vitais no âmbito da saúde da família. O aperfeiçoamento das técnicas operacionais para manejo de crises respiratórias, agravos cardiovasculares, traumatismos, intoxicações e emergências ambientais otimiza o fluxo de atendimento da rede pública e privada de saúde. A aplicação assertiva de protocolos científicos de avaliação primária e secundária assegura a estabilização adequada de pacientes críticos até a transferência para unidades de maior complexidade. Este guia abrangente aborda de forma aprofundada o protocolo de suporte básico de vida, biossegurança, triagem, avaliação do estado neurológico, contenção de hemorragias e biossegurança ocupacional para profissionais e estudantes.

#PrimeirosSocorros      #AtençãoBásica      #SuporteBásicoDeVida  
#UrgênciaEEmergência      #AtençãoPrimáriaÀSaúde  
#BiossegurançaEmSaúde      #AtendimentoPréHospitalar  
#EnfermagemEmergência      #TriagemNaAtençãoBásica  
#ProtocoloDeUrgência

**O QUE VOCÊ VAI APRENDER:**

- Executar a avaliação primária e secundária do paciente crítico na atenção básica segundo diretrizes internacionais atualizadas.
- Aplicar manobras de Suporte Básico de Vida, incluindo ressuscitação cardiopulmonar e desobstrução de vias aéreas em todas as faixas etárias.
- Identificar e manejar quadros clínicos de urgência como emergências hipertensivas, crises convulsivas, choque circulatório e cetoacidose diabética.
- Conduzir o atendimento de urgências traumáticas, incluindo controle de hemorragias, imobilização provisória e cuidados com queimaduras.
- Implementar protocolos rigorosos de biossegurança e segurança do paciente durante os procedimentos de emergência.

PÚBLICO-ALVO:

- Enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem atuantes em Unidades Básicas de Saúde e Estratégia Saúde da Família.
- Médicos generalistas, residentes e acadêmicos da área de ciências da saúde.
- Agentes comunitários de saúde e profissionais de equipes multiprofissionais de apoio.
- Estudantes de graduação e pós-graduação que buscam aprofundamento técnico em urgência e emergência no contexto primário.

## Módulo 1: Fundamentos e Organização dos Primeiros Socorros na Atenção Básica

Aula 1.1: Conceito e Escopo da Atenção Primária nas Urgências A atenção primária à saúde desempenha papel decisivo na consolidação de um sistema de saúde eficiente e integrado, funcionando como a principal porta de entrada e centro articulador das redes de atenção. No contexto dos primeiros socorros e do atendimento às urgências de baixa e média complexidade, a atenção básica assume a responsabilidade do acolhimento inicial, da identificação precoce de sinais de gravidade e da estabilização provisória do paciente. O escopo de atuação abrange desde ações preventivas até intervenções terapêuticas imediatas para evitar a evolução desfavorável do quadro clínico. A compreensão clara desse escopo permite que as equipes multiprofissionais atuem com precisão, respeitando os limites operacionais do serviço e acionando com agilidade os serviços de suporte avançado quando a gravidade da patologia exigir transferência hospitalar.

A aplicação prática dos fundamentos de urgência na atenção primária exige um alinhamento constante entre os protocolos epidemiológicos locais e as diretrizes clínicas estabelecidas pelos órgãos reguladores. Erros comuns no contexto operacional incluem o atraso no reconhecimento de deterioração fisiológica e a retenção indevida de pacientes que necessitam de intervenção cirúrgica ou suporte intensivo. A boa prática determina que todos os profissionais da unidade estejam capacitados para realizar a triagem analítica e prestar os primeiros cuidados com base em evidências científicas. O

impacto profissional dessa atuação sistemática traduz-se no aumento significativo da sobrevida dos usuários, na otimização dos recursos do sistema público de saúde e no fortalecimento da confiança da comunidade nos serviços de atenção primária.

#### Aula 1.2: Acolhimento com Classificação de Risco na Unidade Básica

O acolhimento com classificação de risco configura-se como uma ferramenta de gestão de processos e de humanização da assistência, desenhada para substituir a ordem de chegada por critérios de gravidade clínica e vulnerabilidade. Na Unidade Básica de Saúde, a triagem qualificada identifica rapidamente o usuário que necessita de intervenção imediata, separando-o daqueles que podem aguardar atendimento eletivo. A fundamentação técnica desse processo baseia-se na avaliação sistematizada de sinais vitais, queixa principal e estado de consciência, permitindo a categorização por cores que orientam o tempo máximo de espera seguro. Esse mecanismo minimiza os riscos de complicações graves e óbitos na sala de espera, estabelecendo prioridades claras para a equipe de enfermagem e médica.

Do ponto de vista operacional, a implementação adequada do acolhimento exige fluxos bem definidos e capacitação contínua da equipe multiprofissional. Um erro frequente consiste na aplicação de critérios meramente burocráticos ou na subestimação de sintomas atípicos apresentados por populações vulneráveis, como idosos e diabéticos. A aplicação de boas práticas envolve a utilização de escalas validadas e a reavaliação periódica do paciente enquanto ele aguarda o encaminhamento interno. A execução assertiva desse

fluxo reduz drasticamente os eventos adversos no ambiente ambulatorial, melhora a relação entre a comunidade e os profissionais de saúde e garante que os recursos tecnológicos e humanos da unidade sejam direcionados aos casos verdadeiramente prioritários.

Aula 1.3: Aspectos Éticos e Legais no Atendimento de Emergência A prestação de primeiros socorros por profissionais de saúde está fundamentada em preceitos éticos rigorosos e amparada por legislação específica que norteia o exercício de cada categoria. A obrigatoriedade do dever de prestar assistência, a prevenção da omissão de socorro e o respeito à autonomia do paciente configuram os eixos centrais do suporte pré-hospitalar e ambulatorial. Sob a ótica jurídica, as ações praticadas em situações de emergência devem pautar-se pelo princípio da prudência e pela observância rigorosa das competências técnicas regulamentadas pelos respectivos conselhos de classe, como o Conselho Federal de Enfermagem e o Conselho Federal de Medicina. A negligência, a imperícia e a imprudência constituem desvios graves que acarretam responsabilização civil, penal e administrativa.

No cotidiano operacional da atenção básica, a documentação detalhada e legível de todos os procedimentos efetuados, dos horários das intervenções e da evolução clínica do paciente representa o principal instrumento de salvaguarda legal do profissional. Erros recorrentes incluem o preenchimento incompleto do prontuário em momentos de crise e a realização de procedimentos invasivos por profissionais desprovidos da devida habilitação legal.

As boas práticas recomendam a adoção de formulários padronizados para o registro de atendimentos de urgência, bem como a comunicação clara e transparente com os familiares do paciente. O respeito aos preceitos legais e éticos fortalece a conduta profissional, protege a equipe contra litígios judiciais e assegura um atendimento digno e seguro aos usuários do sistema de saúde.

**Aula 1.4: Biossegurança e Equipamentos de Proteção na Atenção Primária** A biossegurança no contexto do atendimento inicial de emergência compreende o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de prestação de cuidados à saúde. O contato direto com fluidos biológicos, sangue, secreções respiratórias e materiais perfurocortantes durante a prestação de primeiros socorros expõe os profissionais ao risco de infecções transmissíveis. Por esse motivo, a utilização rigorosa de Equipamentos de Proteção Individual, como luvas de procedimento, máscaras de alta filtragem, óculos de proteção e aventais impermeáveis, constitui medida mandatória e inegociável desde o primeiro contato com o paciente crítico na sala de medicação ou no acolhimento.

A aplicação prática dos protocolos de biossegurança exige a manutenção constante de insumos adequados na unidade de saúde e a higienização das mãos segundo os momentos recomendados pelas autoridades sanitárias. O erro comum de não paramentar-se adequadamente em virtude da urgência da situação compromete a segurança individual do profissional e a integridade sanitária de toda a equipe. A conduta correta envolve a avaliação prévia dos riscos

potenciais do cenário e o descarte correto de materiais perfurocortantes em recipientes rígidos e identificados. A observância estrita destas normas reduz vertiginosamente os índices de infecção ocupacional, assegura a continuidade operacional da equipe e preserva a unidade básica como um ambiente seguro para a comunidade.

**Aula 1.5: Organização da Sala de Medicamentos e Carrinho de Emergência** A sala de medicação e procedimentos da atenção básica deve estar permanentemente preparada para a recepção de intercorrências clínicas graves, exigindo uma estrutura física racional e equipamentos funcionais. O carrinho de emergência representa o núcleo operacional do atendimento ao paciente instável, devendo conter materiais organizados de forma padronizada para vias aéreas, acesso venoso, soluções parenterais e medicamentos de urgência. A pronta disponibilidade de itens como ressuscitador manual, lâminas e cabos de laringoscópio, tubos endotraqueais e desfibrilador externo automático determina a velocidade e a eficácia das manobras de ressuscitação prestadas pela equipe multiprofissional.

A gestão do carrinho de emergência requer rotinas diárias de verificação da validade dos fármacos, checagem da carga das baterias dos equipamentos eletrônicos e conferência do lacre de segurança. A falha no monitoramento continuado desses insumos resulta na ausência de medicamentos vitais no momento do atendimento crítico, configurando grave falha operacional. As boas práticas estabelecem a designação formal de um responsável pela

conferência periódica e a padronização das gavetas de medicação segundo a ordem de prioridade de uso no Suporte Básico de Vida. Uma estrutura de atendimento bem organizada reduz o estresse da equipe durante os procedimentos de emergência, diminui o tempo de resposta e aumenta consideravelmente as chances de recuperação do paciente.

## Módulo 2: Avaliação Sistematizada do Paciente Crítico

Aula 2.1: Segurança do Cenário e Avaliação Geral Inicial A segurança do local de atendimento constitui a etapa primordial de qualquer intervenção de primeiros socorros, sobrepondo-se inclusive às necessidades imediatas do paciente. Antes de iniciar o contato físico com a vítima, o profissional de saúde deve realizar uma varredura visual minuciosa do ambiente para identificar perigos iminentes, tais como presença de fluidos corporais sem contenção, materiais energizados, riscos de desabamento ou agressões por terceiros. O princípio fundamental de que o socorrista não deve se transformar em uma nova vítima norteia toda a conduta no ambiente de atenção primária ou em atendimentos domiciliares e comunitários. A avaliação do cenário estabelece a viabilidade da intervenção e determina a necessidade de acionamento de forças de segurança ou resgate especializado.

Na prática operacional, a avaliação geral inicial consiste no dimensionamento da cena e na identificação rápida do mecanismo de lesão ou da natureza da doença. Um erro frequente praticado por equipes pouco treinadas é a precipitação no atendimento direto sem

a devida estabilização do ambiente, o que expõe o socorrista a lesões físicas graves e contaminação biológica. As boas práticas exigem que o profissional adote uma postura analítica, paramente-se com os equipamentos de proteção individual adequados e garanta que o espaço físico esteja amplo e iluminado para a execução dos procedimentos. Esse cuidado inicial assegura o controle da situação pela equipe de saúde, previne acidentes secundários e cria as condições estruturais necessárias para uma abordagem clínica eficaz e segura.

Aula 2.2: Avaliação Primária: O Protocolo XABCDE A avaliação primária é uma metodologia sequencial e sistematizada voltada para a identificação e tratamento imediato de condições que ameacem a vida do paciente em curto prazo. O protocolo internacionalmente reconhecido como XABCDE estabelece a ordem cronológica rigorosa das ações: X representa o controle de hemorragias exsanguinantes graves; A refere-se à permeabilidade das vias aéreas com controle da coluna cervical; B aborda a ventilação e a respiração; C envolve a circulação com controle de hemorragias internas e perfusão; D destina-se ao exame neurológico sumário; e E compreende a exposição total do paciente com prevenção da hipotermia. A execução dessa sequência garante que os agravos fisiológicos mais letais sejam corrigidos antes da progressão para etapas subsequentes do exame físico.

A implementação técnica do XABCDE exige disciplina mental e capacidade de reavaliação constante por parte do profissional de saúde na atenção básica. Um erro crítico na condução deste

protocolo é avançar para as etapas posteriores sem ter corrigido completamente as alterações encontradas nos passos anteriores, como tentar avaliar o estado neurológico em um paciente com via aérea obstruída. A boa prática preconiza que, ao identificar qualquer anomalia vital durante a execução da sequência, a equipe deve interromper o exame, aplicar a medida corretiva apropriada e reavaliar o paciente. A adesão estrita a essa sistematização reduz significativamente a mortalidade precoce por causas evitáveis e padroniza a linguagem técnica durante a transferência do paciente para o suporte avançado.

Aula 2.3: Avaliação Secundária e Anamnese Direcionada pelo Método SAMPLA A avaliação secundária é realizada somente após a conclusão da avaliação primária e a devida estabilização das ameaças imediatas à vida. Esta etapa consiste em um exame físico detalhado no sentido céfalo-caudal e na obtenção de uma história clínica direcionada para compreender a evolução do evento agudo. O método mnemônico SAMPLA é a ferramenta padrão para guiar a entrevista: S investiga os sinais e sintomas apresentados; A pesquisa a presença de alergias conhecidas; M levanta os medicamentos em uso regular ou recente; P identifica o passado médico e comorbidades do paciente; L verifica o horário e conteúdo da última refeição; e A detalha os eventos ambientais e o contexto que levaram à situação de emergência.

