

Atendimento ao Politraumatizado



1. OBJETIVO:

- Este protocolo institucional tem como principal objetivo reduzir índices de mortalidade e morbidade padronizando a assistência prestada à vítimas de qualquer tipo de trauma atendidos nas instituições hospitalares sob gestão do Instituto de Medicina, Estudos e Desenvolvimento - IMED.

2. RESPONSABILIDADES:

- Médico: Prestar assistência ao paciente e condução do caso de acordo com as diretrizes do ATLS.
- Enfermeiro: Prestar assistência ao paciente e condução do caso de acordo com as diretrizes do ATLS.
- Fisioterapia: Prestar assistência ao paciente e condução do caso de acordo com as diretrizes do ATLS.
- Nutricionista: Garantir aporte nutricional necessário ao paciente politraumatizado.
- Técnico de enfermagem: Assistir o paciente de acordo com diretrizes do ATLS, orientações da enfermeira e médico assistente.
- Conductor/maqueiro: Realizar assistência ágil e segura ao paciente.

3. DEFINIÇÕES GERAIS:

- **Trauma:** O trauma consiste em lesão de extensão, intensidade e gravidade variáveis, que pode ser produzida por agentes diversos (físicos, químicos, elétricos), de forma acidental ou intencional, capaz de produzir danos locais ou sistêmicos.

- **Traumatismo abdominal aberto penetrante:** Cursa com solução de descontinuidade da pele e ultrapassa a camada do peritônio.
- Traumatismo abdominal aberto não penetrante: Cursa com solução de descontinuidade da pele e não ultrapassa o peritônio.
- **Traumatismo abdominal fechado:** Não ocorre solução de descontinuidade e as lesões ocorrem por mecanismo indireto, podendo cursar com compressão e esmagamento/cisalhamento de vísceras abdominais; hemorragia; ruptura de órgãos e vasos abdominais além de lesões por desaceleração.
- **Traumatismo cranioencefálico aberto:** Presença de uma solução de continuidade com a dura-máter.
- **Trauma maior:**

TRAUMA MAIOR
Paciente que na classificação pré-hospitalar apresenta um ou mais dos critérios:
1.Parâmetros vitais: ECG < 14 ou deterioração neurológica; PAS < 90; FR < 10 ou > 29 ou mecânica ventilatória que necessite intubação pré-hospitalar.
2.Anatomia da lesão: <ul style="list-style-type: none"> - Ferimento penetrante craniano, cervical, torácico, abdome, extremidades proximais ao cotovelo e joelho; - Combinação de traumas ou queimaduras de 2^º ou 3^º graus; - Suspeita clínica de instabilidade da pelve; - Suspeita de fratura de dois ou mais ossos longos proximais (fêmur ou úmero); - Paralisia de um ou mais membros; - Amputação completa ou incompleta proximal ao punho ou ao tornozelo.
3.Impacto violento: <ul style="list-style-type: none"> - Ejeção do veículo; - Velocidade do veículo superior a 60km/h; - Deformação externa superior a 50cm; - Intrusão da lataria superior a 30cm; - Capotamento do veículo; - Morte de um ocupante do mesmo veículo; - Colisão de automóvel, atropelamento de pedestre ou de ciclista com velocidade superior a 10 km/h; - Colisão de automóvel, atropelamento de pedestre ou de ciclista com projeção à distância ou amputação traumática; - Queda de motocicleta em velocidade superior a 40 km/h; Queda de motocicleta com projeção à distância, ou impacto secundário, ou amputação traumática; - Queda de altura superior a 6m; - Remoção de ferragens com tempo superior a 20min.
4.Condições clínicas de risco aumentado: <ul style="list-style-type: none"> - Idade <12 anos ou >70 anos; - Gravidez confirmada ou presumida; - Doenças crônicas graves; - Terapia com anticoagulante.

