

# **Curso Primeiros Socorros para Cuidadores Escolares**

C U R S O S      O N L I N E

NOME DO CURSO: Primeiros Socorros para Cuidadores Escolares

Aprenda a agir com eficiência e segurança em emergências no ambiente escolar. Este curso abrange procedimentos técnicos, suporte básico de vida, protocolos de urgência e atendimento a estudantes com necessidades especiais, garantindo a conformidade com as diretrizes de saúde e segurança no contexto educacional.

#PrimeirosSocorrosEscolares      #CuidadorEscolar      #LeiLucas  
#AtendimentoDeEmergencia      #SaudeNaEscola      #InclusaoEscolar  
#SegurancaEscolar      #SuporteBasicoDeVida      #PrimeirosSocorros  
#PrevencaoDeAcidentes

O QUE VOCÊ VAI APRENDER:

Identificação e avaliação de riscos no ambiente escolar segundo diretrizes de segurança.

Protocolos de acionamento dos serviços de emergência e gestão de crises educacionais.

Execução da Manobra de Heimlich em crianças de diferentes faixas etárias e lactentes.

Aplicação de Reanimação Cardiopulmonar (RCP) com uso de Desfibrilador Externo Automático (DEA).

Condutas para traumas, fraturas, entorses, luxações e imobilização provisória.

Manejo correto de queimaduras, cortes, ferimentos abertos e controle de hemorragias.

Abordagem segura em crises convulsivas, desmaios, hipoglicemia e emergências clínicas.

Procedimentos de primeiros socorros adaptados para estudantes com deficiência ou neurodivergências.

#### PÚBLICO-ALVO:

Cuidadores escolares, auxiliares de vida escolar e acompanhantes terapêuticos.

Professores, educadores infantis e monitores de transporte ou recreação escolar.

Funcionários da gestão, inspetores e equipe de apoio das redes pública e privada de ensino.

Profissionais que buscam capacitação técnica alinhada às exigências da legislação educacional e sanitária.

#### Módulo 1: Fundamentos dos Primeiros Socorros no Ambiente Escolar

##### Aula 1.1: Aspectos Legais, Éticos e a Lei Lucas no Contexto Educacional

A prestação de primeiros socorros no ambiente escolar exige do cuidador um entendimento profundo sobre os preceitos legais e éticos que regem a proteção à infância e à juventude. A aprovação da Lei Federal 13.722, amplamente conhecida como Lei Lucas, estabeleceu a obrigatoriedade da capacitação em primeiros socorros para professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados. O cuidador escolar atua

como o primeiro elo da corrente de sobrevivência dentro da instituição, devendo compreender que a omissão de socorro constitui crime previsto no Código Penal brasileiro. Dessa forma, a atuação técnica não se baseia no voluntarismo, mas em um dever institucional e moral rigorosamente delimitado.

A conduta ética do profissional envolve manter a calma, agir estritamente dentro dos limites da sua capacitação e assegurar a dignidade do estudante socorrido. O manuseio de dados de saúde, a preservação da privacidade da criança em momentos de vulnerabilidade e o cumprimento dos protocolos institucionais formam a base para uma assistência segura. Erros comuns surgem quando o cuidador tenta realizar procedimentos invasivos ou administrar medicamentos sem prescrição e autorização, o que ultrapassa o escopo dos primeiros socorros. Ao dominar a legislação vigente, o profissional garante não apenas o cumprimento da norma, mas a estruturação de um ambiente escolar respaldado pela prevenção e pelo cuidado qualificado.

## Aula 1.2: Avaliação da Cena, Biossegurança e Uso de Equipamentos de Proteção Individual

A abordagem inicial em qualquer cenário de urgência escolar deve começar pela rigorosa avaliação da cena do evento. Antes de tocar o estudante ou se aproximar do local do acidente, o cuidador precisa dimensionar os riscos potenciais, como piso escorregadio, presença de fiação elétrica exposta, substâncias químicas, tráfego de veículos no entorno ou estruturas instáveis. A premissa fundamental do atendimento pré-hospitalar determina que a segurança do socorrista antecede a da vítima, evitando que o profissional se torne uma segunda vítima e inviabilize o resgate.

A biossegurança é um componente indispensável nessa etapa, exigindo a utilização imediata de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), tais como luvas de procedimento em nitrilo ou látex, óculos de proteção e máscaras descartáveis. O contato com fluidos corporais, como sangue, saliva, vômito ou secreções nasais, apresenta riscos de contaminação cruzada que devem ser rigorosamente neutralizados. Um erro operacional frequente é a negligência quanto ao uso de luvas diante de ferimentos sangrentos sob a justificativa de agir com rapidez. O correto gerenciamento de biossegurança protege a saúde do cuidador e previne a disseminação de agentes patogênicos no espaço comunitário da escola.

### Aula 1.3: Análise Primária: Avaliação do Nível de Consciência e Sinais Vitais

A análise primária consiste em um processo sistemático e rápido para identificar condições de risco iminente à vida do aluno. O cuidador deve aplicar a escala AVDI (Alerta, Verbal, Dor, Inconsciente) para determinar a resposta neurológica do indivíduo. A abordagem deve ser feita chamando o estudante firmemente pelos ombros e observando o alinhamento das pupilas, a coloração da pele e a presença de respostas verbais ou motoras apropriadas para a faixa etária. Alterações no nível de consciência exigem imediata priorização no atendimento.

Simultaneamente à checagem de consciência, avalia-se a permeabilidade das vias aéreas e a presença de respiração e circulação. O profissional deve checar a expansão torácica por até dez segundos, observando a frequência respiratória e a presença de pulso central ou periférico conforme a idade da criança. A identificação precocíssima de parada cardiorrespiratória ou insuficiência respiratória grave determina o desfecho do evento. Falhar em reconhecer a ausência de respiração normal por

confundir suspiros agonizantes (gaspings) com respiração efetiva é uma falha grave que adia a aplicação das manobras vitais.

#### Aula 1.4: Análise Secundária: Exame Físico Céfalo-Caudal e Histórico da Vítima

Concluída a análise primária e estabilizadas as funções vitais imediatas, o cuidador deve proceder à análise secundária. Esta etapa compreende um exame físico minucioso no sentido céfalo-caudal, inspecionando a cabeça, o pescoço, o tórax, o abdômen, a pelve, os membros superiores e inferiores do estudante à procura de deformações, inchaços, sangramentos ocultos, escoriações ou pontos dolorosos. A palpação deve ser delicada e estruturada, evitando movimentações bruscas na coluna vertebral até que se descarte totalmente a hipótese de trauma sistêmico.

Paralelamente ao exame físico, o profissional deve coletar o histórico do evento através do protocolo SAMPA (Sinais e sintomas, Alergias, Medicamentos em uso, Passado médico/comorbidades, Alimentação recente e Ambiente/evento desencadeante). Tais informações são vitais para o direcionamento das condutas de emergência e para o repasse de dados à equipe médica de resgate. A omissão na identificação de histórico de alergias alimentares severas ou condições pré-existentes, como asma e diabetes, constitui um erro comum que compromete a eficiência do socorro prestado.

#### Aula 1.5: Protocolos de Acionamento dos Serviços de Emergência (SAMU e Corpo de Bombeiros)

O acionamento dos serviços públicos de emergência deve ser realizado com precisão técnica e clareza de dados para otimizar o tempo de resposta das equipes especializadas. O cuidador precisa saber diferenciar

a atuação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU - 192), indicado para quadros clínicos clínicos, perda de consciência, crises respiratórias e convulsões, da atuação do Corpo de Bombeiros (193), voltado para traumas graves, desabamentos, incêndios e retenção em ferragens ou estruturas.

Ao realizar a ligação para o serviço de emergência, o profissional deve manter a calma e fornecer informações essenciais: o endereço exato da escola com pontos de referência, o número de telefone para retorno, a quantidade de vítimas, o sexo, a idade aproximada, o estado de consciência, a presença de respiração e os procedimentos de primeiros socorros já executados no local. Desligar a chamada antes de ser orientado pelo médico regulador ou fornecer dados imprecisos sobre a condição da criança são falhas operacionais que atrasam a chegada do suporte avançado.

## Módulo 2: Emergências Respiratórias e Obstrução de Vias Aéreas

### Aula 2.1: Fisiologia Respiratória Pediátrica e Identificação do Desconforto Respiratório

A anatomia e a fisiologia do sistema respiratório infantil possuem características particulares que tornam crianças mais suscetíveis à rápida descompensação respiratória. As vias aéreas pediátricas são proporcionalmente menores e mais estreitas, a língua é maior em relação à cavidade oral e as cartilagens da laringe são mais flexíveis. O cuidador escolar deve estar atento a essas especificidades, pois qualquer pequeno edema, acúmulo de secreção ou espasmo muscular pode restringir drasticamente o fluxo de ar, levando ao quadro de hipóxia acelerada.

A identificação do desconforto respiratório exige a observação contínua de sinais clínicos como taquipneia (frequência respiratória acelerada), tiragem intercostal (afundamento da musculatura entre as costelas), batimento de asas nasais, respiração ruidosa (estridor ou chiado) e alteração na coloração da pele, como palidez ou cianose (coloração azulada em lábios e unhas). A intervenção inicial envolve colocar a criança em posição confortável, geralmente sentada, manter o ambiente arejado e evitar aglomerações ao seu redor. Tentar deitar uma criança em sofrimento respiratório severo é um erro grave que pode piorar a restrição mecânica do ar.

## Aula 2.2: Obstrução de Vias Aéreas por Corpo Estranho (OVACE) em Crianças Conscientes

A Obstrução de Vias Aéreas por Corpo Estranho (OVACE) é uma intercorrência frequente no ambiente escolar, provocada pelo engasgo com alimentos, brinquedos pequenos ou materiais pedagógicos. A obstrução pode ser parcial ou total. Na obstrução parcial, a criança consegue tossir, emitir sons e chorar; a conduta do cuidador deve ser encorajar a tosse vigorosa, sem realizar qualquer manobra física de impacto, pois intervenções inadequadas podem deslocar o objeto e fechar totalmente a via aérea.

Quando a obstrução é total, a criança não consegue falar, tossir nem respirar, frequentemente apresentando o sinal universal de engasgo (mãos espalmadas no pescoço) e alteração rápida da cor da pele. Em crianças maiores de um ano, o cuidador deve posicionar-se atrás da vítima, alinhar sua altura e aplicar a Manobra de Heimlich: posicionar o punho fechado na região epigástrica (entre o umbigo e o apêndice xifóide) e realizar compressões rápidas para dentro e para cima em forma de "J"

até que o objeto seja expelido. Bater nas costas de uma criança maior consciente em pé é uma conduta errônea que dificulta a desobstrução rápida.

### Aula 2.3: Manejo de Engasgo em Lactentes e Crianças Menores de Um Ano

O atendimento à OVACE grave em lactentes (crianças menores de um ano) difere substancialmente do procedimento adotado para crianças maiores, em virtude da fragilidade estrutural do abdômen e do risco de lesão em órgãos internos. O cuidador deve avaliar se o bebê apresenta choro fraco, ausência de sons respiratórios ou cianose central. Caso seja confirmada a obstrução total, o resgate físico deve ser iniciado imediatamente utilizando técnicas de impacto dorsal e compressões torácicas.