A aplicação do método SAMPLA no ambiente ambulatorial exige habilidades de comunicação rápida e objetiva, especialmente quando o paciente se encontra agitado ou quando as informações são

prestadas por acompanhantes. Erros comuns envolvem a negligência no levantamento de alergias medicamentosas antes da administração de fármacos de emergência ou a omissão do histórico de comorbidades crônicas como diabetes e hipertensão. A boa prática determina o registro imediato de todas as informações colhidas no prontuário do paciente e a transmissão clara desses dados para a equipe do serviço de atendimento móvel de urgência. Esse detalhamento histórico previne iatrogenias, direciona o raciocínio diagnóstico preliminar e otimiza a conduta terapêutica no serviço de referência.

Aula 2.4: Monitorização e Interpretação dos Sinais Vitais A aferição precisa e a interpretação contínua dos sinais vitais constituem a base científica para o monitoramento do estado hemodinâmico e ventilatório do paciente crítico na atenção básica. A mensuração da frequência cardíaca, pressão arterial, frequência respiratória, saturação periférica de oxigênio, temperatura corporal e glicemia capilar fornece dados quantitativos sobre a resposta fisiológica ao estresse agudo. Variações nesses parâmetros, como a presença de taquicardia associada à hipotensão ou padrão respiratório alterado, funcionam como alertas precoces para a detecção de quadros de choque, insuficiência respiratória ou sepse. O profissional deve analisar os números de maneira integrada, correlacionando-os sempre com o estado clínico global do indivíduo.

No ambiente operacional, a aferição incorreta dos sinais vitais por falhas de calibragem dos aparelhos ou pelo uso de manguitos de tamanho inadequado pode levar a decisões terapêuticas

equivocadas. Outro erro comum é considerar isoladamente um único sinal vital sem observar a tendência evolutiva das medições ao longo do tempo de permanência do paciente na unidade. As boas práticas exigem que a aferição seja repetida em intervalos regulares e anotada em folha de controle gráfico, permitindo a visualização clara da curva de estabilização ou deterioração clínica. A precisão na coleta e análise dos sinais vitais fundamenta a tomada de decisão rápida e qualifica o relatório de encaminhamento do paciente.

Aula 2.5: Reconhecimento Precoce da Deterioração Clínica O reconhecimento precoce da deterioração clínica é a capacidade da equipe de saúde de identificar alterações fisiológicas sutis que antecedem eventos graves como a parada cardiorrespiratória ou o choque irreversível. Frequentemente, o organismo emite sinais de compensação, tais como taquipneia, ansiedade sem causa aparente, rebaixamento leve do nível de consciência e extremidades frias ou sudoreicas, horas antes do colapso hemodinâmico completo. A utilização de sistemas de pontuação de alerta precoce baseados na pontuação combinada dos sinais vitais auxilia os profissionais da atenção primária a mensurar o risco de degradação do quadro e a escalar o nível de intervenção necessário antes que ocorra a falência orgânica.

A prática clínica demonstra que a negligência frente à taquipneia isolada é um dos erros mais frequentes e perigosos no ambiente de urgência, visto que o aumento da frequência respiratória é frequentemente o primeiro indicador de acidose metabólica ou hipóxia tecidual. A boa conduta profissional exige vigilância contínua

do paciente mantido na sala de observação e valorização imediata das queixas de mal-estar indefinido referidas pelo usuário. A implementação de uma cultura de monitoramento ativo na unidade de saúde previne a ocorrência de paradas cardíacas evitáveis, melhora os prognósticos de recuperação e garante uma transição segura do paciente para os níveis de maior complexidade do sistema sanitário.

### Módulo 3: Suporte Básico de Vida no Adulto

**Aula 3.1: Cadeia de Sobrevivência e Reconhecimento da Parada Cardiorrespiratória** A Cadeia de Sobrevivência da parada cardiorrespiratória no ambiente intra e extra-hospitalar organiza visualmente as etapas interdependentes e cruciais para maximizar os índices de retorno à circulação espontânea e recuperação neurológica. O primeiro elo consiste na identificação precoce da parada e no acionamento imediato do serviço de emergência, seguido pela execução de ressuscitação cardiopulmonar de alta qualidade, desfibrilação rápida, suporte avançado de vida e cuidados pós-parada cardiorrespiratória. O reconhecimento do colapso circulatório deve ser realizado em no máximo dez segundos, checando simultaneamente a ausência de resposta verbal e tátil do paciente e a ausência de respiração normal, identificando o gasp respiratório como sinal definitivo de parada cardíaca.

Na rotina de atendimento da atenção primária, atrasar o início das compressões no intuito de buscar equipamentos adicionais ou checar pulsos periféricos por tempo prolongado constitui um erro fatal. O

pulso carotídeo deve ser checado rapidamente apenas por profissionais treinados, e na dúvida, a equipe deve iniciar imediatamente a massagem cardíaca. A boa prática preconiza que o profissional que reconhece a parada cardíaca deve assumir o comando da cena, solicitar em voz alta o acionamento do serviço móvel de urgência e a busca imediata do desfibrilador externo automático disponível na unidade. O cumprimento rigoroso do primeiro elo da cadeia estabelece a base indispensável para que as manobras subsequentes obtenham sucesso terapêutico.

**Aula 3.2: Compressões Torácicas de Alta Qualidade** A execução de compressões torácicas de alta qualidade representa o componente de maior impacto do Suporte Básico de Vida na manutenção da perfusão coronariana e cerebral durante a parada cardiorrespiratória. Para atingir a eficácia necessária, o socorrista deve posicionar as mãos sobre a metade inferior do osso esterno do paciente, mantendo os cotovelos eretos e utilizando o peso do próprio corpo para comprimir o tórax a uma profundidade de cinco a seis centímetros no adulto. A frequência das compressões deve ser mantida de forma rigorosa entre cem e cento e vinte repetições por minuto, assegurando o retorno total do tórax após cada compressão sem afastar as mãos do osso da vítima.

A degradação da qualidade das compressões devido à fadiga física do operador é um erro comum e inevitável se o rodízio não for executado com disciplina. Por esse motivo, as boas práticas recomendam a alternância do profissional responsável pelas compressões a cada dois minutos ou cinco ciclos de trinta

compressões para duas ventilações. Outra falha frequente é a interrupção excessiva da massagem cardíaca para checagem de ritmos ou troca de posicionamento da equipe. A minimização das interrupções garante a manutenção da pressão de perfusão coronariana alta, fator determinante para o sucesso da desfibrilação e para a preservação do tecido cerebral no paciente adulto.

Aula 3.3: Manejo da Via Aérea e Ventilação no Suporte Básico A manutenção da permeabilidade das vias aéreas e a entrega adequada de oxigênio durante a ressuscitação cardiopulmonar são essenciais para combater a hipóxia e a acidose sistêmica. Em pacientes inconscientes sem suspeita de trauma cervical, a abertura da via aérea deve ser realizada por meio da manobra de elevação do queixo e inclinação da cabeça; caso haja suspeita de lesão na coluna cervical, deve-se empregar exclusivamente a projeção da mandíbula. No ambiente da atenção básica, a ventilação deve ser fornecida utilizando a bolsa-válvula-máscara conectada à fonte de oxigênio, assegurando uma vedação firme sobre a face do paciente por meio da técnica do C e E para a fixação manual da máscara.

O erro mais recorrente no manejo ventilatório durante a parada cardíaca é a hiperventilação do paciente, caracterizada por volumes correntes excessivos ou frequências respiratórias acima do recomendado. A expansão exagerada do tórax aumenta a pressão intratorácica, diminui o retorno venoso ao coração e reduz vertiginosamente o débito cardíaco gerado pelas compressões. A boa conduta técnica orienta a administração de duas ventilações de um segundo cada, observando apenas a elevação discreta do tórax,

intercaladas a cada trinta compressões quando a via aérea não estiver avançada. A precisa coordenação entre compressão e ventilação maximiza o transporte de oxigênio e preserva a viabilidade hemodinâmica do indivíduo.

Aula 3.4: Operação do Desfibrilador Externo Automático O Desfibrilador Externo Automático é um equipamento computadorizado portátil capaz de analisar o ritmo cardíaco do paciente, identificar ritmos chocáveis como a Fibrilação Ventricular e a Taquicardia Ventricular sem pulso, e emitir a descarga elétrica necessária para reverter o quadro. A utilização do equipamento na atenção básica deve ocorrer o mais rápido possível após a sua chegada ao local do atendimento. Ao ligar o aparelho, o operador deve seguir rigorosamente as instruções de áudio e visuais fornecidas pelo equipamento, fixando as pás adesivas no tórax despido do paciente: uma na região infraclavicular direita e outra na linha axilar média esquerda.

O momento crítico da operação do aparelho refere-se ao isolamento total do paciente durante as etapas de análise do ritmo e de disparo do choque elétrico. O erro grave de manter contato físico com a vítima enquanto a descarga é efetuada coloca em risco a integridade do operador e prejudica a análise do vetor elétrico do coração. A boa prática exige que o profissional grite em som alto e claro para que todos se afastem do paciente antes de acionar o botão de choque. Logo após a entrega do choque ou se o ritmo for classificado como não chocável, as compressões torácicas devem ser retomadas

imediatamente sem perda de tempo para reavaliação de pulso, que só deve ser feita após dois minutos de ressuscitação.

Aula 3.5: Algoritmo de Atendimento e Posição Lateral de Segurança

A integração harmoniosa de todas as etapas do Suporte Básico de Vida consolida-se através da aplicação rigorosa do algoritmo universal de atendimento à parada cardiorrespiratória. O ciclo contínuo de trinta compressões para duas ventilações deve persistir até a chegada do desfibrilador, o retorno da respiração espontânea ou a transferência definitiva do controle da cena para a equipe de suporte avançado. Quando o paciente apresenta retorno da circulação espontânea e passa a respirar normalmente, mas permanece inconsciente ou torporoso, ele deve ser posicionado de maneira a evitar complicações secundárias como a aspiração de vômito ou a obstrução da via aérea pela queda da língua.

A Posição Lateral de Segurança consiste em virar o paciente em decúbito lateral de forma alinhada e estável, com o joelho flexionado para apoiar o corpo e a mão sob a face para manter a cabeça estendida. Um erro perigoso é aplicar essa posição em pacientes com suspeita de trauma grave na coluna vertebral ou na pelve, o que poderia agravar lesões neurológicas ou vasculares. A boa prática determina o monitoramento contínuo da respiração e dos sinais circulatórios enquanto a pessoa permanece na Posição Lateral de Segurança, garantindo que qualquer nova parada cardiorrespiratória seja prontamente identificada para o retorno imediato das manobras de ressuscitação.

## Módulo 4: Suporte Básico de Vida em Pediatria e Neonatologia

### Aula 4.1: Diferenças Fisiológicas e Causas de Parada em Crianças

A abordagem de emergência em pediatria exige o reconhecimento das marcantes diferenças anatômicas e fisiológicas que diferenciam as crianças dos adultos. Enquanto a causa primária da parada cardíaca no adulto é predominantemente de origem cardíaca súbita, no público infantil o colapso circulatório é quase sempre secundário à insuficiência respiratória progressiva ou ao choque hipovolêmico não tratado. A via aérea da criança é proporcionalmente menor, a língua é maior em relação à cavidade oral, e a cartilagem cricóide representa o ponto mais estreito do trato respiratório. Adicionalmente, as crianças possuem alta taxa metabólica e menor reserva funcional de oxigênio, evoluindo rapidamente para a hipóxia severa e bradicardia.

O erro conceitual mais expressivo no atendimento pediátrico é tratar a criança como um adulto em miniatura, ignorando que a bradicardia grave acompanhada de sinais de má perfusão tecidual é uma indicação clara de início de compressões torácicas na infância. A boa prática exige que os profissionais da atenção primária identifiquem a taquipneia e as retrações intercostais como sinais precoces de exaustão respiratória antes que ocorra a parada cardíaca. A intervenção oportuna através da administração de oxigênio suplementar e suporte ventilatório previne a progressão para a parada cardiorrespiratória na imensa maioria das emergências pediátricas atendidas nas unidades de saúde.

Aula 4.2: Ressuscitação Cardiopulmonar em Lactentes e Crianças A técnica de ressuscitação cardiopulmonar na faixa etária pediátrica varia conforme a idade e a quantidade de socorristas presentes na cena. Em lactentes com menos de um ano de vida, as compressões torácicas são realizadas com dois dedos no centro do peito abaixo da linha intermamar quando há apenas um socorrista, ou pela técnica de dois polegares envolvendo o tórax quando houver dois profissionais. Em crianças de um ano até a puberdade, utiliza-se a região hipotenar de uma ou duas mãos sobre o terço inferior do esterno. A profundidade da compressão deve atingir aproximadamente quatro centímetros no lactente e cinco centímetros na criança, correspondendo a um terço do diâmetro anteroposterior do tórax.

A proporção de compressão e ventilação sofre alteração importante quando o atendimento é prestado por dois profissionais de saúde: a relação passa de trinta compressões para duas ventilações para quinze compressões para duas ventilações. O erro comum é aplicar uma força excessiva durante a compressão no lactente, causando traumas de costela ou de órgãos abdominais, ou aplicar ventilações com volume incompatível com a capacidade pulmonar pediátrica. As boas práticas determinam que as ventilações devam provocar apenas uma elevação suave e visível do peito, garantindo a normoventilação sem o risco de barotrauma ou distensão gástrica volumosa.