- **Trauma menor:**

TRAUMA MENOR
Trauma menor é aquele que na triagem pré-hospitalar se enquadra em um ou mais dos critérios: <ul style="list-style-type: none">- Dados vitais normais- Fraturas alinhadas, luxações, lacerações; dor leve–moderada- Lesão de pele e subcutâneo com sangramento compressível- Trauma torácico com dor leve sem dispnéia- Suspeita de fratura, entorse, luxação, contusões, mialgias- Escoriações, ferimentos que não requerem fechamento e outros traumas que não contém critérios para trauma maior.

4. TERMINOLOGIAS:

- **ATLS** – Advanced Trauma Life Support;
- **ECG** – Escala de Coma de Glasgow;
- **eFAST** – Extended Focused Assessment using Sonography in Trauma,
- **UTI** – Unidade de Terapia Intensiva.

5. ABRANGÊNCIA:

- Setores Assistenciais da Unidade Hospitalar,
- Setores de Apoio Diagnóstico e Terapêutico.

6. DESCRIÇÃO DO PROTOCOLO:

- Paciente é admitido na unidade hospitalar, coletado dados referentes ao incidente ocorrido e atendimento pré hospitalar prestado. O mecanismo de lesão, forças de lesão, localização da lesão, e o estado hemodinâmico do paciente determinam a prioridade e o melhor método de avaliação. Ao avaliar um paciente politraumatizado, uma história clínica completa é de crucial importância. Deve-se ter especial atenção em alguns aspectos como: mecanismo do trauma, velocidade do veículo, tipo de colisão (frontal, lateral, capotamento), uso de cinto de segurança, vítimas fatais, tempo decorrido até a chegada do resgate, altura de uma determinada queda, entre outros.
- A morte decorrente de traumas apresenta distribuição trimodal:
 - Primeiro pico: representa mais da metade de todas as mortes por trauma, constituem as mortes imediatas, que ocorrem nos primeiros minutos até a primeira hora após o evento do trauma, em geral

ainda no local do acidente. Em sua maioria não são evitáveis, pois são decorrentes de grandes lesões de órgãos vitais: lacerações do coração, de grandes vasos, do cérebro, tronco cerebral ou medula espinhal.

- Segundo pico: abrangem cerca de 30% das mortes por trauma, ocorrem nas primeiras 04 horas após o trauma, ditas mortes precoces. São em sua maioria evitáveis mediante diagnóstico precoce e tratamento adequado, pois são secundárias às lesões tratáveis. São decorrentes em geral de causas hemorrágicas, por lesões do sistema respiratório, órgãos abdominais ou sistema nervoso central (hematoma subdural ou extradural), ou de múltiplos traumatismos. O tempo entre a ocorrência do trauma e o diagnóstico e tratamento adequado é primordial para a recuperação do paciente, principalmente na primeira hora, chamada de “golden hour”.
- Terceiro pico: são as mortes tardias, que ocorrem dias ou até semanas após a ocorrência do evento do trauma. Decorrem em geral de causas infecciosas e falência de múltiplos órgãos.
- O diagnóstico precoce e preciso, um tratamento rápido, adequado e efetivo bem como uma assistência integral ao paciente vítima de trauma podem diminuir a taxa de mortalidade, bem como a ocorrência de sequelas ocasionadas pelo trauma. O índice de acidentes fatais, não tratáveis, é muito alto, bem como ocorrência de sequelas definitivas. Portanto a prevenção à ocorrência do trauma ainda constitui seu melhor tratamento.
- O atendimento a uma vítima de trauma deve contemplar todos os passos do atendimento ao politraumatizado. A sistematização proposta pelo ATLS® do Colégio Americano de Cirurgiões é de fundamental importância, pois garante pronto diagnóstico e tratamento com um ganho de tempo fundamental.

AVALIAÇÃO PRIMÁRIA:

- Avaliação primária do paciente com trauma maior deverá ocorrer conforme o protocolo de atendimento inicial do politraumatizado recomendado pelo ATLS. A reanimação frente a parada cardiocirculatória é realizada imediatamente após o diagnóstico. A avaliação primária e a reanimação ocorrem simultaneamente, em uma sequência lógica de condições de risco à vida, conhecida como “ABCDE”.
- A avaliação ABCDE (Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposition

- Via aérea, Respiração, Circulação, Disfunção Neurológica e Exposição) deve ser efetuada e dura entre 2 a 5 minutos. Tratamento simultâneo de lesões potencialmente fatais pode ser feito (Figura 1).