O procedimento consiste em posicionar o lactente deitado de bruços sobre o antebraço do socorrista, com a cabeça mais baixa que o tronco, sustentando a mandíbula firmemente sem comprimir o pescoço. Devem ser aplicadas cinco golpes firmes com a região hipotenar da mão no meio das costas (entre as escápulas). Em seguida, o lactente é virado de costas sobre o outro antebraço para a aplicação de cinco compressões torácicas com dois dedos na linha intermamilar. A alternância desse ciclo deve continuar até a desobstrução ou até que a criança perca a consciência. Realizar varredura cega com os dedos na boca da criança sem visualizar o objeto é um erro crítico que pode empurrar o corpo estranho mais profundamente.

### Aula 2.4: Conduas na OVACE Severa com Perda de Consciência

A progressão da obstrução da via aérea sem o êxito do expurgo do corpo estranho resultará na perda de consciência do aluno por falta de oxigenação cerebral. Ao constatar que a criança engasgada ficou inconsciente, o cuidador deve ampará-la com cuidado para evitar uma queda traumática e posicioná-la imediatamente em decúbito dorsal sobre uma superfície firme e plana. A equipe da escola deve ser acionada simultaneamente para chamar o SAMU (192) e trazer o kit de emergência.

O cuidador deve iniciar imediatamente os procedimentos de Reanimação Cardiopulmonar (RCP) iniciando com as compressões torácicas. A cada abertura de via aérea para tentar ventilações de resgate, o profissional deve inspecionar a cavidade oral do aluno; se o corpo estranho estiver visível e acessível, ele deve ser removido delicadamente com o dedo em pinça. Se o objeto não for visível, o cuidador nunca deve introduzir os dedos às cegas na boca, prosseguindo rigorosamente com os ciclos de compressões e tentativas de ventilação até a chegada do suporte avançado de vida.

#### Aula 2.5: Crises de Asma e Hiperventilação Ansiosa na Escola

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas com alta prevalência no contexto escolar, capaz de desencadear broncoespasmos agudos diante de esforço físico, mudanças térmicas ou contato com alérgenos. O cuidador escolar deve identificar os episódios de sibilância (chiado), tosse persistente e dificuldade respiratória. A conduta primária envolve afastar a criança do fator gatilho, mantê-la na posição sentada e ereta, e auxiliar na administração do medicamento de alívio prescrito (broncodilatador de resgate em bombinha), caso haja expressa autorização médica e dos responsáveis no plano individual do aluno.

Por outro lado, episódios de estresse ou pânico podem levar a quadros de hiperventilação ansiosa, caracterizados por respiração rápida e superficial, formigamento nas extremidades e sensação de sufocamento. O cuidador deve acolher o aluno, orientar o controle consciente do ritmo respiratório — estimulando a inspiração nasal lenta e a expiração bucal prolongada — e remover o estudante do centro de atenções ou de ambientes barulhentos. Confundir uma crise asmática grave com ansiedade e atrasar o uso da medicação prescrita ou o acionamento do socorro médico representa um risco sério à saúde do estudante.

### Módulo 3: Suporte Básico de Vida e Reanimação Cardiopulmonar (RCP)

#### Aula 3.1: Cadeia de Sobrevivência Pediátrica e Reconhecimento da Parada Cardiorrespiratória

A Cadeia de Sobrevivência Pediátrica estabelecida pelas diretrizes internacionais de atendimento emergencial define uma sequência encadeada de ações fundamentais para otimizar as taxas de sobrevivência sem sequelas neurológicas. A cadeia é composta pela prevenção de acidentes e paradas respiratórias, pelo acionamento precoce do serviço de emergência, pela Reanimação Cardiopulmonar (RCP) de alta qualidade efetuada por leigos e socorristas, pelo suporte avançado de vida e pelos cuidados pós-parada. No ambiente escolar, a atuação rápida do cuidador no reconhecimento e início das manobras é o fator decisivo.

A Parada Cardiorrespiratória (PCR) em crianças ocorre, na imensa maioria dos casos, por deterioração secundária à hipóxia (causa respiratória), diferentemente dos adultos, onde prevalecem as causas cardíacas primárias. O reconhecimento da PCR é feito verificando a ausência de

resposta ao estímulo tátil e verbal associada à ausência de respiração ou à presença de respiração anormal (gaspings). O cuidador não deve perder tempo precioso procurando pulsos periféricos por longos períodos; ao constatar inconsciência e ausência de respiração funcional, deve considerar o quadro como PCR e iniciar as manobras.

### Aula 3.2: Técnica de Compressões Torácicas de Alta Qualidade em Crianças e Lactentes

As compressões torácicas de alta qualidade são responsáveis por manter o fluxo sanguíneo mínimo para o cérebro e para o coração durante a parada cardiorrespiratória. Em crianças de um ano até a puberdade, as compressões devem ser realizadas no terço inferior do osso esterno, utilizando uma ou duas mãos dependendo do porte físico da criança e da força do socorrista. A profundidade das compressões deve ser de aproximadamente 5 centímetros (ou pelo menos um terço do diâmetro anteroposterior do tórax), mantendo uma frequência constante de 100 a 120 compressões por minuto.

Em lactentes com menos de um ano, quando a reanimação é realizada por um único cuidador, a técnica recomendada consiste na compressão com dois dedos posicionados no centro do peito, logo abaixo da linha mamilar, afundando cerca de 4 centímetros. É crucial permitir o retorno completo do tórax após cada compressão, sem retirar o contato dos dedos ou mãos da pele da vítima, garantindo o correto enchimento das câmaras cardíacas. Erros frequentes incluem compressões lentas, superficiais, com interrupções prolongadas ou sem a liberação do tórax entre as movimentações.

### Aula 3.3: Ventilação de Resgate e Permeabilização das Vias Aéreas

A manutenção de uma via aérea aberta e a oferta de oxigênio são componentes determinantes na RCP pediátrica. Para liberar a via aérea em vítimas de causas não traumáticas, o cuidador deve realizar a Manobra de Inclinação da Cabeça e Elevação do Queixo (Head-Tilt/Chin-Lift), posicionando a cabeça da criança em uma extensão neutra ou leve. Em lactentes, a hiperextensão do pescoço deve ser rigorosamente evitada, pois pode colapsar a traqueia flexível e obstruir a passagem do ar.

A ventilação de resgate em ambiente escolar, por razões de biossegurança, deve ser executada prioritariamente com dispositivos de barreira, como máscaras faciais de bolso (pocket mask) com válvula unidirecional. A proporção recomendada para o atendimento praticado por um único socorrista é de 30 compressões torácicas para 2 ventilações de resgate. Cada ventilação deve durar cerca de um segundo e ser suficiente para promover a elevação visível do peito. Soprar com força excessiva ou hiperventilar a vítima é uma falha operacional que causa distensão gástrica, vômitos e redução do retorno venoso ao coração.

#### Aula 3.4: Operação do Desfibrilador Externo Automático (DEA) no Ambiente Escolar

O Desfibrilador Externo Automático (DEA) é um equipamento médico computadorizado, seguro e intuitivo, projetado para analisar o ritmo cardíaco de uma vítima e disparar um choque elétrico corretivo caso identifique ritmos chocáveis (como a Fibrilação Ventricular e a Taquicardia Ventricular sem pulso). O cuidador escolar deve estar familiarizado com a localização do equipamento na instituição e saber operá-lo assim que disponível na cena da emergência. O DEA emite comandos de voz claros que orientam todas as ações do operador.

Ao posicionar o DEA, o cuidador deve ligar o aparelho, expor e secar o tórax do estudante, e colar as pás adesivas conforme as ilustrações do próprio fabricante. Para crianças com idade inferior a 8 anos ou peso abaixo de 25 kg, devem ser utilizadas preferencialmente as pás pediátricas com atenuador de carga. Caso não haja pás pediátricas disponíveis, aplicam-se as pás adultas, posicionando uma no centro do peito e outra no centro das costas da criança para evitar que se toquem. É fundamental garantir que ninguém toque na vítima durante a análise do ritmo e no momento do disparo do choque.

### Aula 3.5: Algoritmo de Atendimento Conectado e Troca de Socorristas

A eficiência da Reanimação Cardiopulmonar decai acentuadamente após dois minutos contínuos de compressões torácicas devido à fadiga física do socorrista, mesmo que este não perceba o cansaço. Por esse motivo, o algoritmo de atendimento preconiza a atuação coordenada da equipe escolar e a alternância planejada das funções. O socorrista principal que executa as compressões deve ser substituído a cada cinco ciclos de 30:2 (aproximadamente dois minutos) ou sempre que a qualidade do procedimento cair.

A troca de posições deve ser realizada de maneira extremamente rápida, idealmente em menos de cinco segundos, aproveitando o momento em que o DEA realiza a análise do ritmo cardíaco ou no intervalo de uma ventilação. Durante o atendimento, a comunicação em alça fechada entre os membros da equipe escolar evita duplicidade de ações ou esquecimento de etapas cruciais, como a chamada do SAMU e a recepção da equipe médica no portão do estabelecimento. Manter o foco e evitar pausas desnecessárias nas compressões garante a perfusão dos órgãos vitais.

## Módulo 4: Ferimentos, Hemorragias e Choque Circulatório

### Aula 4.1: Classificação dos Ferimentos Teciduais no Contexto Escolar

No cotidiano escolar, os acidentes físicos frequentemente resultam em lesões teciduais que variam em extensão e gravidade. A correta classificação dos ferimentos é indispensável para a tomada de decisão sobre o tratamento local imediato. As escoriações ou abrasões ocorrem na camada superficial da pele (epiderme) por atrito com superfícies ásperas, apresentando sangramento capilar em napa e alto risco de contaminação por sujeira ou terra.

Já as lacerações, incisões e perfurações atingem camadas mais profundas, afetando a derme, o tecido subcutâneo e eventualmente estruturas musculares ou vasculares. As feridas incisas possuem bordas regulares e costumam apresentar sangramento abundante, enquanto as perfurações por objetos pontiagudos (como pregos, tesouras ou lápis) apresentam aberturas externas pequenas, porém com risco significativo de danos internos e infecções anaeróbicas. O cuidador deve inspecionar a lesão, verificar a presença de corpos estranhos e identificar a origem do sangramento antes de aplicar qualquer curativo.

### Aula 4.2: Técnicas de Hemostasia: Pressão Direta, Curativos Compressivos e Torniquetes

O controle hemorrágico imediato é a prioridade máxima diante de ferimentos abertos sangrentos para evitar a espoliação volêmica do estudante. O método primário e mais eficaz para estancar o sangramento é a aplicação de pressão direta sobre a lesão utilizando gaze estéril ou pano limpo. A força aplicada deve ser contínua por pelo menos cinco a dez minutos, permitindo a formação fisiológica do coágulo. Se o sangramento

embeber o primeiro curativo, o cuidador não deve removê-lo; deve colocar novas gazes por cima da camada inicial e manter a compressão.

Para hemorragias abundantes em membros que não cedem com a pressão direta, o uso de torniquetes táticos de aplicação pré-hospitalar tornou-se conduta recomendada. O torniquete deve ser instalado de 5 a 7 centímetros acima do ferimento (sempre nas regiões proximais dos membros e nunca sobre articulações) e apertado até que o fluxo sanguíneo arterial cesse completamente. A data e o horário exato da aplicação devem ser registrados na fita do próprio torniquete ou na pele da vítima. Garroteamentos improvisados com tiras de tecido fino ou fios elétricos são contraindicados pelo alto risco de lesão tecidual e ineficácia na contenção arterial.

#### Aula 4.3: Manejo de Sangramentos Específicos: Epistaxe e Ferimentos Faciais

A epistaxe (sangramento nasal) é uma ocorrência extremamente comum em ambiente escolar, provocada por traumas leves, ressecamento da mucosa, fricção dos dedos ou variações de pressão e temperatura. A conduta correta consiste em posicionar a criança sentada, com o tronco e a cabeça levemente inclinados para a frente. O cuidador deve realizar a compressão direta das asas nasais contra o septo com os dedos polegar e indicador por dez minutos ininterruptos, orientando o aluno a respirar pela boca.