Aula 4.3: Manejo de Vias Aéreas e Oxigenação Pediátrica A garantia de uma via aérea pervia na criança exige posicionamento corporal

anatômico e cuidadoso, evitando a hiperextensão excessiva do pescoço em lactentes, o que causaria o colapso da traqueia flexível. A posição ideal para o lactente é a posição neutra, frequentemente auxiliada pelo posicionamento de um coxim sob os ombros para alinhar os eixos mento e esternal. A escolha do tamanho adequado da máscara da bolsa-válvula-máscara é fundamental, devendo cobrir perfeitamente o nariz e a boca da criança sem exercer pressão sobre os globos oculares ou ultrapassar a ponta do queixo.

A seleção inadequada do equipamento de oxigenação é um erro recorrente em salas de emergência de unidades básicas, resultando em vazamento de ar e ventilação ineficaz. A boa prática clínica determina a verificação constante do selamento da máscara e a manutenção de um fluxo de oxigênio alto na bolsa reservatória para garantir uma fração inspirada de oxigênio próxima de cem por cento. O monitoramento contínuo da elevação torácica, da cor da pele e da saturação de oxigênio orienta a eficácia das manobras ventilatórias, prevenindo lesões cerebrais hipóxicas irreversíveis na população infantil.

**Aula 4.4: Desfibrilação Pediátrica e Ajuste de Parâmetros** O uso do Desfibrilador Externo Automático em pediatria é indicado para crianças acima de um ano de idade que apresentem parada cardíaca em ritmos chocáveis. Para lactentes com menos de um ano, o uso do desfibrilador manual com atenuação de carga é preferível, contudo, na ausência deste, o Desfibrilador Externo Automático convencional pode ser utilizado com atenuador de carga pediátrico. As pás adesivas pediátricas devem ser aplicadas nas posições

anterior e posterior do tórax caso a anatomia da criança seja pequena e o uso das posições convencionais possa causar o contato elétrico direto entre as duas pás.

Um erro grave na desfibrilação pediátrica é a superposição das pás adesivas ou o atraso na aplicação do choque por hesitação quanto à idade do paciente. A conduta profissional correta exige o conhecimento claro do equipamento disponível na atenção básica e a aplicação imediata da descarga de energia sugerida pelo aparelho automatizado. A rápida desfibrilação, aliada à continuidade das compressões torácicas de alta qualidade, constitui o pilar para o reestabelecimento do ritmo sinusal e recuperação hemodinâmica do paciente pediátrico.

Aula 4.5: Suporte Neonatal de Emergência na Unidade Básica O nascimento inopinado no ambiente da Unidade Básica de Saúde demanda preparo técnico imediato da equipe para prestar o suporte inicial ao recém-nascido. A maioria dos recém-nascidos necessita apenas de manutenção da temperatura corporal, posicionamento da via aérea e secagem do corpo para iniciar a respiração espontânea. No entanto, se após os passos iniciais o recém-nascido apresentar frequência cardíaca abaixo de cem batimentos por minuto ou apneia, a ventilação por pressão positiva com máscara deve ser iniciada imediatamente no primeiro minuto de vida, conhecido como o minuto de ouro.

A realização de compressões torácicas no recém-nascido só está indicada se a frequência cardíaca permanecer abaixo de sessenta

batimentos por minuto após trinta segundos de ventilação por pressão positiva efetiva. O erro crítico mais comum no suporte neonatal é iniciar massagem cardíaca antes de garantir uma ventilação pulmonar eficaz, visto que a causa da bradicardia neonatal é quase exclusivamente a hipóxia grave. As boas práticas em neonatologia envolvem a manutenção rigorosa da cadeia de aquecimento para evitar a hipotermia, a contagem rápida da frequência cardíaca pelo cordão umbilical ou ausculta pré-cordial, e o acionamento urgente do transporte neonatal especializado.

## Módulo 5: Obstrução de Vias Aéreas por Corpo Estranho

### Aula 5.1: Fisiopatologia e Classificação da Obstrução de Vias Aéreas

A obstrução de vias aéreas por corpo estranho ocorre quando um objeto sólido ou alimento se aloja no trato respiratório, impedindo a passagem adequada de ar para os pulmões. Essa condição pode ser classificada em obstrução parcial ou obstrução total, dependendo do grau de impedimento do fluxo aéreo. Na obstrução parcial, a vítima ainda consegue tossir com força, emitir sons vocais e respirar, mantendo a troca gasosa residual. Na obstrução total, o indivíduo fica impossibilitado de falar, tossir ou respirar, apresentando frequentemente o sinal universal de asfixia, caracterizado pelas mãos agarradas ao pescoço e evolução rápida para cianose e perda da consciência.

A diferenciação clínica precisa entre a obstrução parcial e a total é vital para a escolha da conduta terapêutica correta no ambiente de atenção primária. O erro comum de intervir fisicamente com

manobras de compressão em um paciente com obstrução parcial pode provocar o deslocamento do corpo estranho para uma posição de obstrução total ou causar impacto na traqueia. As boas práticas recomendam que, na obstrução parcial, o profissional encoraje a vítima a continuar tossindo vigorosamente, enquanto monitora atentamente os sinais de exaustão. A intervenção manual agressiva fica reservada estritamente aos casos de obstrução total manifesta.

Aula 5.2: Manobra de Heimlich e Variações no Adulto Consciente A Manobra de Heimlich é o procedimento de escolha para desobstruir a via aérea de adultos e crianças maiores que estejam conscientes e apresentem obstrução total. O socorrista deve posicionar-se atrás da vítima, envolver a cintura do paciente com os braços, posicionar o punho fechado com o polegar voltado para o abdômen na região epigástrica, entre o umbigo e o apêndice xifoide, e sobrepor a outra mão sobre o punho. Em seguida, devem ser aplicadas compressões rápidas para dentro e para cima, simulando uma tosse artificial que aumenta a pressão intratorácica e expulsa o objeto alojado.

Em gestantes no último trimestre e em pacientes comprovadamente obesos, a Manobra de Heimlich tradicional no abdômen é contraindicada pelo risco de trauma fetal ou ineficácia do vetor de força. Nessas populações, o socorrista deve realizar as compressões na região esternal do tórax, semelhante às compressões da ressuscitação cardiopulmonar. Um erro frequente é a aplicação de força em sentido puramente horizontal, o que reduz a eficácia da expulsão. A aplicação técnica correta exige o vetor direcionado para

cima para promover a elevação súbita do diafragma e a desobstrução segura do canal aéreo.

Aula 5.3: Desobstrução em Pessoas Inconscientes Quando a vítima de obstrução de vias aéreas perde a consciência durante as manobras ou já é encontrada desacordada, a abordagem terapêutica muda imediatamente. O paciente deve ser amparado e posicionado cuidadosamente em decúbito dorsal sobre uma superfície dura. O profissional de saúde deve acionar o sistema de emergência e iniciar imediatamente a sequência de compressões torácicas idêntica à da parada cardiorrespiratória, sem a necessidade de checagem de pulso inicial. O objetivo principal das compressões passa a ser também a geração de pressão intratorácica para desalojar o corpo estranho.

A cada abertura de via aérea para a realização das ventilações de resgate, o socorrista deve inspecionar visualmente a cavidade oral do paciente. Se o corpo estranho estiver visível e facilmente acessível, ele deve ser removido com a varredura digital em gancho. O erro crítico e amplamente proibido é a realização da varredura digital cega na boca da vítima, conduta que pode empurrar o objeto para regiões mais profundas da laringe. As boas práticas determinam que as ventilações só devem ser tentadas após a inspeção visual, retornando imediatamente às compressões caso o tórax não se eleve.

Aula 5.4: Desobstrução em Lactentes: Manobra de Golpes Dorsais e Compressões Torácicas A desobstrução de vias aéreas em lactentes

com menos de um ano exige uma técnica específica devido à fragilidade anatômica das estruturas viscerais e ósseas dessa faixa etária. A Manobra de Heimlich abdominal é estritamente contraindicada em lactentes pelo risco elevado de laceração do fígado. O procedimento correto consiste em posicionar o lactente em decúbito ventral sobre o antebraço do socorrista, com a cabeça mais baixa que o tronco, apoiando a mandíbula do bebê com a mão sem comprimir os tecidos moles do pescoço. A seguir, aplicam-se cinco golpes firmes na região interescapular com o calcanhar da outra mão.

Após os cinco golpes dorsais, o socorrista deve virar o lactente em bloco para o outro antebraço em decúbito dorsal, mantendo a cabeça inclinada para baixo, e aplicar cinco compressões torácicas com dois dedos na região esternal. Essa sequência de cinco golpes dorsais e cinco compressões torácicas deve ser repetida continuamente até a expulsão do corpo estranho ou até que o bebê fique inconsciente. O erro comum é segurar o bebê sem o devido suporte de cabeça e pescoço, podendo gerar lesões cervicais. A execução cautelosa dessa sequência garante a segurança e a eficácia na resolução da asfixia no lactente.

**Aula 5.5: Cuidados Pós-Desobstrução e Encaminhamento** A resolução da obstrução de via aérea com a expulsão do corpo estranho não encerra a necessidade de cuidados à saúde da vítima. A aplicação de compressões abdominais violentas ou compressões torácicas profundas pode causar complicações internas tardias, como fraturas de costelas, perfurações de vísceras ocas ou hematomas retroperitoneais. Além disso, a hipóxia transitória

vivenciada pelo paciente pode desencadear edemas pulmonares secundários, arritmias cardíacas ou broncoaspiração de resíduos que podem evoluir para pneumonites químicas ou bacterianas.

No âmbito da atenção básica, o paciente submetido a manobras de desobstrução deve ser mantido em observação rigorosa, com monitoramento continuado da saturação de oxigênio e ausculta pulmonar minuciosa. O erro de alta prematura após a recuperação aparente da respiração pode mascarar lesões internas assintomáticas nas primeiras horas. A boa conduta orienta que todos os pacientes submetidos à Manobra de Heimlich abdominal ou a manobras em lactentes sejam avaliados por uma equipe médica e encaminhados para exames complementares de imagem quando houver qualquer suspeita de trauma vascular ou visceral secundário.

## Módulo 6: Emergências Cardiovasculares na Atenção Primária

Aula 6.1: Síndrome Coronariana Aguda: Reconhecimento e Protocolo Inicial A Síndrome Coronariana Aguda abrange um espectro de condições patológicas decorrentes da isquemia miocárdica aguda, incluindo a angina instável e o enfarte agudo do miocárdio com ou sem supra de segmento ST. Na Unidade Básica de Saúde, o reconhecimento precoce baseia-se na identificação da dor torácica típica, descrita como sensação de opressão, aperto ou queimação retroesternal, podendo irradiar para o membro superior esquerdo, mandíbula ou dorso. É crucial atentar para as apresentações atípicas em idosos, mulheres e portadores de diabetes mellitus, que frequentemente manifestam a isquemia

através de dispneia isolada, sudorese profusa, náuseas ou dor epigástrica sem dor torácica marcante.

Diante do diagnóstico presuntivo de Síndrome Coronariana Aguda, a equipe deve aplicar o protocolo de atendimento inicial, que envolve a administração de ácido acetilsalicílico por via oral mastigada, na ausência de contraindicações ou história de alergia grave. A obtenção de um eletrocardiograma de doze derivações no prazo máximo de dez minutos após a chegada do paciente é uma meta de qualidade essencial. O erro comum é desvalorizar sintomas gastrointestinais ou atípicos, atrasando a realização do eletrocardiograma e o acionamento do serviço de transporte de emergência. A agilidade nas medidas iniciais reduz o tempo de isquemia miocárdica e limita a extensão do dano celular permanente ao coração.

Aula 6.2: Emergência Hipertensiva versus Urgência Hipertensiva A elevação aguda da pressão arterial na atenção básica requer uma diferenciação clara entre emergência hipertensiva e urgência hipertensiva para o estabelecimento da conduta terapêutica correta. A emergência hipertensiva é caracterizada pela elevação acentuada da pressão arterial acompanhada de lesão aguda e progressiva em órgãos-alvo, como cérebro, coração, rins ou retina, colocando a vida do paciente em risco iminente. Por outro lado, a urgência hipertensiva define-se pelo aumento expressivo da pressão arterial sem evidência de dano agudo a órgãos-alvo, permitindo uma redução pressórica mais lenta e controlada ao longo de horas ou dias por meio de medicação oral.

A conduta errônea mais frequente no ambiente ambulatorial é a tentativa de reduzir rapidamente a pressão arterial em casos de urgência hipertensiva com o uso de anti-hipertensivos de ação rápida por via sublingual. Essa prática pode ocasionar quedas bruscas e incontroláveis da pressão, resultando em isquemia cerebral ou coronariana. A boa prática determina que a emergência hipertensiva seja tratada com medicação intravenosa contínua sob monitoramento intensivo em ambiente hospitalar, enquanto as urgências são geridas na atenção primária com readequação das medicações orais e acompanhamento ambulatorial rigoroso.

Aula 6.3: Insuficiência Cardíaca Descompensada e Edema Agudo de Pulmão A insuficiência cardíaca descompensada ocorre quando o coração perde a capacidade de manter o débito cardíaco adequado para as demandas metabólicas do organismo, levando ao acúmulo de fluidos e congestão sistêmica e pulmonar. O Edema Agudo de Pulmão representa a forma mais dramática dessa descompensação, caracterizada pelo extravasamento de líquido para o espaço alveolar, resultando em insuficiência respiratória grave, ortopneia, estertopação pulmonar difusa e expectoração rosada e espumosa. O paciente apresenta-se extremamente ansioso, taquipneico, cianótico e com uso proeminente da musculatura acessória da respiração.