A (Airway)	Manutenção de vias aéreas pérvias e controle cervical
B (Breathing)	Avaliação e manutenção da respiração e mecânica ventilatória
C (Circulation)	Manutenção da circulação e controle da hemorragia
D (Disability)	Avaliação do estado neurológico
E (Exposure)	Exposição do paciente (retirada das roupas) e controle do ambiente (por exemplo, evitar hipotermia)

Figura 1: Descrição detalhada do ABCDE do atendimento inicial no trauma.

A. VIAS AÉREAS E COLUNA CERVICAL:

- Inicialmente, é avaliada a permeabilidade das vias aéreas superiores:
 - Capacidade do paciente falar,
 - Inspeção da cavidade oral, buscando possível obstrução da via aérea
 - Queda de língua;
 - Presença de vômito, sangue, corpo estranho na cavidade oral;
 - Trauma bucomaxilofacial;
 - Queimadura extensa de face com acometimento da cavidade oral;
 - A respiração tipo gasping, estridor laríngeo.
- Em obstrução real ou potencial de vias aéreas, fazer manobras para sua liberação:
 - Aspiração;
 - Anteriorização do mento;
 - Posicionamento da cânula orofaríngea;
 - Administração de oxigênio 10-12L/min em máscara com reservatório;
 - Intubação traqueal se necessário.
- Intubação via nasotraqueal no potencial trauma maxilofacial é contra-indicada.
- Cricotireoidostomia/traqueostomia podem ser necessárias em traumas faciais com fraturas graves de mandíbula e maxila.
- Politrauma deve ter coluna cervical imobilizada até lesão raquimedular ser descartada.

B. VENTILAÇÃO:

• Avaliação da ventilação se faz através da inspeção, percussão, palpação e ausculta do tórax.

Os diagnósticos a serem buscados são (Figura 2):

- Pneumotórax hipertensivo ou pneumotórax aberto;
- Tórax instável,
- Hemotórax maciço.

Alteração da Ventilação no Trauma	
Causa	Conduta
Pneumotórax hipertensivo	Toracocentese imediata e/ou toracotomia com drenagem torácica fechada
Pneumotórax aberto	Curativo de três pontos imediatamente (paciente não intubado)
	Drenagem torácica é tratamento definitivo
Tórax instável	Intubação e ventilação com pressão positiva
Hemotórax maciço	Toracotomia com drenagem torácica fechada
- Se ar sob pressão	Descompressão pleural
- Descompressão negativa ou resultar em sangue	Preferir Rx Tórax antes de qualquer outro procedimento

Figura 2: Possíveis causas de alteração na ventilação no paciente traumatizado.

C. CIRCULAÇÃO:

• No manuseio do traumatizado o choque deve ser sempre considerado (e tratado), a princípio, como hemorrágico. Na sequência do atendimento neste momento deve-se:

- Pesquisar e controlar fontes de sangramento externo, mediante compressão;
- Puncionar dois acessos periféricos calibrosos (14-16 G) e, na impossibilidade destes, obter acesso central;
- Colher amostra de sangue para tipagem e prova cruzada e também lactato, troponina no trauma cardíaco, BHCG para mulheres jovens;
- Em caso de choque, realizar reposição volêmica, utilizando solução salina (SF 0,9%, em bolus de 2000ml). Para cada ml de sangue perdido repõe-se 3ml de cristalóide isotônico. A hemotransfusão é somente indicada em caso de choque graus III e IV.
- Logo que se finaliza a infusão devem-se reavaliar os parâmetros hemodinâmicos classificando em adequada, transitória, ausente.