Inclinar a cabeça do aluno para trás é um erro muito comum e perigoso, pois não estanca o sangramento e faz com que o sangue seja deglutido, gerando náuseas, vômitos e risco de aspiração para o trato respiratório. Em caso de ferimentos abertos na face ou lábios, a compressão deve ser

feita com gaze umedecida em soro fisiológico. Se a epistaxe persistir por mais de vinte minutos após a compressão contínua ou se for decorrente de trauma craniano severo com saída de fluido claro misturado a sangue, o serviço de emergência deve ser acionado imediatamente.

#### Aula 4.4: Reconhecimento e Prevenção do Choque Hipovolêmico e Anafilático

O choque circulatório é um estado de falência hemodinâmica caracterizado pela incapacidade do sistema cardiovascular de prover perfusão tecidual e oxigenação adequadas aos órgãos vitais. O choque hipovolêmico decorre da perda maciça de sangue ou fluidos (como em hemorragias graves, desidratação severa ou queimaduras extensas). Os sinais precoces incluem taquicardia, palidez cutânea, sudorese fria e pegajosa, tempo de enchimento capilar lento (superior a dois segundos) e agitação motora acompanhada de sede.

O choque anafilático é uma reação alérgica sistêmica grave e de rápida evolução, desencadeada por picadas de insetos, ingestão de alimentos alergênicos (como amendoim, leite, ovo ou frutos do mar) ou uso de medicamentos. Além dos sinais circulatórios, a anafilaxia manifesta-se com urticária, edema de glote, estridor respiratório e queda abrupta da pressão arterial. O cuidador deve colocar a criança em decúbito dorsal com as pernas elevadas (posição de choque), mantê-la aquecida, acionar o SAMU com máxima urgência e, caso o estudante possua diagnóstico prévio e autoinjeter de epinefrina autorizado, auxiliar na aplicação imediata no terço anterolateral da coxa.

#### Aula 4.5: Limpeza, Antissepsia e Cuidados com Ferimentos de Menor Gravidade

O tratamento correto de escoriações e cortes superficiais no ambiente escolar é determinante para prevenir infecções locais e promover uma cicatrização adequada. O cuidador deve primeiramente higienizar as próprias mãos com água e sabão e calçar luvas de procedimento. O ferimento deve ser lavado abundantemente com água corrente potável ou soro fisiológico 0,9%, promovendo a remoção mecânica de sujidades, detritos, terra ou areia afixados na pele.

Após a irrigação copiosa, a área ao redor da ferida deve ser secada suavemente com gaze limpa, aplicando-se um curativo oclusivo antiaderente ou fita microporosa. O uso de álcool 70%, água oxigenada, iodo ou pomadas caseiras sobre tecidos abertos é totalmente contraindicado, pois esses produtos causam lesão celular no tecido saudável e retardam a regeneração. Em caso de cortes que apresentem bordas afastadas com extensão superior a um centímetro, o aluno deve ser encaminhado para avaliação médica para eventual sutura após comunicação e autorização dos responsáveis legais.

## Módulo 5: Traumatologia e Lesões Musculoesqueléticas

### Aula 5.1: Mecanismos de Trauma Escolar: Quedas, Impactos e Lesões Esportivas

O ambiente educacional apresenta múltiplos fatores de risco para traumas musculoesqueléticos, especialmente em áreas de recreação, parques infantis, quadras poliesportivas e escadarias. As quedas de altura (brinquedos de playground, muros), colisões entre estudantes durante brincadeiras de corrida e impactos diretos com bolas ou equipamentos esportivos representam as causas mais frequentes de lesões nos ossos, articulações e músculos.

O cuidador escolar precisa compreender a biomecânica do trauma para prever a gravidade potencial das lesões. O vetor de força, a energia cinética do impacto e a idade do aluno determinam a extensão dos danos. Enquanto crianças menores possuem ossos mais flexíveis com padrão de fratura em "galho verde", estudantes mais velhos podem sofrer fraturas completas ou deslocamentos articulares graves. A avaliação imediata do mecanismo da queda orienta a necessidade de imobilização e o tipo de transporte a ser adotado.

#### Aula 5.2: Fraturas Abertas e Fechadas: Reconhecimento e Imobilização Provisória

A fratura caracteriza-se pela perda da continuidade óssea, podendo ser classificada em fechada (quando a pele sobrejacente permanece íntegra) ou aberta/exposta (quando há ruptura da pele e exposição da extremidade óssea ou comunicação da ferida com o foco da fratura). Os sinais e sintomas típicos envolvem dor intensa no local, edema (inchaço), hematoma, deformidade anatômica visível, incapacidade funcional do membro e eventual crepitação ao menor movimento.

A conduta de primeiros socorros nas fraturas fechadas exige a imobilização provisória do membro atingido na exata posição em que foi encontrado, abrangendo uma articulação acima e uma articulação abaixo da lesão. Podem ser utilizadas talas rígidas, papéisão dobrado ou revistas fixadas com ataduras. Nas fraturas expostas, o cuidador deve cobrir a ferida e o osso com gaze estéril umedecida antes de imobilizar. Jamais se deve tentar alinhar, tracionar ou recolocar ossos projetados de volta para o interior do membro, pois essa tentativa causa graves danos vasculares e nervosos.

### Aula 5.3: Entorses, Luxações e Contusões: Protocolo PRICE no Atendimento Inicial

As lesões articulares e teciduais sem fratura óssea aparente também requerem abordagem técnica imediata. A entorces ocorre por torção articular com estiramento ou ruptura de ligamentos; a luxação é o deslocamento permanente dos ossos de uma articulação com perda de contato articular; e a contusão é o trauma direto sobre a musculatura que causa dor e extravasamento sanguíneo interno. Distinguir essas lesões sem exames de imagem é difícil no local do acidente, devendo todas ser tratadas preventivamente como potenciais fraturas.

A conduta padrão para o manejo inicial dessas lesões baseia-se no protocolo PRICE (Proteção, Repouso, Gelo/Ice, Compressão e Elevação). O cuidador deve proteger a área, manter o aluno em repouso sem carregar peso no membro afetado, e aplicar bolsas de gelo envolvidas em pano seco por vinte minutos. A crioterapia (gelo) reduz a dor, a inflamação e o extravasamento vascular. Tentar tracionar ou "estalar" uma articulação luxada para colocar a junta no lugar é uma falha gravíssima que pode provocar paralisias e danos arteriais irreparáveis.

### Aula 5.4: Trauma Raquimedular (TRM) e Cuidados de Imobilização da Coluna Cervical

O Trauma Raquimedular (TRM) ocorre por lesões na coluna vertebral com risco de compressão ou secção da medula espinhal, podendo gerar tetraplegia, paraplegia ou morte por parada respiratória. No ambiente escolar, o TRM deve ser suspeitado em todas as quedas de altura superior à própria altura do aluno, mergulhos em piscinas rasas, acidentes no transporte escolar ou traumas diretos e violentos na cabeça e pescoço. Os

sintomas incluem dor cervical ou dorsal, dormência, formigamento, perda de sensibilidade ou paralisia nos membros.

Diante da suspeita de TRM, a conduta determinante do cuidador é a restrição imediata de movimentos da coluna cervical. O profissional deve posicionar-se ajoelhado atrás da cabeça da vítima, segurar firmemente as laterais da cabeça com as duas mãos e manter o alinhamento neutro da cabeça com o pescoço e o tronco, sem exercer tração. É proibido mover, virar ou transportar o estudante sem a presença e os equipamentos adequados da equipe de resgate especializado. Remover o aluno da cena sem imobilização para colocá-lo em veículos de passeio é o erro que mais causa sequelas definitivas.

#### Aula 5.5: Traumatismo Cranioencefálico (TCE): Sinais de Alerta e Observação de Complicações

O Traumatismo Cranioencefálico (TCE) é o dano provocado no crânio e no cérebro por forças de impacto mecânico. Lesões na cabeça de crianças são frequentes devido à maior proporção da massa cefálica em relação ao corpo. O cuidador deve avaliar a presença de galos (hematomas subgaleais), lacerações no couro cabeludo ou afundamentos ósseos. A perda de consciência, mesmo que dure poucos segundos, classifica o TCE como potencialmente grave e exige remoção para ambiente hospitalar.

Os sinais de alerta para complicações neurológicas tardias no TCE incluem: vômitos repetidos e em jato, dor de cabeça de intensidade crescente, sonolência excessiva, dificuldades para falar, pupilas com tamanhos desiguais (anisocoria), saída de líquido transparente pelo nariz ou ouvidos (liquorreia) e episódios convulsivos. Caso qualquer um desses sinais seja identificado, o SAMU deve ser chamado e o aluno mantido em

repouso absoluto com a cabeça levemente elevada a trinta graus. Ignorar um TCE leve e liberar a criança para atividades físicas sem observação é um erro operacional perigoso.

## Módulo 6: Queimaduras e Emergências Térmicas

### Aula 6.1: Classificação das Queimaduras: Profundidade, Extensão e Agentes Causadores

As queimaduras são lesões teciduais decorrentes do contato com calor excessivo, substâncias químicas, corrente elétrica ou radiação. A classificação quanto à profundidade engloba: queimaduras de 1º grau (atingem apenas a epiderme, apresentando vermelhidão, calor e dor intensa, sem bolhas); queimaduras de 2º grau (atingem epiderme e derme, apresentando dor intensa, edema e formação de bolhas/flictenas); e queimaduras de 3º grau (atingem todas as camadas da pele, tecido subcutâneo e músculos, apresentando aspecto esbranquiçado, acinzentado ou carbonizado, sendo indolores no centro devido à destruição das terminações nervosas).

A gravidade da queimadura depende não apenas da profundidade, mas também da extensão da área corporal atingida (calculada pela regra das superfícies em pediatria) e do agente causador. Em escolas, queimaduras químicas ocorrem pelo acesso inadequado a produtos de limpeza, enquanto queimaduras térmicas derivam de água fervente na cozinha ou equipamentos de aquecimento. O cuidador deve isolar a fonte geradora do dano e retirar o estudante do perigo imediatamente antes de iniciar o atendimento técnico.

### Aula 6.2: Primeiros Socorros em Queimaduras Térmicas e Condutas Proibidas

O procedimento inicial padronizado para queimaduras térmicas é o resfriamento imediato da área afetada com água corrente limpa em temperatura ambiente (não gelada) por no mínimo dez a quinze minutos. Esse resfriamento interrompe o processo de progressão do calor nos tecidos profundos, reduz o edema e alivia substancialmente a dor. Após a irrigação, a lesão deve ser coberta frouxamente com gaze estéril ou pano limpo umedecido para evitar contaminação ambiental.

Existe um conjunto de práticas populares extremamente nocivas que devem ser categoricamente abolidas. É proibido aplicar pó de café, pasta de dente, manteiga, óleos, clara de ovo ou pomadas caseiras sobre a queimadura. Tais substâncias contaminam o tecido, retêm o calor e aumentam o risco de infecção grave. Outro erro comum é furar as bolhas de queimaduras de 2º grau; a bolha é um curativo biológico natural e sua ruptura expõe a derme ao ataque de microorganismos patogênicos.