O manejo imediato na Unidade Básica de Saúde exige o posicionamento do paciente assentado com os membros inferiores pendentes para diminuir o retorno venoso ao coração. A oferta de oxigenoterapia suplementar é vital, preferencialmente por meio de ventilação não invasiva caso haja disponibilidade técnica, além da

administração de diuréticos de alça intravenosos sob prescrição médica. O erro grave de posicionar o paciente em decúbito dorsal horizontal agrava drasticamente a congestão pulmonar e acelera a parada respiratória. O tratamento postural imediato associado ao suporte farmacológico e de oxigênio alivia o sofrimento do paciente e estabiliza o quadro até o transporte avançado.

Aula 6.4: Arritmias Cardíacas de Urgência As arritmias cardíacas de urgência compreendem as perturbações da frequência ou do ritmo cardíaco que comprometem a estabilidade hemodinâmica do indivíduo. Podem manifestar-se como bradiarritmias, quando a frequência cardíaca situa-se abaixo de cinquenta batimentos por minuto, ou como taquiarritmias, quando a frequência ultrapassa cento e cinquenta batimentos por minuto. A presença de sinais de instabilidade hemodinâmica, tais como hipotensão arterial, alteração do estado mental, dor torácica isquêmica ou sinais de choque, determina a necessidade de intervenções imediatas para evitar a evolução para parada cardiorrespiratória.

Na atenção básica, a identificação da arritmia exige a realização rápida de eletrocardiograma e monitorização contínua. Em bradicardias instáveis, a administração de atropina intravenosa sob ordem médica é a medida inicial indicada, enquanto nas taquicardias instáveis a cardioversão elétrica sincronizada é a intervenção de escolha. O erro comum de tentar reversão farmacológica prolongada em pacientes taquicárdicos hemodinamicamente instáveis atrasa a restauração da perfusão e piora o prognóstico. A pronta identificação

dos sinais de instabilidade guia a conduta de urgência e garante a segurança do atendimento.

Aula 6.5: Parada Cardiorrespiratória em Situações Especiais A parada cardiorrespiratória pode ocorrer em contextos fisiológicos ou patológicos especiais que demandam modificações específicas nos protocolos padrão de suporte básico e avançado. Entre essas situações destacam-se a parada cardíaca em gestantes, pacientes hipotérmicos, vítimas de afogamento ou intoxicações por opioides. Na gestante a partir da vigésima semana de gravidez, o útero gravídico comprime a veia cava inferior, reduzindo drasticamente o retorno venoso; portanto, o deslocamento manual do útero para a esquerda é uma manobra obrigatória e contínua durante todas as compressões torácicas.

O erro em não adaptar a técnica de ressuscitação para as situações especiais compromete a efetividade das manobras. No afogamento, por exemplo, a causa primária da parada é a hipóxia, de modo que o atendimento deve iniciar com cinco ventilações de resgate antes da aplicação de compressões torácicas, invertendo a sequência padrão. A boa formação técnica exige o conhecimento dessas variações fisiopatológicas, permitindo que a equipe da atenção básica execute manobras personalizadas que maximizem a probabilidade de ressuscitação bem-sucedida em qualquer cenário clínico.

Módulo 7: Emergências Respiratórias na Atenção Primária

Aula 7.1: Crise de Asma Brônquica Grave A crise de asma brônquica grave é uma exacerbação aguda da inflamação das vias aéreas caracterizada por broncoespasmo, edema de mucosa e hipersecretividade, levando ao estreitamento severo do calibre dos brônquios. O paciente apresenta dispneia intensa, fala entrecortada, sibilância difusa, taquipneia marcante e uso de musculatura acessória intercostal e fúrcula esternal. Nos casos de extrema gravidade, pode ocorrer o fenômeno do tórax silencioso, onde a broncoconstrição é tão acentuada que o fluxo de ar torna-se insuficiente para gerar sibilos auscultáveis, sinalizando risco iminente de parada respiratória por fadiga muscular.

O tratamento inicial na atenção primária baseia-se na administração de beta-dois agonistas de curta ação por via inalatória através de nebulização ou espaçador, associados a anticolinérgicos e à administração precoce de corticosteroides sistêmicos por via oral ou intravenosa. A oferta de oxigênio suplementar deve manter a saturação arterial entre noventa e três e noventa e cinco por cento. O erro fatal de interpretar a ausência de sibilos no tórax silencioso como uma melhora clínica atrasa o suporte ventilatório intensivo. As boas práticas exigem reavaliação contínua da frequência respiratória e da capacidade de fala do indivíduo para ajustar a agressividade do tratamento broncodilatador.

Aula 7.2: Exacerbação Aguda da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica A exacerbação aguda da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica configura um evento agudo no curso da doença, caracterizado pelo aumento do volume da expectoração, purulência

do escarro e piora da dispneia basal do paciente. Esta condição é frequentemente desencadeada por infecções traqueobronquicas virais ou bacterianas e por exposição a poluentes ambientais. O paciente retentor crônico de dióxido de carbono depende do drive hipóxico para a manutenção da respiração voluntária, o que exige cautela na administração da oxigenoterapia na Unidade Básica de Saúde.

A administração de oxigênio em altas concentrações sem monitoramento adequado é um erro comum que pode suprimir o centro respiratório desses pacientes, levando à hipercapnia severa, narcose por dióxido de carbono e parada respiratória. A boa conduta técnica recomenda a oxigenoterapia titulante por meio de cateter nasal ou máscara de Venturi, objetivando manter a saturação periférica de oxigênio entre oitenta e oito e noventa e dois por cento. O uso concomitante de broncodilatadores inalatórios e corticoterapia sistêmica estabiliza o calibre aéreo e reduz a mortalidade associada à exacerbação.

**Aula 7.3: Pneumotórax Espontâneo e Hipertensivo** O pneumotórax caracteriza-se pela presença de ar no espaço pleural, resultando no colapso parcial ou total do parênquima pulmonar acometido. Pode ocorrer de forma espontânea ou secundária a traumas e patologias prévias. O pneumotórax hipertensivo é uma emergência médica na qual o ar entra no espaço pleural durante a inspiração, mas não consegue sair durante a expiração, criando um efeito de válvula unidirecional. O acúmulo progressivo de ar sob pressão desvia o

mediastino para o lado oposto, comprime o coração e os grandes vasos, e causa choque obstrutivo e hipotensão severa.

O diagnóstico do pneumotórax hipertensivo é puramente clínico, manifestando-se por abolição do murmúrio vesicular unilateral, timpanismo à percussão, turgência jugular e desvio da traqueia para o lado sadio. O erro fatal de aguardar a realização de radiografia de tórax em um paciente instável atrasa o procedimento de descompressão pleural de emergência. A boa prática orienta que, na suspeita clínica firmada na atenção básica, deve-se realizar imediatamente a punção aliviadora com abocath de grande calibre no espaço intercostal adequado até a disponibilização do dreno de tórax definitivo.

Aula 7.4: Insuficiência Respiratória Aguda e Oxigenoterapia A insuficiência respiratória aguda ocorre quando o sistema respiratório falha em manter os níveis adequados de oxigenação arterial ou de eliminação do dióxido de carbono. Pode ser classificada em tipo um, ou hipoxêmica, caracterizada pela queda da pressão parcial de oxigênio, e tipo dois, ou hipercapnica, caracterizada pelo aumento da pressão parcial de dióxido de carbono. Na atenção primária, os sintomas incluem agitação psicomotora, taquipneia, batimento de asa de nariz, sudorese fria e alteração do nível de consciência decorrente da hipóxia cerebral.

A oxigenoterapia é a intervenção terapêutica fundamental e deve ser administrada utilizando o dispositivo mais adequado à gravidade do quadro clínico, variando desde cateteres nasais de oxigênio para

casos leves até máscaras com reservatório não reinalante para hipóxia grave. Um erro comum é adiar a oferta de oxigênio por medo da retenção de gás carbônico em casos de insuficiência hipoxêmica pura. A conduta correta na emergência exige a correção imediata da hipóxia severa para evitar a parada cardíaca anóxica, ajustando a fração inspirada de oxigênio de acordo com a oximetria de pulso e a evolução do quadro.

#### Aula 7.5: Aspiração de Conteúdo Gástrico e Síndrome de Mendelson

A aspiração de conteúdo gástrico para a árvore traqueobronquica, conhecida como Síndrome de Mendelson quando resulta em pneumonite química, ocorre frequentemente em pacientes com rebaixamento do nível de consciência, crises convulsivas ou durante episódios de vômitos graves sem reflexos de proteção das vias aéreas conservados. O suco gástrico extremamente ácido provoca lesão direta no epitélio alveolar e no endotélio capilar, levando à destruição do surfactante, edema pulmonar não cardiogênico e broncoespasmo severo poucas horas após o evento aspirativo.

A conduta imediata na atenção primária diante de um episódio de aspiração presenciada envolve a aspiração rápida da cavidade orofaríngea com sonda rígida e a lateralização da cabeça do paciente, desde que não haja suspeita de trauma cervical. O erro grave de lavagem da via aérea com soro fisiológico deve ser evitado, pois espalha o conteúdo ácido para zonas mais periféricas do pulmão. As boas práticas incluem o suporte ventilatório com oxigênio em altas concentrações, acompanhamento rigoroso dos padrões respiratórios e o encaminhamento urgente para ambiente hospitalar

devido ao risco de contaminação bacteriana secundária e Síndrome da Angústia Respiratória do Adulto.

## Módulo 8: Emergências Neurológicas na Atenção Primária

**Aula 8.1: Acidente Vascular Cerebral: Isquêmico e Hemorrágico** O Acidente Vascular Cerebral é uma das principais causas de mortalidade e incapacidade funcional no mundo, caracterizado pelo surgimento súbito de déficit neurológico focal decorrente de oclusão vascular em sua forma isquêmica ou de ruptura arterial em sua forma hemorrágica. Na Unidade Básica de Saúde, o reconhecimento imediato deve ser guiado por escalas pré-hospitalares como a Escala de Cincinnati, que avalia a presença de assimetria facial, queda do membro superior ao desvio postural e alteração na fala. A diferenciação precisa entre a forma isquêmica e a hemorrágica não é possível exclusivamente pelo exame físico, necessitando imperativamente de tomografia computadorizada de crânio.

A rápida identificação do tempo de início dos sintomas é crucial, pois a janela terapêutica para a realização de trombolise na forma isquêmica é extremamente restrita. O erro fatal na atenção básica é tentar reduzir agressivamente a pressão arterial de um paciente com suspeita de acidente vascular isquêmico sem sinais de emergência hipertensiva concomitante, o que diminui a pressão de perfusão cerebral e expande a área de penumbra isquêmica. As boas práticas recomendam a manutenção do paciente em decúbito neutro, checagem rápida da glicemia capilar para descartar hipoglicemia e

acionamento do protocolo de transporte rápido para um centro de referência stroke.

**Aula 8.2: Crise Convulsiva e Estado de Mal Epiléptico** A crise convulsiva manifesta-se por descargas elétricas paroxísticas, desordenadas e excessivas no cérebro, resultando em alterações motoras, sensoriais e do nível de consciência. A forma tonicoclônica generalizada é a mais dramática na urgência, apresentando perda de consciência, rigidez muscular seguida de abalos rítmicos, sialorréia e liberação esfinteriana. O Estado de Mal Epiléptico é definido pela presença de atividade convulsiva contínua com duração superior a cinco minutos ou por crises repetidas sem a recuperação do nível de consciência entre os episódios, configurando uma emergência neurológica com alto risco de dano cerebral definitivo.

Durante a crise convulsiva, o atendimento inicial foca na proteção da vítima contra traumas secundários, afastando objetos perigosos e garantindo a permeabilidade da via aérea após o término dos abalos. O erro clássico e prejudicial de introduzir objetos ou os dedos na boca do paciente para conter a língua deve ser abolido, pois causa lesões dentárias e risco de amputação para o socorrista. No Estado de Mal Epiléptico, a intervenção farmacológica na atenção primária exige a administração de benzodiazepínicos sob supervisão médica por via intravenosa, intramuscular ou retal, acompanhada de oxigenoterapia e suporte de vias aéreas.

**Aula 8.3: Traumatismo Cranioencefálico e Escala de Coma de Glasgow** O Traumatismo Cranioencefálico resulta de um impacto

mecânico externo na cabeça que pode lesionar o tecido cerebral, ossos do crânio e vasos sanguíneos intracranianos. A gravidade do trauma é categorizada por meio da Escala de Coma de Glasgow atualizada, que avalia a abertura ocular, a resposta verbal e a resposta motora do paciente, incorporando a reatividade pupilar para o cálculo final do escore. Pacientes com pontuação entre treze e quinze apresentam trauma leve; entre nove e doze, trauma moderado; e escores iguais ou inferiores a oito indicam trauma grave com necessidade imperativa de intubação orotraqueal e proteção avançada de vias aéreas.