D. EXAME NEUROLÓGICO:

- O exame neurológico durante a avaliação primária é realizado:
 - Classificando o paciente de acordo com a Escala de Coma de Glasgow (ECG) (Figura 3);
 - Examinando a pupila (diâmetro e reatividade à luz);
 - Motricidade dos membros.

Escala de Coma de Glasgow		
	Variáveis	Escore
Abertura ocular	Espontânea	4
	À voz	3
	À dor	2
	Nenhum	1
Resposta verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras incompreensíveis	2
	Nenhuma	1
Resposta motora	Obedece ao comando	6
	Localiza dor	5
	Movimento de retirada	4
	Flexão anormal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1

Figura 3: Escala de coma de Glasgow.

- A pontuação definitiva da Escala de Coma de Glasgow (Figura 4), só é atribuída após manobras de reanimação com resolução dos problemas respiratórios e circulatórios. Devem-se conhecer os valores normais e a modalidade de classificação da ECG em crianças em idade pré-escolar pelas particularidades na maneira de se expressar e locomover.

Classificação do Traumatismo Cranioencefálico	
TCE leve	ECG = 15 - 14
TCE moderado	ECG = 13 - 9
TCE grave	ECG < 9

Figura 4: Classificação do trauma cranioencefálico, de acordo com os resultados da Escala de Coma de Glasgow.

- Observação: A ECG que categoriza a gravidade do traumatismo craniano deve ser calculada na ausência de efeitos de fármacos sedativos (janela farmacológica de tempo suficiente para a eliminação do fármaco) e uma vez excluído o efeito de álcool ou drogas.

E. EXPOSIÇÃO:

- Remoção de toda vestimenta é realizada na chegada, com exposição do tórax e membros superiores para avaliação, monitoramento e punção venosa. Durante este momento é realizada a rolagem em bloco para facilitar a remoção das vestimentas e realização do exame do dorso, que compreende a inspeção e palpação. Posteriormente faz-se a limpeza e medicação temporária das feridas, posicionamento de talas e tutores ortopédicos e, por fim, o paciente é coberto com manta térmica para se prevenir a dispersão de calor.

EXAMES APÓS ATENDIMENTO DE NÍVEL PRIMÁRIO:

- Esses exames são efetuados após a avaliação primária (ABCDE) e antes da avaliação secundária, para identificar condições que rapidamente podem piorar e que requerem tratamento imediato, ou lesões que requerem aprofundamento diagnóstico de segundo nível.

Exames de Nível Primário	
Radiografia de tórax e pelve	
E-FAST (<i>Extended Focused Abdominal Sonography for Trauma</i>)	
Exames laboratoriais	Hemograma

Figura 5: Exames que devem ser feitos após a avaliação primária e antes da secundária. OBS: os exames laboratoriais podem ser colhidos no momento da coleta da tipagem e prova cruzada.

AVALIAÇÃO SECUNDÁRIA:

- A avaliação secundária só deve ser iniciada depois de se completar a avaliação primária (ABCDE) e quando as medidas indicadas para a reanimação tiverem sido adotadas e o doente demonstrar tendência para normalização de suas funções vitais.
- Quando se dispõe de outra pessoa no atendimento, parte da avaliação secundária pode ser conduzida enquanto outra pessoa realiza a avaliação primária. Nesse cenário de condução, a avaliação secundária não deve interferir na avaliação primária, que é a prioridade. A avaliação secundária é um exame do doente traumatizado da cabeça aos pés, isto é, uma história clínica e um exame físico completos, incluindo a reavaliação de todos os sinais vitais.
- Toda avaliação médica completa deve incluir a história do mecanismo

do trauma. Em muitas ocasiões, no entanto, não se consegue obter a história do próprio doente. Nesses casos, devem ser consultados a família e o pessoal de atendimento pré-hospitalar, com o intuito de se obter informações que possam esclarecer melhor o estado fisiológico do doente. A utilização do código “AMPLA” é uma fórmula mnemônica útil para alcançar essa finalidade:

A lergia

M edicamentos de uso habitual

P assado médico/Gravidez

L íquidos e alimentos ingeridos recentemente

A mbiente e eventos relacionados ao trauma

• Durante a avaliação secundária, o exame físico segue a sequência da cabeça, estruturas maxilofaciais, pescoço e coluna cervical, tórax, abdome, períneo/reto/vagina, sistema musculoesquelético e sistema neurológico:

• **Cabeça:** toda a cabeça e o couro cabeludo devem ser examinados à procura de lacerações, contusões ou evidências de fraturas.