#### Aula 6.3: Abordagem Específica em Queimaduras Químicas e Elétricas

As queimaduras químicas exigem um protocolo de atendimento diferenciado. O cuidador deve vestir EPIs para sua proteção, remover rapidamente as roupas do aluno que foram contaminadas pelo produto químico e lavar o local afetado com água corrente abundante por pelo menos vinte minutos ininterruptos. No caso de produtos em pó (como cal ou soda cáustica em pó), deve-se primeiramente escovar o produto seco para fora da pele antes de aplicar água, pois a reação do pó com a água pode liberar calor intenso e agravar a lesão.

As queimaduras elétricas, causadas por contato com tomadas ou fios desencapados, frequentemente apresentam pequenas lesões visíveis na pele (ponto de entrada e saída), mas provocam danos internos

devastadores ao longo do trajeto da corrente, incluindo arritmias cardíacas fatais e paradas cardiorrespiratórias. A primeira ação do cuidador é desligar a chave geral de energia antes de tocar na vítima. Nunca se deve encostar em um aluno em contato com corrente elétrica sem garantir o isolamento do circuito. O acionamento do SAMU é obrigatório em todas as emergências elétricas.

#### Aula 6.4: Intercorrências por Exposição Solar e Calor: Insolação e Intermação

A exposição prolongada a ambientes quentes e à radiação solar direta durante atividades recreativas, aulas de educação física ou passeios extraclasse pode provocar alterações metabólicas graves por falha nos mecanismos corporais de termorregulação. A insolação deriva da exposição solar direta na cabeça e corpo, enquanto a intermação resulta da permanência em locais fechados, abafados e com alta umidade, impedindo o resfriamento pela evaporação do suor.

Os sintomas progridem de dor de cabeça, tontura, náuseas e pele quente e avermelhada para confusão mental, desmaio, elevação extrema da temperatura corporal (acima de 40 °C) e convulsões. O cuidador deve remover o aluno imediatamente para um local fresco, arejado e à sombra, afrouxar roupas apertadas e aplicar compressas frias e úmidas na testa, pescoço, axilas e virilhas para baixar a temperatura gradualmente. Se a criança estiver consciente, pode-se oferecer água fresca em pequenos goles. Deixar de reconhecer os sinais e manter a criança exposta ao calor pode levar a danos orgânicos permanentes.

#### Aula 6.5: Hipotermia e Exposição ao Frio Intenso no Ambiente Escolar

Embora menos frequente em climas tropicais, a hipotermia pode ocorrer no ambiente educacional durante atividades de acampamento, passeios em regiões de serra, imersão acidental em piscinas frias ou permanência prolongada com roupas molhadas em dias de inverno. A hipotermia é definida pela queda da temperatura central do corpo para valores abaixo de 35 °C. Os sinais clínicos iniciam-se com tremores intensos, palidez, mãos e pés frios, evoluindo para diminuição dos reflexos, lentidão na fala, sonolência e rigidez muscular.

O manejo de primeiros socorros exige interromper imediatamente a perda de calor. O cuidador deve retirar a criança da exposição fria, remover todas as peças de roupa úmidas ou molhadas e envolver o estudante em mantas térmicas, cobertores limpos ou agasalhos secos, aquecendo o tronco e a cabeça. Podem ser oferecidas bebidas mornas e adoçadas caso o aluno esteja completamente consciente. Jamais se deve esfregar vigorosamente a pele da criança ou aplicar bolsas de água fervente diretamente sobre os membros frios, pois a vasodilatação súbita pode desencadear choque circulatório e parada cardíaca.

## Módulo 7: Convulsões e Emergências Neurológicas

### Aula 7.1: Fisiopatologia das Crises Convulsivas no Público Pediátrico

A crise convulsiva é uma manifestação clínica decorrente de uma descarga elétrica neuronal excessiva, desordenada e síncrona no cérebro. No ambiente escolar, as convulsões podem ser provocadas por epilepsia diagnosticada, traumatismo craniano, infecções do sistema nervoso (meningites), intoxicações, alterações metabólicas (como hipoglicemia severa) ou crises febris. As crises febris representam a causa mais comum

de convulsão em bebês e crianças de seis meses a cinco anos, desencadeadas pela elevação súbita da temperatura corporal.

Durante uma crise convulsiva tônico-clônica generalizada, a criança perde a consciência abruptamente, fica com a musculatura rígida (fase tônica) e passa a apresentar tremores e contrações involuntárias e desordenadas em todo o corpo (fase clônica). É comum a ocorrência de mordedura de língua, hipersecreção salivar (sialorreia ou "espumar pela boca") e liberação esfinteriana (incontinência urinária ou fecal). O cuidador deve manter o autocontrole, reconhecer que a crise costuma ser autolimitada (durando de um a três minutos) e focar na proteção física do estudante.

#### Aula 7.2: Protocolo de Segurança Durante e Após a Crise Convulsiva

A conduta de primeiros socorros durante a crise convulsiva consiste prioritariamente em evitar que a criança se machuque durante os movimentos involuntários. O cuidador deve deitar o aluno no chão sobre uma superfície plana, afastar móveis, objetos duros ou pontiagudos ao redor e colocar uma proteção macia (como um casaco dobrado ou almofada) debaixo da cabeça do estudante. O tempo de duração da crise deve ser cronometrado com precisão desde o início dos espasmos.

Ações expressamente proibidas incluem: tentar segurar os membros da criança para conter os tremores, introduzir qualquer tipo de objeto (colheres, panos ou dedos) dentro da boca da vítima sob o mito de "não deixar a língua enrolar", ou jogar água fria no rosto. A inserção de objetos pode quebrar dentes, provocar amputação de dedos do socorrista ou causar obstrução severa das vias aéreas. Após o término das contrações, na fase pós-ictal, o cuidador deve posicionar a criança na Posição Lateral

de Segurança (PLS) para permitir a drenagem de saliva ou vômito e monitorar a respiração até a recuperação da consciência.

### Aula 7.3: Acidente Vascular Cerebral (AVC) em Crianças: Reconhecimento Precoce

Embora seja uma condição predominantemente associada a adultos, o Acidente Vascular Cerebral (AVC) pode acometer crianças e adolescentes, sendo decorrente de malformações vasculares, cardiopatias congênitas, doenças hematológicas (como anemia falciforme) ou traumas vasculares. O AVC infantil é uma emergência médica gravíssima onde cada minuto sem oxigenação adequada resulta na perda irreversível de tecidos cerebrais.

Para o reconhecimento rápido na escola, o cuidador deve aplicar o protocolo SAMU (Sorriso, Abraço, Música e Urgência). O profissional deve pedir para a criança sorrir (verificando se há desvio da rima labial ou boca torta), pedir para levantar ambos os braços simultaneamente (observando se um dos membros cai por perda de força) e pedir para repetir uma frase simples ou cantar uma música (avaliando fala enrolada, arrastada ou incompreensível). Diante da presença de qualquer um desses sinais, o socorro médico (SAMU 192) deve ser acionado imediatamente, informando a suspeita de AVC pediátrico.

### Aula 7.4: Desmaio, Síncope e Lipotimia: Diferenciação e Atendimento Inicial

A lipotimia e a síncope (desmaio) são alterações transitórias causadas pela diminuição temporária do fluxo sanguíneo para o cérebro. A lipotimia caracteriza-se pela sensação iminente de perda de consciência, acompanhada de visão turva, zumbido nos ouvidos, palidez e sudorese

fria, sem contudo haver a perda completa do tônus postural. A síncope envolve a perda rápida, completa e transitória da consciência e do tônus muscular, levando à queda ao solo. No ambiente educacional, as causas mais comuns incluem longos períodos em pé em formaturas, jejum prolongado, dor aguda, calor intenso ou emoções extremas.

A conduta imediata para a lipotimia ou desmaio consiste em posicionar a criança deitada de costas (decúbito dorsal) em um local fresco e arejado e elevar os membros inferiores a aproximadamente 30 centímetros em relação ao nível do peito. Essa manobra favorece o retorno venoso e a reperfusão cerebral rápida. O cuidador deve afrouxar roupas apertadas e evitar que pessoas se aglomerem ao redor. É proibido dar álcool ou amônia para o aluno cheirar, jogar água no rosto ou oferecer líquidos enquanto a criança não estiver totalmente consciente e orientada.

#### Aula 7.5: Estado de Mal Epiléptico e Quando Acionar a Urgência Médica

O Estado de Mal Epiléptico (EME) é uma emergência neurológica crítica caracterizada por uma crise convulsiva contínua que ultrapassa cinco minutos de duração, ou por sucessivas crises episódicas sem que ocorra a recuperação completa da consciência entre elas. O EME acarreta alto risco de lesão cerebral irreversível, edema cerebral, hipermotilidade metabólica e falência respiratória secundária, exigindo intervenção médica hospitalar imediata com administração de medicamentos anticonvulsivantes intravenosos ou retais.

O cuidador escolar deve estar ciente das situações em que o acionamento do SAMU (192) é obrigatório após uma crise convulsiva: quando a crise durar mais de cinco minutos; quando for a primeira crise convulsiva conhecida da história do aluno; se a criança demorar mais de quinze

minutos para retornar à consciência; se a crise ocorrer dentro da água (como na piscina da escola); se o aluno estiver grávida ou apresentar trauma associado; ou se ocorrerem crises repetidas em sequência. A precisão na observação do tempo da crise é a informação técnica mais valiosa que o profissional repassa ao médico regulador.

## Módulo 8: Intoxicações, Envenenamentos e Picadas de Animais Peçonhentos

### Aula 8.1: Vias de Intoxicação no Ambiente Escolar: Ingestão, Inalação e Contato

A intoxicação aguda na escola ocorre pela exposição a substâncias nocivas que alteram o funcionamento orgânico do estudante. As vias de entrada dos agentes tóxicos incluem a via digestiva (ingestão acidental de produtos de limpeza, tintas não atóxicas, solventes, plantas ornamentais venenosas ou medicamentos trazidos de casa por outros alunos), a via respiratória (inalação de gases, fumaças tóxicas, vapores de tintas ou produtos químicos pesados) e a via cutâneo-mucosa (absorção de defensivos agrícolas ou produtos químicos através da pele e olhos).

Os sinais de intoxicação variam segundo o agente, englobando queimaduras ou lesões na boca, salivação excessiva, odores estranhos no hálito, dor abdominal, náuseas, vômitos, tonturas, alteração nas pupilas (miose ou midríase), sonolência profunda ou agitação psicomotora intensa. O cuidador deve investigar rapidamente a cena em busca de frascos abertos, embalagens de medicamentos ou vestígios de plantas consumidas, preservando esse material para apresentar à equipe médica de resgate.

## Aula 8.2: Primeiros Socorros nas Intoxicações Agudas e Erros Fatais a Evitar

Ao constatar a ingestão de produtos tóxicos, a conduta primária do cuidador é acionar imediatamente o SAMU (192) ou entrar em contato direto com o Centro de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox) de sua região para receber orientações médicas específicas para o composto ingerido. Caso a substância tenha atingido a pele ou os olhos, a área deve ser lavada em água corrente em abundância por no mínimo quinze minutos ininterruptos. Em caso de inalação, a criança deve ser levada para um local aberto e bem arejado.

Existem condutas tradicionais errôneas que são fatais em casos de intoxicação e devem ser estritamente evitadas. Jamais se deve induzir o vômito no aluno. Se o produto ingerido for um corrosivo (como soda cáustica ou ácidos) ou um derivado do petróleo (como querosene ou gasolina), a indução ao vômito provocará uma segunda queimadura no esôfago e faringe ou causará pneumonite química severa por aspiração dos vapores para os pulmões. Também é proibido oferecer leite, água, ovos ou carvão vegetal sem expressa orientação do médico do CIATox.