No manejo do Traumatismo Cranioencefálico na atenção primária, a identificação de sinais de hipertensão intracraniana, como a Tríade de Cushing que inclui hipertensão arterial, bradicardia e alteração do ritmo respiratório, é fundamental. O erro de imobilizar o paciente com colar cervical inadequado de tamanho incorreto pode comprimir as veias jugulares e piorar a drenagem venosa cerebral, elevando a pressão intracraniana. As boas práticas determinam a estabilização alinhada da coluna cervical, a manutenção da oxigenação adequada e o envio urgente para serviço neurocirúrgico de referência.

#### Aula 8.4: Síncope e Diagnóstico Diferencial de Perda de Consciência

A síncope é definida como a perda transitória e súbita da consciência e do tônus postural, seguida por recuperação espontânea e completa, decorrente da hipoperfusão cerebral global temporária. As causas de síncope variam desde etiologias benignas como a síncope vasovagal reflexa e a hipotensão ortostática até patologias com alto risco de morte súbita, como arritmias cardíacas graves e estenose

aórtica. O diagnóstico diferencial exige a distinção rigorosa entre a síncope e outros eventos de perda de consciência, tais como crises convulsivas, hipoglicemia severa e acidentes vasculares cerebrais.

A avaliação na Unidade Básica de Saúde deve investigar detalhadamente os pródromos do evento, como tontura, palidez, turvação visual e náuseas, bem como a história de doença cardíaca prévia. O erro comum é liberar precocemente o paciente que apresentou síncope sem a realização de um eletrocardiograma de doze derivações para rastreamento de alterações de condução ou arritmias latentes. As boas práticas determinam a aferição da pressão arterial em decúbito e em ortostase, o monitoramento dos sinais vitais e o encaminhamento cardiológico para investigação dos casos com sinais de alerta ou síncope de esforço.

**Aula 8.5: Delirium e Alterações Agudas do Comportamento** O delirium, ou estado confusional agudo, é uma alteração flutuante da atenção, cognição e nível de consciência que se desenvolve em um curto período de tempo, sendo muito frequente em pacientes idosos submetidos a estresses fisiológicos. As causas subjacentes incluem infecções sistêmicas como infecção do trato urinário e pneumonia, distúrbios eletrolíticos, retenção urinária agudizada, hipóxia e efeitos colaterais de medicamentos. O quadro difere da demência pela sua instalação abrupta e caráter reversível assim que a causa primária é tratada.

No atendimento inicial da atenção primária, a equipe deve focar na identificação e correção dos gatilhos orgânicos subjacentes antes de

recorrer ao uso de contenção física ou sedação química. O erro frequente de administrar neurolépticos em doses elevadas sem investigar as causas físicas do delirium pode agravar a confusão mental, causar hipotensão e aumentar o risco de aspiração. As boas práticas orientam a busca por focos infecciosos, a checagem do padrão urinário e intestinal, a orientação ambiental do paciente por familiares e o manejo farmacológico criterioso apenas em casos de agitação psicomotora com risco iminente de auto ou heteroagressão.

## Módulo 9: Traumatologia e Imobilizações Provisórias

**Aula 9.1: Abordagem ao Paciente Politraumatizado no Ambiente Primário** O atendimento ao paciente politraumatizado na atenção básica exige uma abordagem estruturada para minimizar os danos decorrentes das lesões mecânicas múltiplas e prevenir sequelas permanentes. A conduta deve seguir rigorosamente a sequência do suporte de vida no trauma, priorizando a identificação de lesões que levem à morte antes da abordagem de traumatismos periféricos ou lesões ortopédicas isoladas. O exame físico deve ser metódico, investigando a presença de deformidades, crepitação óssea, ferimentos penetrantes e instabilidade de pelve, mantendo sempre a coluna vertebral completamente estabilizada em posição neutra.

No contexto operacional da Unidade Básica de Saúde, a falta de equipamentos de trauma avançados não justifica o atraso nas intervenções de estabilização básica. Um erro recorrente é despendar tempo excessivo na imobilização de fraturas menores em membros enquanto o paciente evolui com choque hemorrágico

despercebido por lesão abdominal ou pélvica. As boas práticas priorizam o controle de grandes sangramentos externos, a garantia de uma via aérea permeável com controle cervical e a transferência imediata do politraumatizado para um centro de trauma por meio de ambulância de suporte avançado.

Aula 9.2: Manejo de Fraturas, Luxações e Entorses As lesões osteoarticulares são ocorrências frequentes nas unidades de pronto atendimento e atenção básica, variando desde torções ligamentares leves até fraturas expostas com comprometimento vascular. O diagnóstico de suspeita baseia-se na presença de dor intensa, edema, equimose, incapacidade funcional, deformidade anatômica e crepitação ao movimento. As fraturas abertas ou expostas configuram emergências ortopédicas devido ao alto risco de contaminação bacteriana e osteomielite, exigindo cobertura imediata do ferimento com compressas estéreis embebidas em soro fisiológico.

A imobilização das fraturas e luxações deve incluir a articulação acima e a articulação abaixo do local da lesão suspeita, utilizando talas moldáveis, papelão ou material rígido adaptado disponível no serviço. O erro grave de tentar realinhar ou reduzir deformidades ósseas ou luxações no local do primeiro atendimento pode causar laceração de feixes neurovasculares e conversão de fraturas fechadas em expostas. As boas práticas orientam que a imobilização deve ser feita na posição em que o membro é encontrado, verificando os pulsos periféricos, a perfusão e a sensibilidade do membro atingido antes e após a aplicação da tala.

Aula 9.3: Terapia de Imobilização Spinal e Uso do Colar Cervical A proteção da coluna vertebral é uma medida preventiva essencial em todo paciente com mecanismo de trauma significativo, como quedas de altura, acidentes automobilísticos ou atropelamentos, no intuito de prevenir lesões secundárias na medula espinhal. O uso do colar cervical rígido deve ser combinado com a imobilização manual da cabeça e a fixação do paciente em prancha dura com tirantes e bloqueadores laterais de cabeça. A escolha do tamanho correto do colar cervical baseia-se na mensuração da distância entre o músculo trapézio e o ângulo da mandíbula do paciente utilizando a largura dos dedos do socorrista.

O uso prolongado e inadequado da prancha rígida e do colar cervical pode acarretar complicações como dor intensa, úlceras de pressão, elevação da pressão intracraniana e restrição do padrão ventilatório. O erro na aplicação de um colar de tamanho menor ou maior que o adequado compromete a estabilização cervical e pode induzir hiperflexão ou hiperextensão do pescoço. A conduta profissional correta exige o alinhamento manual constante até a fixação completa dos dispositivos e a remoção da prancha rígida assim que o paciente for transferido de forma segura para a maca hospitalar.

Aula 9.4: Traumatismo Torácico e Abdominal de Urgência Os traumatismos de tórax e abdômen possuem alta letalidade no contexto pré-hospitalar e ambulatorial devido ao potencial de desenvolvimento de hemorragias internas volumosas e insuficiência respiratória grave. No trauma torácico, condições como o tórax instável, decorrente de múltiplas fraturas de costelas consecutivas,

causam respiração paradoxal e severa limitação ventilatória. O pneumotórax aberto necessita da aplicação imediata do curativo de três pontas, que funciona como uma válvula unidirecional permitindo a saída do ar do espaço pleural durante a expiração e impedindo sua entrada na inspiração.

No traumatismo abdominal, a evisceração, caracterizada pela saída de vísceras abdominais através de ferimentos abertos, exige cobertura imediata dos órgãos expostos com compressas limpas ou estéreis umedecidas com solução salina aquecida, mantendo o paciente em decúbito dorsal com os joelhos flexionados. O erro grave de tentar reintroduzir as vísceras para a cavidade abdominal aumenta drasticamente o risco de infecção peritoneal e choque bacteriano. As boas práticas exigem o monitoramento rigoroso da pressão arterial e sinais de peritonite, abstendo-se de administrar alimentos ou líquidos por via oral até o parecer cirúrgico.

Aula 9.5: Síndrome de Esmagamento e Traumas Musculoesqueléticos Graves A Síndrome de Esmagamento manifesta-se pela destruição massiva de massa muscular decorrente de compressão prolongada de membros em acidentes ou desabamentos, resultando na liberação sistêmica de toxinas celulares como mioglobina, potássio e purinas para a circulação sanguínea. A reperfusão do membro comprimido após a remoção do peso acarreta risco de arritmias cardíacas fatais pela hipercalemia aguda e insuficiência renal aguda secundária à deposição de mioglobina nos túbulos renais. A rabdomiólise com urina de

coloração escura e edema duro do membro são sinais clínicos característicos.

O manejo inicial na atenção primária exige a instalação imediata de acesso venoso calibroso para infusão vigorosa de soro fisiológico antes mesmo da liberação completa do membro esmagado, quando operacionalmente viável. O erro de negligenciar a hidratação venosa em grande volume leva à precipitação de cristais de mioglobina nos rins e falência renal irreversível. A boa conduta técnica envolve o monitoramento eletrocardiográfico para detecção de ondas T pontiagudas indicativas de hipercalemia, a restrição de soluções contendo potássio e o encaminhamento urgente para suporte dialítico e terapia intensiva.

## Módulo 10: Hemorragias e Choque Circulatório

Aula 10.1: Fisiopatologia e Classificação das Hemorragias A hemorragia consiste na perda de sangue do sistema circulatório vascular decorrente de laceração, transecção ou ruptura de artérias, veias ou capilares. As hemorragias podem ser classificadas anatomicamente em arteriais, caracterizadas por sangue vermelho rutilante que jorra em jatos pulsáteis sincronizados com o batimento cardíaco; venosas, marcadas por sangue escuro com fluxo contínuo e uniforme; e capilares, que se manifestam por sangramento lento e em pequenas quantidades. A gravidade da hemorragia depende da velocidade de perda e do volume total de sangue extravasado, podendo levar rapidamente ao choque hipovolêmico e ao óbito.

O reconhecimento precoce do sangramento arterial massivo é a prioridade absoluta no protocolo de urgência, devendo o controle exsanguinante preceder as manobras tradicionais de vias aéreas segundo o protocolo XABCDE. O erro em retardar o controle da hemorragia externa para realizar procedimentos de menor prioridade resulta na perda irreversível da volemia efetiva. As boas práticas determinam que qualquer sangramento pulsátil ou de grande volume em membros ou zonas de transição deve ser abordado com métodos diretos e agressivos de hemostasia nos primeiros segundos de atendimento.

Aula 10.2: Métodos de Hemostasia: Pressão Direta, Curativos Compressivos e Torniquetes O controle da hemorragia externa na atenção primária dispõe de uma progressão de técnicas efetivas de hemostasia que devem ser aplicadas com rapidez e precisão. A pressão direta sobre o local do sangramento com o uso de compressas estéreis ou panos limpos é a primeira linha de intervenção, podendo ser complementada pela confecção de um curativo compressivo firme. Em ferimentos profundos em áreas juncionais como virilha e axilas, o preenchimento da ferida com gazes hemostáticas ou compressas normais mantendo pressão manual contínua por vários minutos é a medida recomendada.

O uso do torniquete arterial em hemorragias graves de membros tornou-se padrão ouro no suporte pré-hospitalar e de emergência. O torniquete deve ser aplicado de cinco a sete centímetros acima do ferimento sangrante, na pele nua, e apertado até a interrupção total do sangramento visível e a abolição do pulso distal. O erro histórico

e perigoso de afrouxar o torniquete periodicamente para irrigar o membro deve ser banido, pois provoca o retorno do sangramento exsanguinante e choque. A conduta correta exige a anotação clara do horário de aplicação do torniquete e a manutenção do dispositivo até o atendimento cirúrgico definitivo.

#### Aula 10.3: Reconhecimento e Fisiopatologia do Choque Circulatório

O choque circulatório é uma condição de falência aguda do sistema cardiovascular caracterizada pela incapacidade de fornecer oxigênio e nutrientes suficientes para suprir as demandas metabólicas dos tecidos, resultando em hipóxia celular e acidose láctica. Fisiopatologicamente, o choque evolui em três fases: a fase compensada, onde mecanismos simpáticos mantêm a pressão arterial normal através de taquicardia e vasoconstrição periférica; a fase descompensada, marcada pela queda da pressão arterial, oligúria e hipotermia; e a fase irreversível, onde ocorre falência multiorgânica e morte celular disseminada.

A identificação do choque ainda na sua fase compensada é o grande desafio e diferencial técnico do profissional na atenção básica. A presença de taquicardia, palidez cutânea, tempo de enchimento capilar prolongado superior a dois segundos e ansiedade deve levantar a imediata suspeita de choque, mesmo com a pressão arterial sistólica conservada. O erro comum de aguardar a ocorrência de hipotensão para diagnosticar o choque retarda o início da ressuscitação volêmica, reduzindo drasticamente as chances de recuperação tecidual do paciente.

Aula 10.4: Classificação Clínica dos Tipos de Choque O choque circulatório divide-se funcionalmente em quatro categorias etiologia principais: hipovolêmico, distributivo, cardiogênico e obstrutivo. O choque hipovolêmico decorre da redução acentuada do volume intravascular por hemorragias ou desidratação grave. O choque distributivo, exemplificado pelo choque séptico, anafilático e neurogênico, caracteriza-se por vasoplegia intensa e redistribuição inadequada do fluxo sanguíneo. O choque cardiogênico resulta da falência primária da bomba cardíaca em patologias como enfarte agudo do miocárdio. O choque obstrutivo é provocado por um impedimento físico ao enchimento ou esvaziamento cardíaco, como no pneumotórax hipertensivo e tamponamento cardíaco.