• **Complexo maxilofacial:** exame da face deve incluir a palpação de todas as estruturas ósseas, a avaliação da oclusão dentária, o exame intraoral e a avaliação de partes moles.

• **Pescoço/Coluna Cervical:** doentes com trauma craniano e maxilofacial devem ser considerados portadores de lesão instável de coluna cervical (fraturas e/ou lesões de ligamentos). Seu pescoço deve ser imobilizado até que sua coluna cervical tenha sido estudada por completo e tenham sido excluídas possíveis lesões. A ausência de déficit neurológico não exclui lesão de coluna cervical, e esse tipo de lesão deve ser presumido até que um estudo radiológico completo e a tomografia (TC) tenham sido revisados por um médico com experiência na detecção radiológica de fraturas cervicais.

• **Tórax:** inspeção visual do tórax, em suas faces anterior e posterior, permite identificar lesões como pneumotórax aberto e grandes segmentos instáveis (retalho costal móvel). Uma avaliação completa do tórax requer a palpação de toda a caixa torácica, incluindo clavículas, arcos costais e esterno. A pressão esternal é dolorosa se o esterno estiver fraturado ou quando há disjunção costochondral. Contusões e hematomas da parede torácica devem alertar o médico para a possibilidade de lesões ocultas.

- **Abdômen:** lesões abdominais devem ser identificadas e tratadas de maneira agressiva. O diagnóstico específico não é tão importante quanto à identificação da presença de uma lesão e corrigi-la cirurgicamente, se necessário. Um exame inicial normal do abdome não exclui lesões intra-abdominais significativas. O doente com contusão abdominal deve ser observado de perto e com frequentes reavaliações do abdome, preferencialmente pelo mesmo observador. Com o passar do tempo, os achados abdominais podem mudar. O acompanhamento precoce por um cirurgião é essencial.

- **Reto, períneo e vagina/pênis:** devem ser examinados à procura de contusões, hematomas, lacerações e sangramento uretral. O toque retal pode ser realizado antes da introdução da sonda urinária. Se o exame retal é necessário, o médico deve avaliar a presença de sangue na luz intestinal, a existência de próstata alta e flutuante, a presença de fraturas pélvicas, a integridade da parede do reto e a tonicidade do esfíncter. Nas doentes do sexo feminino, o exame vaginal deve ser realizado em doentes com risco de lesão vaginal. O médico deve avaliar a presença de sangue na vagina/pênis e a existência de lacerações vaginais/penianas. Além disso, um teste de gravidez deve ser realizado em todas as mulheres em idade fértil.

- **Sistema músculo esquelético:** membros devem ser inspecionados para verificar a presença de contusões e deformidades. A palpação dos ossos, pesquisando dor ou movimentos anormais, ajuda na identificação de fraturas ocultas. Fraturas pélvicas podem ser suspeitadas pela identificação de equimoses sobre as asas do íliaco, púbis, grandes lábios ou escroto. A dor à palpação do anel pélvico é um achado importante no doente consciente.

No doente inconsciente, a mobilidade da pelve em resposta à pressão delicada anteroposterior das cristas ilíacas anteriores e da sínfise púbica com as palmas das mãos pode sugerir ruptura do anel pélvico.

- **Exame Neurológico:** exame neurológico abrangente não inclui apenas a avaliação sensorial e motora das extremidades, mas também a reavaliação do nível de consciência e do tamanho e da resposta da pupila do doente. A escala de coma de Glasgow facilita a identificação precoce de alterações no estado neurológico.