## Aula 8.3: Acidentes Escorpiônicos e Ofídicos: Identificação e Conduta Imediata

Os acidentes por animais peçonhentos (escorpiões, cobras, aranhas e lagartas) no ambiente educacional ocorrem com maior frequência em áreas próximas a terrenos baldios, entulhos, caixas de esgoto ou parquinhos de madeira. O escorpionismo é especialmente perigoso em crianças pequenas, pois a proporção da dose de veneno em relação à massa corporal resulta em rápida ação sistêmica, podendo levar ao

choque cardogênico e edema agudo de pulmão. O sinal inicial do escorpião é a dor local intensa e imediata, muitas vezes sem marca visível na pele.

A conduta de primeiros socorros para picadas de escorpião e cobras exige manter a criança calma, deitada e com o membro picado em repouso e em posição neutra ou levemente elevada. Deve-se lavar o local da picada apenas com água e sabão e acionar o SAMU com urgência para remoção ao hospital de referência que possua o soro antiveneno apropriado. O cuidador não deve fazer torniquetes ou garrotes no membro, não deve cortar ou perfurar a pele no local da picada, nem tentar chupar o veneno com a boca; tais práticas aumentam o risco de necrose, infecções e amputações.

#### Aula 8.4: Picadas de insetos, Lagartas e Reações Alérgicas Locais versus Sistêmicas

Atividades em áreas abertas da escola expõem os estudantes a picadas de insetos como abelhas, vespas, formigas e contato com lagartas urticantes (taturanas). Em indivíduos não alérgicos, as picadas causam apenas reações locais caracterizadas por dor localizada, vermelhidão, inchaço moderado e coceira. A conduta envolve a remoção cuidadosa do ferrão (no caso de abelhas) através de raspagem com o cartão de plástico ou pinça, sem espremer o saco de peçonha ligado ao ferrão, seguida da aplicação de compressas frias ou gelo no local.

A gravidade se altera drasticamente quando a criança apresenta hipersensibilidade prévia ao veneno do inseto ou sofre picadas múltiplas. Reações sistêmicas podem evoluir rapidamente para choque anafilático, com aparecimento de placas vermelhas no corpo (urticária), inchaço nas

pálpebras e lábios, tosse, dificuldade respiratória e tontura. Diante da suspeita de reação sistêmica, o cuidador não deve limitar-se aos cuidados locais; deve posicionar o aluno para suporte ventilatório e chamar a emergência médica imediatamente.

#### Aula 8.5: Plantas Tóxicas no Espaço Escolar: Prevenção e Atendimento Inicial

Muitas plantas ornamentais comumente encontradas em jardins e vasos de estabelecimentos de ensino possuem elevada toxicidade, como a Comigo-ninguém-pode (Dieffenbachia), o Bico-de-papagaio, a Mamona e o Avelós. A ingestão ou a mastigação de folhas da Comigo-ninguém-pode, por exemplo, causa dor queimação imediata na boca, edema severo de lábios, língua e faringe devido ao acúmulo de microcristais de oxalato de cálcio, podendo obstruir totalmente as vias aéreas superiores do aluno.

O atendimento imediato para o contato ou ingestão de plantas tóxicas envolve a retirada imediata de eventuais resíduos da cavidade oral, a lavagem abundante da boca e olhos com água corrente fresca e a proibição absoluta de provocar vômitos. O cuidador deve identificar a planta envolvida (se possível colhendo um ramo ou fotografando a folha e a flor) e entrar em contato com o serviço de emergência ou CIATox. A melhor conduta preventiva consiste na identificação e erradicação de plantas comprovadamente tóxicas das áreas de circulação e recreação dos estudantes.

#### Módulo 9: Corpos Estranhos e Traumas Oculares, Auriculares e Nasais

##### Aula 9.1: Inserção de Corpos Estranhos nos Ouvidos e Nariz em Crianças

A introdução inadvertida de objetos diversos — como grãos de feijão, pedaços de borracha, bolinhas de plástico, baterias de disco ou insetos — nos condutos auditivos ou nas narinas é uma intercorrência frequente, sobretudo na educação infantil. A presença do corpo estranho no nariz pode manifestar-se por obstrução nasal, espirros frequentes, coriza com secreção amarelada e odor fétido uni lateral. No ouvido, pode provocar dor, diminuição da audição ou sensação de zumbido e movimento.

A conduta do cuidador escolar diante de um corpo estranho no nariz deve limitar-se a orientar o aluno a assoar o nariz suavemente com a narina oposta pressionada, desde que a criança compreenda o comando. Se o objeto não for expelido, ou se estiver no ouvido, é rigorosamente proibido tentar removê-lo introduzindo pinças, agulhas, hastes flexíveis com algodão ou grampos. Essa tentativa pode empurrar o objeto para regiões mais profundas, perfurar a membrana do tímpano ou causar lacerações sangrentas na mucosa nasal. O aluno deve ser encaminhado para avaliação médica especializada.

## Aula 9.2: Traumas e Corpos Estranhos Oculares: Conduas de Lavagem e Tampamento

A mucosa ocular é extremamente delicada e sujeira, grãos de areia, farpas de madeira ou produtos químicos acidentalmente respingados nos olhos exigem cuidados imediatos para evitar lesões permanentes na córnea. Quando um corpo estranho móvel (areia ou poeira) atinge o olho do aluno, o primeiro passo do cuidador é impedir rigorosamente que a criança esfregue os olhos, pois a fricção mecânica do objeto contra a córnea gera escoriações difíceis de cicatrizar.

A conduta correta consiste em irrigar o olho afetado abundantemente com soro fisiológico 0,9% ou água corrente limpa, orientando a criança a piscar várias vezes durante a irrigação. Caso o objeto permaneça retido ou trate-se de um corpo estranho perfurante/encravado no globo ocular, o cuidador jamais deve tentar retirá-lo. A área ocular deve ser coberta frouxamente com uma gaze ou copo descartável limpo afixado com fita adesiva, devendo-se cobrir preferencialmente ambos os olhos para evitar o movimento conjugado dos globos oculares até a chegada ao serviço de emergência.

#### Aula 9.3: Avulsão Dentária e Traumas Bucomaxilofaciais na Escola

Traumas na face decorrentes de quedas ou colisões nas dependências da escola podem causar cortes nos lábios, fraturas de mandíbula ou avulsão dentária (quando o dente permanente é totalmente arrancado do alvéolo ósseo com a raiz). O correto manejo da avulsão dentária em dentes permanentes dentro da primeira hora após o acidente determina a viabilidade do reimplante bem-sucedido pelo cirurgião-dentista.

O cuidador escolar deve localizar o dente avulsionado, pegando-o exclusivamente pela coroa (parte branca) e nunca pela raiz, para não destruir as células do ligamento periodontal. O dente não deve ser esfregado, escovado ou lavado com sabão ou antissépticos. O dente deve ser colocado imediatamente em um recipiente com leite frio, soro fisiológico ou mantido no próprio fluxo salivar do aluno (se ele for grande e colaborativo). O aluno e o dente armazenado devem ser encaminhados com urgência para o atendimento odontológico.

#### Aula 9.4: Perfurações Teciduais e Objetos Encravados em Membros ou Tronco

A ocorrência de acidentes com perfuração da pele por varetas, estilhaços de vidro, farpas de metal ou pedaços de madeira pode fazer com que o objeto permaneça impalado (encravado) nos tecidos moles, músculos ou cavidades do estudante. A presença do objeto penetrante funciona como um "tampão" provisório que impede a ocorrência de hemorragias profusas a partir de vasos sanguíneos lacerados no interior da ferida.

A regra fundamental e inegociável de primeiros socorros para objetos encravados é: nunca remover ou tracionar o objeto impalado. A remoção fora do ambiente cirúrgico desfaz o efeito tampão, desencadeando hemorragias incontroláveis e danos adicionais a nervos e órgãos internos. O cuidador deve estabilizar o objeto na posição em que se encontra utilizando rolos de gaze, ataduras ou panos limpos dispostos ao redor da base da peça, fixando tudo com bandagens sem exercer pressão para baixo. O acionamento do serviço de emergência é obrigatório.

#### Aula 9.5: Prevenção e Atendimento em Casos de Sufocamento por Sacos Plásticos e Cordões

A sufocamento acidental e o estrangulamento na infância podem derivar do manuseio inadvertido de sacos plásticos mantidos ao alcance das crianças pequenas, do enroscamento de cordões de capuzes ou bijuterias em brinquedos de playground, ou do fechamento inadvertido de estruturas retráteis. Sacos plásticos aderem à face da criança, impedindo mecanicamente a entrada de ar no nariz e na boca e levando à sufocação rápida.

O atendimento de urgência exige a remoção imediata da fonte de sufocamento ou o corte e liberação imediata de cordões ou laços que estejam comprimindo o pescoço do aluno. Em seguida, o cuidador deve

avaliar instantaneamente a respiração e o nível de consciência. Caso o estudante esteja inconsciente e não apresente respiração funcional, os protocolos de Suporte Básico de Vida e Reanimação Cardiopulmonar (RCP) devem ser iniciados imediatamente, ao mesmo tempo em que a equipe escolar aciona o resgate médico. A prevenção proativa exige a proibição de roupas com cordões longos na infância e o descarte adequado de plásticos na escola.

## Módulo 10: Emergências Clínicas e Condições Crônicas de Saúde

### Aula 10.1: Hipoglicemia e Hiperglicemia em Estudantes com Diabetes Mellitus

O Diabetes Mellitus Tipo 1 é uma condição crônica autoimune frequente na infância e adolescência, caracterizada pela ausência de produção endógena de insulina. O cuidador escolar envolvido na rotina desse aluno deve saber identificar os episódios de hipoglicemia (queda acentuada dos níveis de glicose no sangue), que podem ocorrer por atrasos nas refeições, esforço físico não planejado ou dose excessiva de insulina. Os sinais incluem sudorese fria, tremores, palidez, fome intensa, tontura, irritabilidade, confusão mental e perda de consciência.

Ao identificar os sinais de hipoglicemia em um estudante consciente, a conduta imediata do cuidador é oferecer cerca de 15 gramas de carboidrato de rápida absorção, como um copo de suco de laranja natural ou um copo de água com duas colheres de açúcar. Caso o aluno esteja inconsciente ou apresente convulsão, é estritamente proibido colocar qualquer líquido ou alimento em sua boca devido ao risco de aspiração pulmonar grave; a conduta nessa situação é posicionar o estudante de lado, acionar o SAMU e aguardar a equipe técnica. A hiperglicemia

(glicose muito alta) evolui de forma mais lenta com sede excessiva, urina frequente e hálito cetônico, devendo ser gerenciada conforme o plano de cuidados fornecido pelos médicos e pais da criança.

#### Aula 10.2: Manejo da Crise Alérgica e Reações Cutâneas Agudas

Estudantes portadores de atopia, dermatite ou alergias alimentares e respiratórias podem apresentar exacerbações agudas no espaço escolar. As reações alérgicas cutâneas manifestam-se por eritema (vermelhidão difusa), pápulas, urticária (placas elevadas que coçam intensamente) e angioedema localizado (inchaço em pálpebras, orelhas ou lábios). A conduta inicial exige afastar a criança do contato com o alérgeno suspeito (como tintas, luvas de látex, plantas, alimentos ou produtos químicos) e manter o local limpo e fresco.

O cuidador deve monitorar atentamente a evolução das lesões e a presença de qualquer sinal de comprometimento sistêmico, tais como voz rouca, tosse persistente, dificuldade para engolir salivar ou respiração ruidosa. Aplicações de compressas frias sobre as áreas afetadas pela urticária ajudam a amenizar o prurido. É proibido ao cuidador administrar anti-histamínicos ou corticoides por conta própria sem que haja prescrição médica formalizada e autorização escrita registrada na ficha de saúde do aluno.