A diferenciação clínica dos tipos de choque guia a terapêutica inicial na sala de urgência da Unidade Básica de Saúde. A administração inadvertida de grande volume de fluidos intravenosos a um paciente em choque cardiogênico é um erro grave que pode precipitar um edema agudo de pulmão fatal. Por outro lado, o choque anafilático exige a administração imediata de adrenalina intramuscular como medicação de primeira escolha. A avaliação integrada da história clínica, turgência jugular, ausculta pulmonar e temperatura das extremidades permite a identificação correta do mecanismo fisiopatológico e a intervenção direcionada.

Aula 10.5: Manejo Inicial e RESSUSCITAÇÃO Volêmica O manejo do choque na atenção primária visa à otimização da oferta tecidual de oxigênio e ao restabelecimento do volume intravascular efetivo enquanto se providencia o transporte de emergência. A obtenção de

dois acessos venosos periféricos de grande calibre em veias calibrosas dos membros superiores é prioridade. Na suspeita de choque hipovolêmico não hemorrágico ou choque séptico inicial, a infusão rápida de soluções cristaloides aquecidas deve ser iniciada sob rigorosa reavaliação dos parâmetros hemodinâmicos e da ausculta pulmonar.

A tendência atual no choque hemorrágico traumático preconiza a estratégia de hipotensão permitida, evitando a administração excessiva de cristaloides que possam diluir os fatores de coagulação e desalojar coágulos formados. O erro em realizar infusões volumétricas maciças de soro fisiológico em traumatizados hemorrágicos agrava a coagulopatia e a hipotermia. As boas práticas determinam a infusão cautelosa de fluidos, o aquecimento do paciente para prevenção da tríade da morte constituída por hipotermia, acidose e coagulopatia, e a rápida transferência para centro cirúrgico.

## Módulo 11: Queimaduras e Emergências Dermatológicas

### Aula 11.1: Fisiopatologia e Classificação Profunda das Queimaduras

A queimadura é uma lesão tecidual decorrente da ação de agentes térmicos, químicos, elétricos ou radioativos, resultando no desnudamento da pele, destruição celular e liberação de mediadores inflamatórios sistêmicos. As queimaduras são classificadas em três graus de profundidade: primeiro grau, acometendo apenas a epiderme com eritema e dor sem bolhas; segundo grau superficial ou profundo, atingindo a derme com presença característica de flictenas

ou bolhas, dor intensa e leito rosado ou pálido; e terceiro grau, que destrói todas as camadas da pele e anexos cutâneos, apresentando aspecto esbranquiçado ou carbonizado, leito indolor devido à destruição das terminações nervosas locais.

O cálculo da extensão da área corporal queimada é fundamental para o planejamento da ressuscitação volêmica e classificação da gravidade do paciente. A Regra dos Nove de Wallace é a ferramenta padrão utilizada para estimar a superfície corporal queimada em adultos, dividindo o corpo em áreas anatômicas que representam nove por cento ou múltiplos de nove. O erro em incluir áreas com eritema simples de primeiro grau no cálculo da superfície queimada superestima a gravidade e leva à superidratação. As boas práticas determinam que apenas queimaduras de segundo e terceiro graus devem ser contabilizadas para a estimativa da área afetada.

**Aula 11.2: Primeiros Socorros e Resfriamento do Tecido** O atendimento imediato à vítima de queimadura térmica inicia-se pela interrupção do processo de queimadura, promovendo o afastamento da fonte de calor e a remoção de roupas não aderidas e adereços como anéis e relógios que possam causar garroteamento pelo edema subsequente. O resfriamento da lesão deve ser feito exclusivamente com água corrente em temperatura ambiente por aproximadamente dez a vinte minutos. Esse procedimento reduz a temperatura do tecido, interrompe a progressão da queimadura para camadas mais profundas e proporciona expressivo alívio da dor.

A aplicação de água gelada, gelo ou substâncias caseiras como pasta de dente, manteiga e borra de café sobre a queimadura é um erro extremamente prejudicial e frequente. O uso de gelo provoca vasoconstrição severa, agravando a isquemia tecidual e podendo induzir hipotermia sistêmica, enquanto produtos caseiros contaminam a ferida e dificultam a avaliação médica. A conduta profissional correta exige o resfriamento apenas com água corrente limpa, seguido da cobertura das lesões com plástico filme estéril ou compressas limpas secas até a avaliação especializada.

Aula 11.3: Manejo de Queimaduras Químicas e Elétricas As queimaduras químicas e elétricas possuem particularidades fisiopatológicas que exigem condutas de emergência diferenciadas no ambiente da atenção primária. As queimaduras químicas, provocadas por ácidos ou bases fortes, mantêm a destruição tecidual enquanto o produto químico permanecer em contato com a pele. O tratamento imediato requer lavagem abundante com água corrente em volume elevado por no mínimo vinte a trinta minutos, removendo previamente pós químicos secos por escovação antes de aplicar a água. É absolutamente proibido tentar neutralizar o agente químico com outra substância química, pois a reação exotérmica resultante gera calor extremo e piora a lesão.

As queimaduras elétricas caracterizam-se por lesões internas graves que desrespeitam a aparência externa enganosamente pequena dos pontos de entrada e saída da corrente. O fluxo de eletricidade através do corpo gera rabdomiólise maciça e alto risco de arritmias cardíacas fatais, como a fibrilação ventricular. O erro em subestimar a

queimadura elétrica baseado apenas na lesão cutânea superficial pode ser fatal. O protocolo exige a realização imediata de eletrocardiograma de doze derivações, monitorização cardíaca contínua e administração vigorosa de fluidos intravenosos para prevenir a falência renal por mioglobínúria.

Aula 11.4: Queimaduras Inalatórias e Manejo de Vias Aéreas A lesão por inalação de fumaça ocorre quando a vítima aspira ar superaquecido ou produtos tóxicos da combustão em ambientes fechados, provocando edema fulminante das vias aéreas superiores e lesão química do parênquima pulmonar. A intoxicação por monóxido de carbono e cianeto deve ser sempre suspeitada em vítimas de incêndios em espaços confinados. Os sinais de alerta para queimadura inalatória incluem queimaduras de face, chameuscamento de vibrissas nasais, escarro carbonáceo, rouquidão, estridor laríngeo e sibilos na ausculta pulmonar.

A evolução do edema de via aérea na lesão inalatória é rápida e progressiva, podendo fechar completamente a glote em poucas horas. O erro fatal na atenção básica é postergar a garantia da via aérea em pacientes com sinais de inalação enquanto a respiração ainda parece estável. A presença de estridor ou rouquidão é uma indicação absoluta para intubação orotraqueal imediata antes que o edema impossibilite a visualização das cordas vocais. A oferta de oxigênio a cem por cento através de máscara com reservatório é mandatória para acelerar a eliminação do monóxido de carbono no organismo.

Aula 11.5: Reações Dermatológicas Graves e Anafilaxia Cutânea As emergências dermatológicas agudas compreendem situações nas quais a integridade da barreira cutânea e a estabilidade sistêmica do paciente são ameaçadas por reações imunológicas severas ou infecções necrotizantes. A Síndrome de Stevens-Johnson e a Necrólise Epidérmica Tóxica são reações adversas a medicamentos caracterizadas pelo descolamento epidérmico bolhoso difuso, dor intensa e acometimento mucoso, comportando-se clinicamente como queimaduras de segundo grau extensas. O sinal de Nikolsky, caracterizado pelo descolamento da epiderme ao toque suave, é uma marca registrada dessas condições.

A anafilaxia com manifestações cutâneas proeminentes, como urticária disseminada, angioedema de lábios e pálpebras, exige intervenção imediata devido ao risco de colapso circulatório e obstrução de via aérea. O erro comum é administrar apenas anti-histamínicos em quadros anafiláticos com acometimento sistêmico, negligenciando a aplicação imediata de adrenalina por via intramuscular na face anterolateral da coxa. A identificação precoce das reações dermatológicas graves com suporte hidroeletrólítico e suspensão dos fármacos suspeitos evita a progressão para o choque e falência múltipla de órgãos.

## Módulo 12: Intoxicações Agudas e Acidentes por Animais Peçonhentos

Aula 12.1: Abordagem Geral ao Paciente Intoxicado e Toxsíndromes  
O atendimento de emergência ao paciente intoxicado na Unidade

Básica de Saúde baseia-se no suporte das funções vitais e na identificação rápida do agente tóxico através do reconhecimento das toxsíndromes clássicas. A toxsíndrome colinérgica, provocada por organofosforados e carbamatos, apresenta-se com miose, sialorreia, broncorreia, bradicardia e diarreia. A toxsíndrome simpaticomimética, induzida por cocaína e anfetaminas, cursa com taquicardia, hipertensão, midríase e agitação. A toxsíndrome opioide caracteriza-se pela tríade clássica de depressão do nível de consciência, mioses pontiformes e depressão respiratória severa.

O manejo inicial deve focar na descontaminação e na administração de antídotos específicos quando disponíveis e indicados. O erro grave de induzir o vômito em pacientes intoxicados por substâncias corrosivas como soda cáustica ou hidrocarbonetos como gasolina deve ser rigorosamente evitado, pois a reexposição do esôfago ao corrosivo causa perfurações ou pneumonite por aspiração. As boas práticas incluem a consulta rápida aos Centros de Informação e Assistência Toxicológica, o suporte ventilatório e a administração de Naloxona em intoxicações por opioides ou Atropina em intoxicações por organofosforados.

**Aula 12.2: Descontaminação Gastrointestinal e Uso do Carvão Ativado** A descontaminação gastrointestinal tem como objetivo reduzir a absorção sistêmica do agente tóxico ingerido recentemente. A administração de Carvão Ativado é a principal medida de descontaminação na atenção primária, sendo mais eficaz quando realizada dentro da primeira hora após a ingestão do tóxico. O carvão ativado atua adsorvendo as moléculas do agente no trato digestivo e

impedindo sua passagem para a corrente sanguínea. A dose padrão é de um grama por quilo de peso corporal, diluído em água e administrado por via oral ou por sonda nasogástrica.

O uso do Carvão Ativado é estritamente contraindicado em intoxicações por substâncias não adsorvíveis, como álcoois, ferro, lítio, potássio e corrosivos, ou em pacientes com via aérea não protegida e rebaixamento do nível de consciência devido ao risco altíssimo de broncoaspiração de carvão e pneumonite grave. O erro em tentar a lavagem gástrica de rotina em casos fora da janela terapêutica de uma hora ou sem indicação precisa traz mais riscos de perfuração e aspiração do que benefícios clínicos. A seleção criteriosa das medidas de descontaminação garante a segurança e a eficácia no tratamento da intoxicação.

Aula 12.3: Acidentes Ofídicos: Botrópico, Crotálico, Elapídico e Laquétrico Os acidentes ofídicos representam emergências médicas frequentes em diversas regiões e requerem a identificação dos sinais clínicos específicos de cada gênero de serpente para a orientação do tratamento com o soro antiofídico adequado. O acidente botrópico, responsável pela maioria dos casos, causa ação local inflamatória intensa com dor, edema, equimose e risco de sangramentos sistêmicos por coagulopatia. O acidente crotálico caracteriza-se por ação neurotóxica e miotóxica, provocando fácies miastênica com ptose palpebral, diplopia, urina escura por mioglobínúria e risco elevado de insuficiência renal aguda.

Os acidentes elapídicos, por corais verdadeiras, causam paralisia flácida muscular descendente de rápida evolução com risco iminente de parada respiratória por paralisia do diafragma. Os acidentes laquéuticos somam a ação botrópica com alterações vagais como diarreia e bradicardia. O erro popular de garrotear o membro picado, fazer incisões locais para sucção do veneno ou aplicar substâncias caseiras no local da picada favorece a necrose muscular e infecções bacterianas secundárias. As boas práticas determinam manter o membro acometido elevado e em repouso, lavar o local com água e sabão e transportar o paciente urgentemente para administração do antiveneno específico em ambiente hospitalar.

Aula 12.4: Acidentes por Escorpiões e Aranhas Os acidentes por escorpiões e aranhas possuem relevância epidemiológica expressiva, podendo evoluir de manifestações puramente locais para quadros sistêmicos graves, especialmente na população pediátrica e em idosos. O escorpionismo pelo gênero *Tityus* causa dor local intensa instantânea, podendo evoluir em casos moderados e graves com manifestações simpáticas e parassimpáticas como sudorese profusa, vômitos incontroláveis, sialorreia, hipertensão ou hipotensão, e edema agudo de pulmão. O bloqueio anestésico local sem vasoconstritor é muito útil para o alívio sintomático da dor na unidade básica.

No araneísmo, destaca-se o loxoscelismo, provocado pela aranha-marrom, cuja picada é pouco dolorosa no momento, mas evolui em horas para uma lesão cutânea dolorosa com aspecto de mescla de palidez, equimose e eritema que progride para necrose seca e úlcera

de difícil cicatrização. A forma sistêmica cutâneo-visceral cursa com hemólise intravascular, icterícia e insuficiência renal. O erro em desvalorizar a picada de aranha-marrom no atendimento inicial pela ausência de dor forte imediata atrasa a administração do soro aracnídico. A avaliação criteriosa das lesões e a observação clínica são fundamentais para conter as complicações sistêmicas.

Aula 12.5: Intoxicações Medicamentosas Frequentes na Atenção Básica As intoxicações medicamentosas intencionais ou acidentais constituem causas constantes de atendimento de urgência, destacando-se as superdosagens por analgésicos, psicotrópicos e medicamentos cardiovasculares. A intoxicação por Paracetamol é particularmente perigosa devido à sua hepatotoxicidade assintomática nas primeiras vinte e quatro horas, evoluindo posteriormente com necrose hepática maciça se o antídoto N-acetilcisteína não for administrado precocemente. A intoxicação por benzodiazepínicos causa sedação, ataxia e depressão respiratória, tendo o Flumazenil como antagonista específico em ambiente controlado.

As superdosagens por antidepressivos tricíclicos manifestam-se por efeitos anticolinérgicos graves e toxicidade cardíaca com alargamento do complexo QRS no eletrocardiograma e alto risco de arritmias ventriculares fatais e hipotensão refractária. O erro em liberar um paciente intoxicado por antidepressivos tricíclicos com eletrocardiograma alterado com base apenas na melhora do estado de alerta expõe o indivíduo à morte súbita em poucas horas. A busca ativa pela embalagem dos fármacos ingeridos, a realização de

eletrocardiogramas seriados e o suporte intensivo são pilares do manejo seguro na atenção primária.

### Módulo 13: Emergências Metabólicas e Endocrinológicas

Aula 13.1: Hipoglicemia Aguda: Diagnóstico e Reversão A hipoglicemia é a emergência metabólica mais frequente na atenção primária, definida por valores de glicemia capilar ou plasmática inferiores a setenta miligramas por decilitro em indivíduos sintomáticos. A resposta fisiológica manifesta-se inicialmente por sintomas neurogênicos ou autonômicos como diaforese, tremores, taquicardia, palidez e ansiedade, progredindo para sintomas neuroglucopênicos como confusão mental, tontura, rebaixamento do nível de consciência, crises convulsivas e coma se não for revertida rapidamente. O uso inadequado de hipoglicemiantes orais ou insulina, associado a jejum prolongado ou exercício físico vigoroso, figura como a principal causa do evento.

O manejo da hipoglicemia no paciente consciente consiste na administração oral de quinze a vinte gramas de carboidratos de rápida absorção, como água com açúcar ou suco de frutas, reavaliando a glicemia capilar após quinze minutos. No paciente inconsciente ou impossibilitado de deglutir com segurança, a administração oral é estritamente contraindicada devido ao risco iminente de broncoaspiração gástrica. O tratamento de escolha na sala de emergência da unidade é a infusão intravenosa rápida de solução glicosada concentrada a cinquenta por cento, seguida do

monitoramento contínuo até a estabilização completa dos níveis glicêmicos e do estado neurológico.

Aula 13.2: Cetoacidose Diabética e Estado Hiperglicêmico Hiperosmolar A Cetoacidose Diabética e o Estado Hiperglicêmico Hiperosmolar representam as duas complicações metabólicas agudas mais graves do diabetes mellitus, associadas a altas taxas de morbimortalidade. A Cetoacidose Diabética, mais comum no diabetes tipo um, caracteriza-se pela tríade de hiperglicemia, acidose metabólica com ânion gap elevado e cetonúria ou cetonemia, manifestando-se clinicamente por dor abdominal, náuseas, vômitos, hálito cetônico e padrão respiratório de Kussmaul. O Estado Hiperglicêmico Hiperosmolar, predominante no tipo dois em idosos, apresenta hiperglicemia extrema frequentemente superior a seiscentos miligramas por decilitro, hiperosmolalidade plasmática e desidratação profunda sem acidose marcante.

A conduta inicial na atenção primária concentrar-se na reposição volêmica agressiva com solução salina isotônica a nove décimos por cento para restaurar a perfusão tecidual e diminuir a osmolalidade plasmática. O erro crítico é iniciar a administração de insulina regular em bolus antes de promover a expansão volêmica e sem conhecer os níveis plasmáticos de potássio do paciente, o que pode causar colapso circulatório por desvio do fluido para o intracelular e hipocalemia fatal por entrada de potássio na célula. As boas práticas exigem infusão salina imediata, checagem contínua de sinais vitais e transferência urgente para ambiente de terapia intensiva.

Aula 13.3: Emergências Tireoidianas: Crise Tireotóxica e Coma Mixedematoso A Crise Tireotóxica e o Coma Mixedematoso são formas extremas e potencialmente fatais de disfunção da glândula tireoide que requerem alto índice de suspeição na Unidade Básica de Saúde. A Crise Tireotóxica é uma exacerbação aguda do hipertireoidismo desencadeada por infecções, cirurgias ou interrupção do tratamento antitireoidiano, manifestando-se por hipertermia severa, taquicardia desproporcional, agitação psicomotora, icterícia e insuficiência cardíaca de alto débito.

O Coma Mixedematoso representa a descompensação grave do hipotireoidismo profundo, caracterizado pela tríade de hipotermia, bradicardia e rebaixamento grave do nível de consciência, frequentemente acompanhado de hiponatremia e hipoventilação em idosos durante o inverno. O erro em não reconhecer a hipotermia profunda do Coma Mixedematoso por utilizar termômetros clínicos convencionais que não registram temperaturas muito baixas atrasa a suspeita clínica. A instituição de suporte ventilatório, aquecimento passivo, administração de medicação de suporte e o transporte urgente sob monitorização são imperativos na atenção primária.

Aula 13.4: Insuficiência Adrenal Aguda e Crise Addisoniana A Insuficiência Adrenal Aguda, ou Crise Addisoniana, é uma emergência endócrina fulminante decorrente da incapacidade das glândulas suprarrenais de produzir quantidades suficientes de glicocorticoides e mineralocorticoides para suprir as demandas corporais sob estresse. A causa mais comum é a interrupção abrupta da corticoterapia crônica em doses imunossupressoras. Os pacientes

apresentam-se com choque circulatório refratário à reposição volêmica, dor abdominal aguda simulando abdômen agudo cirúrgico, vômitos, prostração extrema, hiponatremia, hipercalemia e hipoglicemia.

O diagnóstico de Crise Addisoniana deve ser aventado em todo paciente com hipotensão grave refratária que faça uso crônico de corticoides ou tenha diagnóstico prévio de Doença de Addison. O erro fatal é atrasar a administração de corticoides aguardando a confirmação de exames laboratoriais hormonais. A conduta imediata na atenção básica exige a administração parenteral de Hidrocortisona em bolus sob prescrição médica, associada à ressuscitação volêmica vigorosa com soro glicofisiológico para corrigir a hipotensão e a hipoglicemia, promovendo a estabilização hemodinâmica do paciente.

Aula 13.5: Distúrbios Eletrolíticos Agudos: Potássio e Sódio As alterações agudas nas concentrações plasmáticas de sódio e potássio provocam distúrbios graves na condução elétrica cardíaca e no funcionamento do sistema nervoso central. A hipercalemia, caracterizada pelo nível de potássio superior a cinco e meio mEq por litro, é extremamente perigosa devido ao risco de induzir arritmias ventriculares fatais e parada cardíaca em assistolia. As alterações eletrocardiográficas da hipercalemia incluem ondas T apiculadas e simétricas, prolongamento do intervalo PR e alargamento progressivo do complexo QRS até o padrão senoidal precursor da fibrilação ventricular.

A hiponatremia aguda e severa leva ao edema cerebral com sintomas de cefaleia, náuseas, crises convulsivas e risco de herniação uncal. O erro crítico no tratamento da hiponatremia severa é promover a correção rápida demais da concentração de sódio com soluções salinas hipertônicas, o que desencadeia a Síndrome da Desmielinização Osmótica ou Mielinólise Pontina Central, uma sequela neurológica irreversível e devastadora. As boas práticas determinam o reconhecimento das alterações eletrocardiográficas do potássio na unidade básica e o manejo cauteloso e controlado dos distúrbios do sódio sob estrita vigilância hospitalar.

#### Módulo 14: Emergências Ambientais, Psiquiátricas e Populações Vulneráveis

Aula 14.1: Emergências Térmicas: Intermiação e Hipotermia As emergências térmicas ocorrem quando os mecanismos termorreguladores do organismo falham em responder às variações extremas da temperatura ambiental. A intermiação é a forma mais grave de hipertermia, caracterizada pela elevação da temperatura corporal central acima de quarenta graus Celsius, anidrose ou sudorese profunda e disfunção do sistema nervoso central com delirium ou coma. Ocorre frequentemente em trabalhadores rurais ou atletas submetidos a esforço físico intenso sob calor extremo. A hipotermia acidental define-se pela queda da temperatura central abaixo de trinta e cinco graus Celsius, evoluindo com bradicardia, lentificação do pensamento, tremores e eventual assistolia.

O manejo da intermação exige o resfriamento corpóreo imediato e agressivo ainda na Unidade Básica de Saúde, utilizando imersão em água fria, ventilação forçada e aplicação de bolsas de gelo nas regiões axilares e inguinais. O erro comum de administrar antipiréticos convencionais como paracetamol ou dipirona para tratar a intermação é ineficaz e perigoso, pois a fisiopatologia da hipertermia não envolve o reajuste do centro termorregulador do hipotálamo, podendo piorar a lesão hepática e renal. Na hipotermia, o aquecimento deve ser passivo e gradual para evitar o colapso vascular periférico de reperfusão.

Aula 14.2: Afogamento e Emergências Aquáticas O afogamento é definido como a aspiração de líquido causada pela submersão ou imersão em meio líquido, resultando em insuficiência respiratória por hipóxia e lavagem do surfactante alveolar. A gravidade do afogamento é classificada do grau um ao grau seis com base na presença de tosse, estertores pulmonares, hipotensão e parada cardiorrespiratória. A hipóxia prolongada durante a submersão é o fator determinante de lesão cerebral e colapso miocárdico, tornando a restauração da oxigenação a prioridade absoluta no atendimento pré-hospitalar.

O protocolo de suporte básico no afogamento difere do algoritmo padrão de ressuscitação cardiopulmonar. O atendimento deve iniciar impreterivelmente com cinco ventilações de resgate antes de iniciar as compressões torácicas, visto que a causa primária do colapso é a asfixia mecânica. O erro perigoso de tentar realizar manobras abdominais para expelir a água ingerida do estômago do afogado

deve ser evitado, pois provoca vômitos e aspiração maciça do conteúdo gástrico para os pulmões. A manutenção do aquecimento para prevenir a hipotermia e o suporte ventilatório contínuo são indispensáveis.

Aula 14.3: Agitação Psicomotora e Manejo da Crise Psiquiátrica A agitação psicomotora manifesta-se por atividade motora excessiva e desorganizada acompanhada de tensão emocional, ansiedade, agressividade e labilidade afetiva, podendo decorrer de transtornos psiquiátricos primários como esquizofrenia e transtorno bipolar, ou de condições médicas gerais como intoxicações e encefalopatias. A abordagem inicial na atenção primária exige a garantia da segurança física da equipe, do paciente e dos demais usuários da unidade, mantendo uma atitude empática, não confrontativa e verbalmente descaladora em um ambiente calmo e livre de estímulos excessivos.

Quando as medidas verbais e ambientais falham em conter o comportamento de alto risco, a contenção química farmacológica com neurolépticos e benzodiazepínicos por via intramuscular ou a contenção física mecânica temporária podem ser necessárias sob protocolo estrito. O erro grave de aplicar a contenção física como medida punitiva ou sem o devido monitoramento constante dos sinais vitais e pulsos periféricos pode levar a esmagamento, rabdomiólise e sufocação. A observação contínua e a humanização do cuidado garantem a proteção dos direitos do paciente e a resolução segura da crise.

Aula 14.4: Abordagem Inicial à Vítima de Violência Doméstica e Sexual O atendimento à pessoa em situação de violência doméstica ou sexual no âmbito da atenção básica exige preparo técnico, empatia e conhecimento dos fluxos intersetoriais de proteção social e jurídica. A prioridade imediata na sala de urgência é prestar os cuidados médicos primários, que cobrem o tratamento de lesões físicas, profilaxia contra infecções sexualmente transmissíveis, contracepção de emergência e suporte psicológico inicial. A conduta deve priorizar a privacidade do atendimento, a escuta qualificada sem julgamentos morais e a obtenção do consentimento informado para os procedimentos.

A preservação de vestígios e a documentação minuciosa e objetiva de todas as lesões físicas no prontuário médico são obrigações legais e éticas dos profissionais de saúde. O erro em não notificar compulsoriamente os casos de violência suspeitos ou confirmados nos sistemas de informação do Ministério da Saúde priva o paciente da proteção dos órgãos de garantia de direitos e impede a formulação de políticas públicas. As boas práticas exigem o acolhimento resolutivo na unidade básica e o encaminhamento articulado com os serviços da rede de atenção à violência e assistência social.

Aula 14.5: Urgências Clínicas na Pessoa Idosa e Fragilidade O atendimento de urgência à pessoa idosa frágil apresenta particularidades decorrentes do processo de senescência e da presença de múltiplas comorbidades crônicas e polifarmácia. A reserva fisiológica reduzida dos idosos faz com que infecções graves ou descompensações metabólicas se manifestem por sintomas

atípicos e não específicos, como quedas de repetição, declínio funcional súbito, inapetência, tontura e delirium, em vez da apresentação febril ou dolorosa clássica observada em adultos jovens. A avaliação da pressão arterial deve sempre investigar a presença de hipotensão ortostática.