#### Aula 10.3: Febre Alta e Prevenção da Convulsão Febril na Escola

A febre é uma resposta fisiológica do organismo contra processos infecciosos, caracterizada pelo aumento da temperatura corporal central acima de 37,8 °C. Em crianças pequenas, a elevação rápida da temperatura pode deflagrar crises de convulsão febril, além de causar grande desconforto, calafrios, prostração, dores no corpo e taquicardia. O

cuidador deve realizar a aferição correta da temperatura utilizando termômetros digitais limpos e posicionados na região axilar.

A abordagem inicial para amenizar a febre na escola baseia-se em medidas físicas de resfriamento gradual. O cuidador deve remover o excesso de agasalhos do aluno, levá-lo para um ambiente bem ventilado e oferecer água fresca para hidratação fracionada. Banhos mornos (nunca frios ou gelados, para evitar o choque térmico e tremores que aumentam a temperatura interna) podem ser aplicados se recomendados. A administração de medicamentos antitérmicos só pode ser feita pela equipe escolar mediante rigorosa autorização prévia dos pais e receita médica informando dosagem e horários no prontuário do aluno.

#### Aula 10.4: Crises de Enxaqueca, Cefaleias e Dor Abdominal Aguda

A ocorrência de dores de cabeça (cefaleias) e dores abdominais intensas no ambiente educacional são queixas frequentes que exigem triagem e acompanhamento do cuidador escolar. As cefaleias podem ser secundárias ao estresse, desidratação, esforço visual, febre ou quadros de enxaqueca com fotofobia (sensibilidade à luz) e náuseas. A conduta inicial é retirar a criança do barulho e da iluminação forte, posicionando-a em repouso em local tranquilo e oferecendo líquidos.

A dor abdominal aguda, por sua vez, pode variar de cólicas gasosas simples e constipação até episódios graves que exigem cirurgia, como a apendicite aguda. Os sinais de alerta em dor abdominal incluem dor de forte intensidade focada no lado direito inferior do abdômen, abdômen enrijecido e doloroso à menor palpação, febre associada, vômitos biliosos e recusa completa em caminhar. Diante desses sinais de abdômen agudo, o cuidador jamais deve aplicar bolsas de água quente na barriga da

criança nem oferecer laxantes ou analgésicos; os pais e o transporte de emergência devem ser notificados imediatamente.

#### Aula 10.5: Crises de Pânico, Ansiedade Severa e Hiperatividade na Emergência

O bem-estar em saúde mental integra os cuidados globais de segurança na escola. A crise de pânico e os quadros de ansiedade aguda na infância e adolescência podem surgir subitamente com palpitações, dor no peito, sensação de sufocamento, tremores nas mãos, hiperventilação e medo irreal de morte ou perda de controle. O cuidador escolar deve reconhecer que os sintomas físicos apresentados pelo aluno são reais e decorrem da descarga maciça de adrenalina no organismo.

A conduta de atendimento deve basear-se no acolhimento empático e calmo. O cuidador deve levar o estudante para um espaço privativo e silencioso, estabelecer contato visual seguro e instruir exercícios de respiração guiada, estimulando inspirações lentas pelo nariz e expirações prolongadas pela boca. O profissional deve utilizar tom de voz calmo e assegurar ao aluno que ele está em um local seguro e que a crise vai passar. É contraindicado invalidar os sentimentos do estudante com frases depreciativas ou deixá-lo sozinho no ambiente.

#### Módulo 11: Primeiros Socorros na Educação Inclusiva e Necessidades Especiais

##### Aula 11.1: Adaptação dos Protocolos para Estudantes com Deficiência Física e Motora

A prestação de primeiros socorros a estudantes com deficiência física ou motora (como paralisia cerebral, espina bífida ou distrofias musculares)

exige que o cuidador escolar compreenda as limitações anatômicas e de mobilidade de cada aluno. Deformidades ósseas, contraturas musculares espásticas ou hipotonia severa alteram a resposta a traumas e a posição adequada de atendimento. O cuidador deve possuir conhecimento prévio sobre o uso de órteses, cadeiras de rodas e dispositivos de locomoção.

Em situações de urgência como engasgo ou parada cardiorrespiratória em estudantes cadeirantes ou com contraturas severas, o socorrista deve adaptar o posicionamento físico. Caso seja necessário deitar o aluno no chão para manobras de RCP, a transferência da cadeira para o solo deve ser feita com apoio de mais de um funcionário para preservar a integridade da coluna e das articulações vulneráveis. A avaliação de fraturas nesses alunos exige extrema atenção, pois o relato de dor pode ser mascarado por alterações de sensibilidade decorrentes da lesão neurológica de base.

#### Aula 11.2: Abordagem de Emergência em Alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

O atendimento de emergência a alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) exige do cuidador um preparo comportamental e comunicação adaptada às particularidades de processamento sensorial de cada indivíduo. Ambientes barulhentos, luzes intensas, aproximação corporal abrupta e a própria dor de um acidente podem deflagrar episódios de desorganização sensorial e comportamental severa (meltdowns), dificultando a avaliação física do machucado.

O cuidador deve aproximar-se com movimentos suaves, manter tom de voz baixo e firme e evitar toques desnecessários sem antes avisar o aluno. O uso de linguagem verbal direta, clara e sem metáforas, complementada por cartões de comunicação alternativa ou pictogramas se habitual, reduz

a ansiedade do estudante. Na presença de um ferimento, o profissional deve explicar exatamente o que vai fazer antes de tocar a área lesionada. Garantir a presença de objetos de autorregulação do aluno durante a prestação do socorro auxilia na manutenção da calma necessária para o procedimento.

#### Aula 11.3: Atendimento a Estudantes com Deficiência Auditiva e Visual em Situações de Risco

Estudantes com deficiência auditiva ou cegueira dependem criticamente da percepção espacial e dos canais de comunicação adaptados mantidos pela equipe escolar, especialmente durante emergências e evacuações de áreas de risco. A incapacidade de ouvir alarmes sonoros ou a perda da referência de navegação em ambientes tomados por fumaça ou sob tumulto gera elevados níveis de pânico e desorientação.

Para o atendimento ao aluno surdo, o cuidador deve posicionar-se de frente para o estudante, garantindo iluminação adequada na face para permitir a leitura orofacial, utilizar a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) se capacitado, ou recorrer a sinalizações gestuais claras e diretas. Para o aluno cego ou com baixa visão, o cuidador deve identificar-se imediatamente pelo nome ao aproximar-se, explicar detalhadamente com voz calma a natureza do evento e guiar o estudante oferecendo seu próprio cotovelo para que ele o segure, orientando verbalmente cada obstáculo, degrau ou mudança de direção durante o percurso.

#### Aula 11.4: Manejo de Emergências em Estudantes com Traqueostomia e Sondas de Alimentação

Muitos alunos com deficiências graves e necessidades complexas de saúde frequentam a escola regular utilizando dispositivos médicos

invasivos, como cânulas de traqueostomia para respiração ou sondas de gastrostomia (GTT) e nasoentéricas para alimentação. O cuidador escolar encarregado do acompanhamento desses estudantes deve receber treinamento específico no manejo preventivo e de urgência desses equipamentos.

Caso a cânula de traqueostomia fique obstruída por secreções espessas, gerando desconforto respiratório agudo no aluno, a conduta de emergência envolve acionar a equipe de enfermagem da escola ou o resgate, manter a criança em posição elevada e, caso capacitado, utilizar o aspirador portátil de secreções conforme a rotina do aluno. Em caso de arrancamento acidental (avulsão) da sonda de gastrostomia durante uma queda ou brincadeira, o cuidador deve cobrir o orifício abdominal (estoma) com gaze estéril afixada sem pressão e comunicar imediatamente os responsáveis e o serviço médico; nunca se deve tentar reintroduzir a sonda arrancada no orifício sem habilitação técnica.

#### Aula 11.5: Planos de Atendimento Individualizados (PAI) e Comunicação com Redes de Apoio

A segurança e a efetividade do atendimento de emergência à criança com necessidades educacionais especiais no ambiente educacional dependem da existência de um Plano de Atendimento Individualizado (PAI) pré-elaborado. O PAI deve ser construído conjuntamente pela equipe pedagógica, cuidadores, familiares e médicos assistentes do aluno, contendo o histórico detalhado da condição, medicamentos em uso diário, alérgenos conhecidos, condutas específicas para crises recorrentes e contatos de emergência atualizados.

O cuidador deve ter acesso rápido a este documento e manter total familiaridade com as suas orientações. Em caso de intercorrência e acionamento do SAMU, uma cópia do PAI deve ser prontamente entregue aos socorristas da ambulância. A comunicação imediata com os pais e com a rede de apoio profissional da criança garante que o fluxo assistencial mantenha a continuidade sem riscos de interrupções ou condutas contraditórias entre a escola e o serviço hospitalar.

## Módulo 12: Biossegurança, Higiene e Prevenção de Infecções

### Aula 12.1: Cadeia de Transmissão de Enfermidades Infectocontagiosas na Escola

A alta densidade populacional e o contato físico próximo característicos do ambiente educacional favorecem a rápida disseminação de agentes patogênicos (vírus, bactérias, fungos e parasitas). A cadeia de transmissão epidemiológica compõe-se do agente etiológico, do reservatório, da porta de saída, da via de transmissão e do hospedeiro suscetível. Entender esse ciclo é fundamental para que o cuidador aplique medidas de interrupção da contaminação durante os atendimentos de primeiros socorros.

As vias de transmissão na escola dividem-se em transmissão direta (por gotículas respiratórias expelidas em tossidos e espirros, ou contato direto de pele com pele e secreções) e transmissão indireta (por objetos contaminados como brinquedos, maçanetas, superfícies de mesas e material escolar - os chamados fômites). O cuidador atua diretamente na quebra dessa cadeia ao higienizar rigorosamente as superfícies de atendimento, descartar resíduos de forma adequada e utilizar proteção pessoal individualizada.

## Aula 12.2: Higienização de Mãos: Técnicas, Frequência e Uso de Soluções Antissépticas

A higienização das mãos é isoladamente a medida mais eficaz e de menor custo para a prevenção e o controle de infecções no espaço educacional. O cuidador escolar deve dominar a técnica correta de lavagem com água e sabonete líquido, abrangendo a fricção de palmas, dorso das mãos, espaços interdigitais, articulações, polegares e extremidade dos dedos sob as unhas por no mínimo quarenta a sessenta segundos.

A utilização de soluções alcoólicas a 70% em gel ou líquida é uma alternativa eficiente para a antissepsia das mãos quando estas não apresentarem sujidade visível, devendo a fricção durar vinte a trinta segundos. A higienização deve ser realizada obrigatoriamente antes e após a prestação de primeiros socorros a qualquer aluno, após o manuseio de materiais contaminados, após a remoção das luvas de procedimento, e antes do contato com mucosas ou feridas abertas. Deixar de lavar as mãos após tirar as luvas é uma falha de biossegurança comum.

## Aula 12.3: Desinfecção e Limpeza de Superfícies, Equipamentos e Materiais

Após a realização de um atendimento de primeiros socorros que envolva derramamento de sangue, vômito, saliva ou outros fluidos corporais, a área afetada e os equipamentos utilizados devem passar por limpeza e desinfecção rigorosas antes de serem liberados para o uso comum da escola. O cuidador e a equipe de apoio não devem utilizar jatos de água que causem aerossolização dos fluidos nem varrer superfícies secas contaminadas.