A interpretação equivocada de sintomas atípicos no idoso como complicações normais do envelhecimento é um erro diagnóstico comum e perigoso na atenção primária. A administração de medicamentos deve considerar o declínio da função renal e hepática do idoso, ajustando as doses para prevenir intoxicações iatrogênicas. As boas práticas recomendam a aplicação de uma avaliação geriátrica ampla adaptada para a urgência, a identificação dos medicamentos em uso contínuo e a investigação rigorosa de infecções ocultas como infecção urinária e pneumonia diante de qualquer alteração aguda do comportamento.

## Módulo 15: Transporte e Transferência do Paciente Crítico

Aula 15.1: Indicação de Transporte e Critérios de Instabilidade A decisão de transferir um paciente atendido na Unidade Básica de Saúde para uma unidade hospitalar de maior complexidade baseia-se na identificação de instabilidade hemodinâmica, ventilatória ou neurológica que ultrapasse a capacidade resolutive do serviço primário. A indicação do transporte de emergência exige que o benefício potencial dos recursos terapêuticos e diagnósticos do centro receptor supere substancialmente os riscos inerentes ao deslocamento do paciente crítico. A estabilização prévia das vias

aéreas, da ventilação e da circulação é uma condição obrigatória antes do início do transporte.

O erro em transportar um paciente criticamente instável sem a devida intervenção prévia para controle de vias aéreas ou hemostasia resulta em rápida deterioração clínica dentro da ambulância, onde os recursos operacionais são limitados. Por outro lado, reter indevidamente um paciente que necessita de intervenção cirúrgica de emergência para realizar exames desnecessários na atenção primária também compromete gravemente o prognóstico. As boas práticas determinam que o médico regulador do serviço móvel de urgência seja contatado imediatamente para pactuar o nível de transporte adequado e a vaga de destino.

**Aula 15.2: Comunicação Efetiva e Passagem de Caso pelo Método SBAR** A comunicação verbal e escrita entre as equipes de saúde da atenção primária e do serviço de transporte ou hospital receptor é um componente crítico para garantir a continuidade da assistência e a segurança do paciente. O método SBAR, estruturado pelas siglas de Situação, Breve Histórico, Avaliação e Recomendação, é a ferramenta padrão recomendada internacionalmente para a passagem de caso em emergências. Essa metodologia organiza as informações essenciais de forma sucinta e objetiva, reduzindo ruídos de comunicação e ambiguidades durante a transferência de responsabilidade sobre o usuário.

Durante a passagem do caso pelo método SBAR, a equipe da unidade básica relata a Situação atual do paciente com o motivo da

transferência; o Breve Histórico incluindo comorbidades relevantes e antecedente imediato; a Avaliação contendo os sinais vitais atuais, estado de consciência e procedimentos realizados; e a Recomendação com as necessidades imediatas do paciente. O erro comum de fornecer relatos genéricos, desorganizados ou omitir horários de administração de medicamentos prejudica a tomada de decisão no centro receptor. O uso rigoroso da estrutura SBAR qualifica a transição do cuidado.

Aula 15.3: Cuidados e Monitorização durante o Deslocamento O período de transporte dentro da ambulância submete o paciente e a equipe de saúde a estresses físicos como aceleração, desaceleração, vibração, ruído e variações de temperatura, que podem descompensar parâmetros fisiológicos instáveis. A monitorização contínua dos sinais vitais, incluindo eletrocardiograma, oximetria de pulso e pressão arterial não invasiva, deve ser mantida ininterruptamente ao longo de todo o percurso. O posicionamento adequado do paciente na maca e a fixação rigorosa de todos os tubos, sondas, acessos venosos e equipamentos eletrônicos previnem extubações acidentais e perda de linhas vasculares.

O erro de interromper a vigilância dos sinais vitais durante o trajeto assumindo que o paciente se encontra estabilizado impede a detecção precoce de complicações graves como a desconexão do oxigênio ou o deslocamento de um torniquete. As boas práticas de transporte de emergência exigem que a equipe esteja posicionada de forma a manter contato visual contínuo com a face do paciente e com os monitores, preparada para interromper o deslocamento do

veículo e realizar intervenções de ressuscitação caso ocorra parada cardíaca ou colapso respiratório.

**Aula 15.4: Documentação e Prontuário na Transferência de Emergência** A documentação clínica completa e detalhada do atendimento de urgência e do processo de transferência representa um imperativo legal, ético e assistencial na atenção primária. A ficha de atendimento de emergência e a guia de transferência devem conter a identificação completa do paciente, a descrição minuciosa do quadro clínico de apresentação, o registro cronológico das intervenções terapêuticas e medicamentosas realizadas com suas respectivas doses e vias, bem como a evolução dos sinais vitais ao longo de todo o período de permanência na unidade.

A omissão de registros sobre recusas de tratamento, intercorrências durante o atendimento ou nomes dos profissionais envolvidos configura grave falha no prontuário que fragiliza a defesa legal da equipe em eventuais litígios. A boa prática determina que uma cópia legível do prontuário do atendimento primário e dos exames realizados acompanhe o paciente na ambulância, sendo entregue formalmente com colheita de assinatura do profissional receptor no hospital de destino, consolidando o registro da transferência de responsabilidade.

**Aula 15.5: Preparação do Paciente para o Transporte e Prevenção de Eventos Adversos** A preparação adequada do paciente para o transporte de emergência envolve a antecipação e prevenção de potenciais intercorrências fisiológicas e mecânicas que possam

ocorrer durante o deslocamento. Medidas como a verificação da fixação da cânula endotraqueal, o esvaziamento da bolsa coletora de diurese, a garantia de volume suficiente de oxigênio nos torpedos de transporte e a verificação da carga de bateria do desfibrilador e bombas de infusão devem ser checadas antes da saída da ambulância por meio de uma lista de verificação de transporte.

O erro em iniciar o deslocamento sem conferir a reserva de oxigênio do torpedo de transporte pode resultar no esgotamento da fonte de gás durante o percurso em um congestionamento, levando o paciente à hipóxia fatal. As boas práticas recomendam a aplicação sistemática da lista de verificação de transporte pela equipe de enfermagem antes da autorização do deslocamento. Essa conduta padronizada elimina falhas estruturais, minimiza os riscos ambientais do percurso e garante que a transferência do paciente crítico ocorra dentro dos mais elevados padrões de segurança do paciente.

## Módulo 16: Simulação Realística, Treinamento de Equipes e Gestão do Risco

**Aula 16.1: Princípios da Simulação Realística em Urgência e Emergência** A simulação realística é uma metodologia de ensino e treinamento prático baseada na recriação de cenários clínicos de emergência altamente fiéis à realidade, permitindo que as equipes multiprofissionais pratiquem habilidades técnicas e não técnicas em um ambiente seguro e controlado sem riscos para pacientes reais. O uso de manequins de alta fidelidade e atores treinados desenvolve o raciocínio clínico rápido, a coordenação motora para procedimentos

invasivos e a capacidade de tomada de decisão sob estresse, refinando a competência profissional para os atendimentos reais na Unidade Básica de Saúde.

A estrutura de uma sessão de simulação divide-se em três etapas fundamentais: o briefing, onde os participantes recebem as orientações sobre o cenário e o funcionamento dos equipamentos; o cenário simulado propriamente dito, onde a equipe atua de forma autônoma; e o debriefing, que consiste na discussão reflexiva estruturada conduzida pelo facilitador logo após o término da cena. O erro em pular a etapa de debriefing transforma a simulação em um processo meramente avaliativo, privando a equipe da oportunidade de analisar criticamente suas falhas e consolidar o aprendizado comportamental.

Aula 16.2: Gerenciamento de Recursos em Crise e Trabalho em Equipe O Gerenciamento de Recursos em Crise compreende o conjunto de atitudes e competências de comunicação, liderança, trabalho em equipe e consciência situacional voltadas para a otimização do desempenho humano durante situações de emergência de alta complexidade e estresse. A definição clara de um líder de cena, a atribuição de papéis específicos a cada membro da equipe, o uso da comunicação em alça fechada e a chamada de atenção para alterações de segurança constituem pilares operacionais que reduzem vertiginosamente a incidência de erros humanos nas salas de trauma e ressuscitação.

A comunicação em alça fechada consiste no processo em que o líder emite uma ordem clara direcionada a um indivíduo específico, o membro da equipe repete a ordem confirmando o seu entendimento, e o líder valida a execução correta da ação. O erro comum de emitir ordens genéricas para a sala sem direcionamento pessoal resulta em tarefas não executadas ou duplicadas durante o atendimento da parada cardíaca. A implementação dos princípios de gerenciamento de recursos em crise melhora o clima organizacional, otimiza o tempo de resposta nas manobras e eleva a segurança do atendimento prestado à comunidade.

Aula 16.3: Segurança do Paciente e Notificação de Eventos Adversos na Urgência A cultura de segurança do paciente no ambiente de atendimento inicial de urgência visa à prevenção de danos desnecessários associados à assistência à saúde através da implementação de barreiras e processos seguros. Na atenção primária, os eventos adversos na urgência incluem erros de medicação por trocas de ampolas de nomes ou embalagens parecidas, quedas da maca, falhas na identificação do paciente e atrasos no reconhecimento de sinais de gravidade. A notificação não punitiva dessas falhas e quase-falhas é fundamental para a análise das causas raiz e reformulação dos processos operacionais da unidade.

O erro histórico de adotar uma postura punitiva e culpabilizante frente ao profissional que cometeu um erro assistencial desestimula a notificação dos eventos, ocultando fragilidades sistêmicas que continuarão a provocar acidentes com outros pacientes. As boas

práticas de gestão do risco recomendam a criação de comitês de segurança do paciente ativos nas unidades de saúde, o uso de pulseiras de identificação, a dupla checagem na administração de medicamentos de alta vigilância e a realização de reuniões de análise de eventos adversos para promover a melhoria contínua da qualidade assistencial.

**Aula 16.4: Gestão do Estresse Ocupacional e Síndrome de Burnout na Emergência** A atuação constante no atendimento de urgência e emergência expõe os profissionais de saúde a cargas elevadas de estresse emocional, sofrimento físico dos usuários, sobrecarga de trabalho e tomada de decisões sob pressão de tempo, fatores que favorecem o desenvolvimento do estresse ocupacional crônico e da Síndrome de Burnout. Essa síndrome manifesta-se pela tríade de exaustão emocional, despersonalização com atitude fria ou cinica em relação aos pacientes, e redução do sentimento de realização pessoal no trabalho, comprometendo diretamente a saúde do profissional e a qualidade do atendimento.

A negligência das instituições de saúde e dos próprios profissionais em relação aos sinais iniciais de fadiga extrema e sofrimento psíquico é um erro grave que reflete no aumento do absenteísmo, rotatividade de pessoal e incidência de erros de medicação por falta de atenção concentrada. As boas práticas organizacionais envolvem a implementação de programas de apoio psicológico ao trabalhador, a escala justa de plantões com períodos adequados de descanso, o alinhamento das rotinas de trabalho e a promoção de reuniões de

suporte interpessoal pós-eventos traumáticos ou de grande comoção na unidade básica.

**Aula 16.5: Auditoria de Atendimentos e Indicadores de Qualidade em Urgência** A auditoria contínua dos atendimentos de urgência prestados na atenção primária baseia-se na análise sistemática dos prontuários, fichas de acolhimento e relatórios de transferência para mensurar a conformidade da assistência prestada com os protocolos clínicos estabelecidos. O acompanhamento de indicadores de qualidade, tais como o tempo entre a chegada e a realização do eletrocardiograma na dor torácica, a taxa de sucesso nas manobras de desobstrução, o tempo de permanência na sala de observação e a incidência de paradas cardíacas na sala de espera, fornece dados concretos para a gestão do serviço.

A ausência de mensuração de dados e indicadores impede a identificação de gargalos operacionais e a avaliação do impacto real dos treinamentos da equipe de saúde. O erro em encarar a auditoria como um processo fiscalizatório meramente burocrático reduz o seu potencial transformador. A conduta correta utiliza os resultados dos indicadores para orientar a educação permanente da equipe, subsidiar a aquisição de novos equipamentos de emergência e reestruturar os fluxos de atendimento, garantindo uma atenção primária resolutiva, segura e pautada na excelência científica.

## **Módulo Extra**

Fontes de referência sugeridas para estudos complementares

- Diretrizes de Ressuscitação Cardiopulmonar e Atendimento Cardiovascular de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC).
- Diretrizes da American Heart Association (AHA) para Suporte Básico e Avançado de Vida em Adultos, Pediatria e Neonatologia.
- Manual de Acolhimento com Classificação de Risco na Atenção Básica do Ministério da Saúde do Brasil.
- Protocolos de Intervenção do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) - Ministério da Saúde.
- Manual do Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado (PHTLS - Prehospital Trauma Life Support) da National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT).
- Guias de Manejo de Queimaduras e Emergências Dermatológicas da Sociedade Brasileira de Queimaduras (SBQ).
- Recomendações e Manual de Atendimento de Acidentes por Animais Peçonhentos do Instituto Butantan e Ministério da Saúde.
- Diretrizes do Tratamento de Emergência do Acidente Vascular Cerebral da Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares (SBDCV).
- Protocolos Clínicos de Emergências Endocrinológicas e Metabólicas da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM).

- Resoluções do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) e do Conselho Federal de Medicina (CFM) sobre Urgência, Emergência e Biossegurança.