A conduta correta exige primeiro a remoção do excesso de matéria orgânica utilizando papel toalha absorvente (vestindo luvas e EPIs). Em seguida, aplica-se a limpeza com água e detergente neutro para remoção da sujeira, seguida da desinfecção com solução de hipoclorito de sódio (água sanitária diluída) ou álcool 70% com tempo de contato adequado sobre a superfície. Panos de limpeza reutilizáveis não devem ser passados de uma área contaminada para superfícies limpas para evitar a contaminação cruzada.

#### Aula 12.4: Gerenciamento de Resíduos de Saúde no Ambiente Escolar (Descarte de Perfurocortantes)

Os resíduos gerados nos atendimentos de primeiros socorros e na rotina de cuidados de saúde de estudantes (como tiras de teste de glicemia, agulhas de insulina, gases com sangue, luvas usadas e ataduras) devem ser classificados e descartados conforme as normas sanitárias de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. O descarte incorreto em lixeiras comuns do ambiente escolar expõe alunos, professores e profissionais da limpeza a riscos de contaminação e acidentes com perfurocortantes.

Agulhas, lancetas, ampolas de vidro e lâminas descartáveis jamais devem ser jogadas no lixo comum ou em sacos plásticos normais. Esses materiais perfurocortantes devem ser depositados imediatamente após o uso em recipientes rígidos coletores específicos (caixas amarelas do tipo Descarpack), resistentes à perfuração e ao vazamento, mantidos fora do alcance das crianças. Materiais embebidos em sangue (resíduos biológicos) devem ser acondicionados em sacos plásticos brancos leitosos identificados com o símbolo universal de risco biológico.

## Aula 12.5: Imunização e Vacinação do Cuidador Escolar

A imunização atualizada do cuidador escolar é um pilar indispensável da biossegurança e da proteção à saúde do próprio profissional e da comunidade estudantil. O profissional que atua em contato direto com crianças está exposto a diversas doenças transmissíveis e deve manter seu cartão de vacinação rigorosamente em dia, de acordo com o calendário nacional de vacinação do adulto e do trabalhador da saúde.

As vacinas fundamentais para o cuidador escolar incluem: Hepatite B, Tríplice Viral (sarampo, caxumba e rubéola), Dupla Adulta (difteria e tétano - com reforço a cada dez anos ou cinco anos em caso de ferimentos graves), Influenza (gripe - dose anual) e COVID-19. A vacinação contra o tétano é de vital importância para o socorrista que manipula ferimentos e acidentes perfurocortantes. Negligenciar a vacinação coloca o cuidador em situação de vulnerabilidade ocupacional frente a surtos virais na instituição.

## Módulo 13: Prevenção de Acidentes e Segurança da Infraestrutura Escolar

### Aula 13.1: Mapeamento de Riscos e Inspeção Periódica dos Ambientes Escolares

A prevenção ativa de acidentes no ambiente educacional baseia-se na identificação precoce e na eliminação sistemática de perigos presentes na infraestrutura física e nos processos operacionais da escola. O cuidador escolar deve integrar a rotina de mapeamento de riscos, participando de vistorias técnicas periódicas nas salas de aula, pátios, banheiros, cantinas, quadras e vias de circulação.

Durante as inspeções, o profissional deve averiguar a presença de pisos escorregadios ou quebrados, degraus de escadas sem fita antiderrapante ou corrimão, tomadas elétricas desprotegidas ao alcance de crianças, janelas sem redes ou grades de proteção nos andares superiores, móveis com quinas vivas ou soltos, e brinquedos de parquinho deteriorados. Todos os riscos identificados devem ser formalmente registrados e encaminhados à direção para manutenção corretiva imediata, interditando-se o acesso dos alunos às áreas perigosas até a resolução do problema.

#### Aula 13.2: Segurança nos Parques Infantis, Áreas Esportivas e Pátios de Recreação

As áreas destinadas às atividades recreativas e esportivas figuram como os locais de maior incidência de traumas, fraturas e contusões dentro do estabelecimento de ensino. A segurança dos parques infantis (playgrounds) exige que os brinquedos estejam instalados sobre pisos absorventes de impacto (como grama sintética, borracha emborrachada ou areia fofa) e que a distância entre os equipamentos respeite zonas de queda seguras.

O cuidador deve atuar na supervisão ativa durante os momentos de recreio e aulas de educação física, prevenindo brincadeiras de risco como empurrões em brinquedos de altura, corridas cegas em superfícies molhadas e uso incorreto de traves e balanços. Em quadras esportivas, as traves de futebol e tabelas de basquete devem estar rigidamente ancoradas ao solo para evitar tombamentos fatais sobre as crianças. Inspeccionar visualmente o estado dos equipamentos antes de liberar o uso pelos alunos é uma rotina preventiva essencial.

### Aula 13.3: Normas de Segurança e Prevenção no Transporte Escolar

O transporte de alunos em vans, ônibus e micro-ônibus escolares exige a aplicação rigorosa de protocolos de segurança para evitar colisões, atropelamentos e acidentes no interior dos veículos. O cuidador que atua no acompanhamento do transporte deve garantir que todos os estudantes permaneçam sentados durante todo o trajeto, utilizando obrigatoriamente o cinto de segurança fivelado de forma adequada à sua faixa etária.

As operações de embarque e desembarque representam os momentos de maior risco de acidentes graves. O cuidador deve descer primeiro do veículo para orientar e desembarcar os alunos, garantindo que as crianças não cruzem a rua pela frente ou por trás do veículo sem a supervisão de um adulto. É proibido permitir que estudantes coloquem braços ou a cabeça para fora das janelas, ou que permaneçam em pé nos corredores com o veículo em movimento. O manuseio correto das portas automáticas e de emergência deve ser de conhecimento total do profissional.

### Aula 13.4: Segurança nas Aulas Práticas de Laboratório e Oficinas Pedagógicas

O desenvolvimento de aulas práticas em laboratórios de ciências, química, biologia e oficinas de artes expõe os alunos a riscos adicionais de queimaduras químicas, cortes por vidrarias quebradas, inalação de vapores e incêndios. O cuidador que presta suporte nesses ambientes deve certificar-se de que todos os alunos estejam vestindo os EPIs recomendados para a atividade, como jalecos de algodão, óculos de proteção e luvas, quando aplicável.

As bancadas de trabalho devem ser mantidas organizadas e desobstruídas, mantendo-se produtos químicos e reativos perigosos

trancados em armários específicos fora das aulas. Vidrarias trincadas ou trincadas devem ser descartadas imediatamente em recipientes adequados. Em caso de derramamento acidental de substâncias sobre a pele ou roupas de um aluno, o chuveiro de emergência e o lava-olhos do laboratório devem ser acionados imediatamente, lavando-se a área afetada por vinte minutos e acionando o suporte de saúde.

#### Aula 13.5: Planos de Evacuação de Emergência, Incêndio e Pânico na Escola

Todas as instituições de ensino devem possuir um Plano de Emergência contra Incêndio e Pânico devidamente estruturado e treinado periodicamente com a comunidade escolar. O cuidador deve conhecer a fundo as rotas de fuga, as saídas de emergência, o ponto de encontro externo seguro e o funcionamento dos alarmes e extintores de incêndio do prédio. Simulados de evacuação devem ser realizados regularmente para fixar a memória operacional de alunos e funcionários.

Ao soar o alarme de emergência, o cuidador deve manter a calma, assumir a liderança da sua turma e orientar a evacuação de forma organizada e rápida, sem correria ou empurrões. O profissional deve verificar se todos os alunos com deficiência ou mobilidade reduzida estão recebendo a assistência prevista em seu plano individual de resgate. Após atingir o ponto de encontro externo, o cuidador deve realizar a chamada nominativa para conferir se algum estudante permaneceu no interior do edifício e repassar o status imediatamente ao comandante do Corpo de Bombeiros.

#### Módulo 14: Montagem e Gestão do Kit de Primeiros Socorros Escolar

##### Aula 14.1: Itens Essenciais e Dimensionamento do Kit de Emergência Escolar

O kit de primeiros socorros da escola é uma ferramenta operacional básica que deve estar pronta, organizada e disponível para pronta resposta em qualquer área da instituição. O dimensionamento do kit deve ser proporcional ao número de alunos e funcionários da escola, bem como à extensão física do imóvel, recomendando-se a presença de kits portáteis em pontos estratégicos (como quadras, laboratórios e veículos de transporte) e uma estação principal na sala de atendimento de saúde.

Os itens fundamentais que devem compor o kit incluem: luvas de procedimento descartáveis em vários tamanhos, gases esterilizadas em sachês, ataduras de crepom de diferentes larguras, fita microporosa, esparadrapo, tesoura de ponta romba em aço inox, pinça atômica, soro fisiológico 0,9% em frascos plásticos de pequeno volume, antissépticos aquosos (como clorexidina aquosa), curativos adesivos alinhados, mantas térmicas aluminizadas, máscaras de bolso para ventilação (pocket mask), termômetro digital e talas moldáveis para imobilização provisória.

#### Aula 14.2: Armazenamento, Validade, Controle de Estoque e Restrição de Fármacos

A gestão do kit de primeiros socorros exige a designação de um profissional responsável — papel que frequentemente cabe ao cuidador escolar habilitado — para realizar a verificação contínua da integridade, quantidade e prazo de validade dos materiais. O kit deve ser armazenado em uma bolsa ou maleta rígida, lavável, impermeável e devidamente identificada com a cruz vermelha ou símbolo de resgate, mantida em local seco, arejado e protegido da luz solar direta.

O kit deve permanecer em local de fácil e rápido acesso para os funcionários adultos treinados, mas rigorosamente fora do alcance direto

das crianças. Um erro grave e recorrente no gerenciamento de kits escolares é a inclusão e estocagem de medicamentos de venda livre ou tarjados (como analgésicos, antitérmicos, anti-inflamatórios, antibióticos e pomadas anestésicas). A farmácia escolar é proibida por lei; nenhum medicamento pode constar no kit geral ou ser administrado a alunos sem a prescrição médica e autorização prévia por escrito.

#### Aula 14.3: Portabilidade e Uso do Kit em Atividades Extraclasse e Excursões

As atividades pedagógicas realizadas fora do perímetro escolar — tais como excursões a museus, passeios em parques ecológicos, acampamentos e viagens culturais — elevam a exposição a riscos devido a cenários não controlados e maior distância de centros hospitalares. O cuidador escolar encarregado do acompanhamento dessas viagens deve preparar e transportar um kit de emergência portátil adaptado ao ambiente de destino.

O kit para atividades externas deve ser acondicionado em mochila ergonômica de transporte fácil pelo socorrista e conter reforço em materiais para contenção de hemorragias, tratamento de queimaduras, picadas de insetos, antissépticos, protetor solar, repelentes e sacos para descarte de resíduos biológicos. O cuidador deve verificar com antecedência o mapa da região do passeio, identificando as unidades de pronto atendimento de saúde mais próximas e garantindo a presença dos documentos médicos e fichas de autorização de emergência de todos os estudantes participantes.

#### Aula 14.4: Dispositivos de Emergência Complementares: DEA, Mantas Térmicas e Máscaras

Além dos insumos de curativo simples, a escola deve investir na disponibilização de dispositivos tecnológicos complementares que aumentam drasticamente a sobrevivência em quadros críticos. O Desfibrilador Externo Automático (DEA) é o principal equipamento dessa categoria, devendo ser instalado em caixa sinalizada na parede de áreas de grande circulação, com bateria e pás adesivas rigorosamente dentro da validade.

A manta térmica aluminizada (folha de Mylar) é outro item compacto e vital em emergências. Ela atua refletindo até 90% do calor radiante do corpo da vítima, sendo indispensável para prevenir a hipotermia em quadros de choque circulatório, queimaduras extensas, afogamentos ou traumas graves. As máscaras de pocket com válvula unidirecional para ventilação de resgate protegem o cuidador contra contaminações por secreções durante manobras de RCP, devendo estar sempre acopladas aos kits principais.

#### Aula 14.5: Inspeção, Higienização e Reposição Pós-Atendimento

A manutenção do kit de primeiros socorros é um processo contínuo que não se encerra após a conclusão de uma ocorrência. Imediatamente após a prestação de qualquer atendimento de urgência, o cuidador escolar deve realizar a conferência dos insumos utilizados e proceder à reposição do estoque para garantir que o kit esteja 100% operacional para um eventual segundo chamado.

A maleta do kit e os equipamentos de uso permanente (como tesouras, pinças e termômetros) devem ser higienizados e desinfetados com álcool 70% ou solução antisséptica antes de serem guardados novamente. Embalagens de gaze ou curativos que foram abertas, mas não utilizadas

totalmente durante o atendimento, perdem a condição de esterilidade e devem ser descartadas. O registro de baixa dos materiais deve ser anotado na ficha de controle de insumos da escola.

## Módulo 15: Aspectos Psicológicos, Comunicação de Emergência e Gestão de Crises

### Aula 15.1: Controle do Pânico, Autocontrole e Inteligência Emocional do Socorrista

O cenário de uma emergência grave com uma criança dentro do estabelecimento de ensino gera um ambiente de altíssima estresse emocional, dor e pânico entre os presentes. O cuidador escolar precisa desenvolver o autocontrole e a inteligência emocional para manter a calma e a clareza de raciocínio técnico no momento da crise. A ansiedade ou a paralisia do socorrista compromete diretamente a execução das manobras de primeiros socorros.

Para dominar o pânico, o profissional deve focar na aplicação rigorosa do protocolo técnico memorizado nos treinamentos, utilizando técnicas de respiração diafragmática rápida para diminuir sua própria resposta adrenérgica. A postura firme, serena e assertiva do cuidador transmite segurança tanto para a criança ferida quanto para os demais alunos e funcionários que assistem à cena. O descontrole emocional e os gritos são condutas inadequadas que agravam o medo e a desorganização do ambiente.

### Aula 15.2: Comunicação Empática e Acolhimento da Criança Traumatizada

A abordagem verbal e o acolhimento psicológico do estudante ferido são componentes integrantes dos primeiros socorros. A criança acidentada vivencia medo da dor, do desconhecido e da punição por ter se machucado. O cuidador deve abaixar-se até a altura dos olhos da criança, estabelecer contato visual suave e utilizar tom de voz calmo, acolhedor e seguro.

O profissional deve explicar com palavras simples e honestas o que está acontecendo e o que será feito para ajudá-la, evitando promessas falsas como dizer que "não vai doer nada" quando um procedimento doloroso for necessário. Chamar o aluno pelo nome, segurar sua mão com firmeza e validação emocional reduz o nível de ansiedade e o estado de choque fisiológico. O cuidador deve afastar a multidão de curiosos do entorno, preservando a imagem e a privacidade da vítima.

#### Aula 15.3: Notificação aos Pais e Responsáveis: Protocolo de Comunicação Transparente

A notificação sobre um acidente ou mal súbito aos pais ou responsáveis legais do estudante é uma atribuição institucional crítica que exige empatia, clareza e transparência. O cuidador ou o gestor escolar deve realizar o contato telefônico o mais rápido possível após as medidas iniciais de socorro estarem em andamento ou concluídas.

Durante a ligação, o comunicador deve manter a calma, identificar-se claramente, informar que a criança está sendo atendida e descrever o fato ocorrido de forma objetiva e sem termos catastróficos ou de pânico. Devem ser repassadas as informações sobre o estado atual do aluno, se o SAMU foi acionado e para qual hospital de referência a criança está sendo ou será encaminhada, orientando o local exato onde os pais devem

encontrar a equipe. Ocultar informações ou tentar minimizar um evento grave para evitar responsabilidade legal da escola são atitudes inaceitáveis.

#### Aula 15.4: Manejo do Estresse Coletivo e Orientação aos Demais Estudantes

A ocorrência de uma emergência médica marcante — como uma parada cardiorrespiratória, uma fratura exposta ou um atropelamento no portão da escola — impacta profundamente o clima emocional dos demais estudantes que presenciaram a cena. O estresse coletivo, o choro difuso e a circulação de rumores falsos podem desestabilizar o funcionamento da instituição.

A equipe escolar e o cuidador devem atuar rapidamente no acolhimento dos alunos que testemunharam o fato. Os estudantes devem ser conduzidos para suas salas de aula ou espaços tranquilos, onde um educador possa fornecer explicações adequadas à faixa etária sobre o atendimento prestado e tranquilizá-los quanto à assistência profissional que o colega está recebendo. Atividades de escuta e expressão emocional devem ser conduzidas para elaborar o impacto psicológico do evento na comunidade escolar.

#### Aula 15.5: Cuidados Pós-Traumáticos com a Equipe Escolar e Debriefing Operacional

A atuação em cenários de emergência com risco de vida de crianças impõe uma carga de estresse emocional extrema ao cuidador e aos membros da equipe de socorro da escola. O surgimento de sentimentos de culpa, fadiga compassiva ou sintomas de Estresse Pós-Traumático

(TEPT) é uma possibilidade real entre os profissionais após o término do atendimento.

A instituição deve promover o debriefing operacional e psicológico nas primeiras 24 a 48 horas após a ocorrência. Essa reunião técnica entre a equipe participante serve para analisar o fluxo do atendimento, identificar acertos e pontos de melhoria nos protocolos operacionais, e oferecer suporte emocional mútuo. Permitir que os profissionais expressem suas vivências e sentimentos sem julgamentos é fundamental para a preservação da saúde mental da equipe e para o aprimoramento do sistema de prevenção da escola.

#### Módulo 16: Documentação, Registro de Ocorrências e Melhoria Contínua

##### Aula 16.1: Importância Jurídica e Administrativa do Registro de Ocorrências de Saúde

A documentação detalhada e formal de todos os eventos de saúde, acidentes e atendimentos de primeiros socorros realizados no ambiente escolar possui imenso valor jurídico, administrativo e assistencial. O registro formal constitui a prova documental sobre a rapidez, a adequação técnica e os limites da assistência prestada pela instituição e pelo cuidador escolar.

Na esfera jurídica, o Livro de Ocorrências de Saúde e a Ficha de Atendimento Individual resguardam a escola e o profissional de acusações infundadas de omissão de socorro, negligência, imprudência ou imperícia, comprovando que as ações seguiram os protocolos recomendados e a legislação vigente. Na esfera assistencial, o registro serve de fonte de dados precisa para repasse à equipe do SAMU e médicos de urgência que

assumirão o caso no hospital. Negligenciar o preenchimento desse documento após o atendimento é uma grave falha administrativa.

#### Aula 16.2: Elaboração do Relatório de Atendimento de Primeiros Socorros

O Relatório de Atendimento de Primeiros Socorros deve ser preenchido pelo cuidador responsável pela conduta logo após a finalização da ocorrência ou a transferência do aluno para a equipe médica. O documento deve ser escrito em linguagem formal, clara, objetiva e contendo apenas dados fáticos observados, sem emissão de opiniões pessoais, julgamentos de valor ou suposições sobre culpabilidade.

O relatório deve conter obrigatoriamente: data, hora exata e local específico do evento dentro da escola; identificação completa do aluno (nome, idade, turma); descrição detalhada do acidente ou mal súbito (mecanismo do trauma); sinais e sintomas identificados na avaliação inicial; horário exato e procedimentos de primeiros socorros executados; horário de acionamento do SAMU e chegada do resgate; nome dos profissionais envolvidos no socorro; e dados sobre o aviso aos responsáveis e encaminhamento do caso.

#### Aula 16.3: Prontuário Escolar e Ficha de Saúde Atualizada dos Estudantes

A escola deve manter um Prontuário de Saúde atualizado para cada estudante matriculado na instituição. Este arquivo deve ser alimentado no ato da matrícula e revisado anualmente pelos pais ou responsáveis legais, permanecendo sob a guarda do cuidador ou setor de saúde da escola sob estrito sigilo ético.

A ficha de saúde deve registrar informações vitais como: doenças pré-existentes (asma, diabetes, epilepsia, cardiopatias), alergias alimentares

ou medicamentosas conhecidas, histórico de convulsões, tipo sanguíneo, medicamentos de uso contínuo devidamente prescritos, contatos telefônicos de emergência atualizados de pais e médicos assistentes, e cópia da carteira de vacinação. Consultar previamente o prontuário de alunos com condições crônicas permite uma atuação preventiva e assertiva antes do agravamento de quadros agudos.

#### Aula 16.4: Análise de Causa Raiz e Indicadores de Acidentes na Escola

A gestão da segurança escolar exige uma postura proativa baseada na transformação dos acidentes ocorridos em aprendizado institucional para prevenção de futuras ocorrências. Para cada acidente registrado, a equipe de segurança e o cuidador devem realizar a Análise de Causa Raiz (utilizando metodologias como os "5 Porquês"), investigando as causas primárias que permitiram o surgimento da situação de perigo.

A instituição deve tabular esses dados periodicamente, gerando indicadores de acidentes que apontem os locais físicos de maior ocorrência (ex.: parquinho, escadas), os horários mais críticos (ex.: recreio, saída) e as faixas etárias mais atingidas. A análise sistêmica desses indicadores permite direcionar investimentos em reformas na infraestrutura, reforçar a supervisão dos funcionários em pontos cegos e ajustar as regras do regimento interno para neutralizar os perigos identificados.

#### Aula 16.5: Programa de Capacitação Continuada e Atualização das Equipes

O conhecimento e as diretrizes internacionais de primeiros socorros e atendimento pré-hospitalar evoluem constantemente com base nas evidências científicas publicadas pelas entidades mundiais de medicina de

emergência. Consequentemente, a capacitação do cuidador escolar não pode ser encarada como um evento único ou estático, mas sim como um processo de capacitação técnica continuada.

A Lei Lucas estabelece expressamente a obrigatoriedade de reciclagens e treinamentos periódicos para as equipes escolares. O cuidador deve participar anualmente de cursos práticos e atualizações de Suporte Básico de Vida, simulados de evacuação e reavaliações de protocolos operacionais. O aperfeiçoamento contínuo garante a manutenção das habilidades motoras da RCP, a memorização dos algoritmos de urgência e a consolidação de uma cultura permanente de segurança e proteção à vida na escola.

#### Módulo Extra

#### Fontes de referência sugeridas para estudos complementares

Diretrizes de Ressuscitação Cardiopulmonar e Atendimento Cardiovascular de Emergência da American Heart Association (AHA).

Manual de Primeiros Socorros e Prevenção de Acidentes no Ambiente Escolar do Ministério da Saúde e Ministério da Educação do Brasil.

Texto integral e regulamentação da Lei Federal 13.722 (Lei Lucas) sobre capacitação de estabelecimentos de ensino em primeiros socorros.

Guias de Atendimento Pré-Hospitalar e Protocolos do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192).

Normas Técnicas e Manuais de Biossegurança e Controle de Infecções da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Publicações e Consensos Nacionais de Pediatria da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) sobre Traumatismo Cranioencefálico e Emergências Pediátricas.