- Durante a avaliação secundária, podem ser realizados testes diagnósticos especializados para identificar lesões específicas. Eles

incluem radiografias adicionais da coluna e das extremidades; TC de crânio, tórax, abdome e coluna; urografia excretora e arteriografia; ultrassonografia transesofágica; broncoscopia; esofagoscopia e outros procedimentos diagnósticos.

- O doente traumatizado deve ser reavaliado constantemente para assegurar que novos achados não sejam negligenciados e para descobrir deterioração nos achados registrados previamente.

INTERVENÇÃO NUTRICIONAL AO PACIENTE POLITRAUMATIZADO:

- A resposta orgânica após o trauma grave acarreta alterações metabólicas levando ao hiper catabolismo, depleção de nitrogênio além de alterações no metabolismo glicídico e lipídico. A excreção urinária de nitrogênio pode aumentar entre quatro a cinco vezes dos valores basais, o que possibilita a instalação da desnutrição aguda e, com isso, o surgimento de infecções, distúrbios respiratórios e dificuldade de cicatrização.

- O objetivo da terapia nutricional do paciente traumatizado é minimizar o catabolismo, impedir a desnutrição ou, caso a desnutrição já esteja instalada, impedir que ela não se agrave.

- A terapia nutricional parenteral (NPT) ou enteral (TNE) (ou associação de ambas) está indicada precocemente nos casos de trauma moderado ($ISS > 16$ ou ≤ 20) e grave ($ISS > 20$) e

quando a via oral é permitida, deve-se suplementar com fórmulas adequadas. A suplementação com imunonutrientes beneficiam os pacientes traumatizados e devem ser prescritos precocemente.

- A quantidade de calorias entre 20 e 25 kcal/ kg de peso corporal por dia preenche as necessidades nutricionais da maioria dos pacientes críticos com trauma moderado a grave, nos primeiros dias. Pacientes mais estáveis devem receber 30-35 kcal/kg/dia. A quantidade de proteínas em torno de 1,2 a 2,0 g/kg de peso corporal por dia é considerada ideal para o paciente com trauma.

CONDUTAS E CUIDADOS FISIOTERAPÊUTICOS AO PACIENTE POLITRAUMATIZADO:

- A avaliação inicial é importante para o fisioterapeuta, onde o mesmo deverá fazer uma avaliação sistematizada na admissão e continuamente nos pacientes que sofrem politrauma, garantindo a sua estabilização, com base no fluxo de atendimento ABCDE. A avaliação fisioterapêutica

deve se basear no tipo de trauma e suas particularidades.

- O plano terapêutico é realizado a partir da avaliação dos diferentes tipos de lesões e de cada fase do tratamento do paciente politraumatizado.

Condutas e cuidados nos pacientes politraumatizados

Trauma de crânio	<ul style="list-style-type: none">• Posicionamento da cabeceira (30 a 45°) e alinhamento da cabeça;• Vigilância quanto à posição de drenos cerebrais/ventriculares;• Medidas de neuroproteção (controle de glicemia, temperatura, pressão arterial, pressão intracraniana);• Suporte ventilatório: controle gasométrico e instalação de capnografia (PaO₂ arterial acima de 80 mmHg e PaCO₂ entre 34 e 38mmHg, a hipercapnia deve ser evitada); A hiperventilação otimizada (PaCO₂ entre 30 e 35 mmHg) pode ser realizada quando a pressão intracraniana (PIC) persistir elevada (acima de 20mmHg); Níveis pressóricos preferencialmente baixos de pressão expiratória final positiva (PEEP), entre 5 e 8 cmH₂O;• Ajustar o uso de sedação antes dos procedimentos fisioterapêuticos que promovam tosse; A aspiração endotraqueal é a técnica que vai promover o maior aumento transitório da PIC, por isso deve-se avaliar a real necessidade de sua aplicação e realizá-la com cautela no menor tempo possível.• Preconizar posicionamento funcional, prevenindo deformidades.
Trauma de face	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar as fraturas e lesões. Caso haja presença de fístula líquórica nasal, o uso da ventilação não invasiva e aspiração nasal está contraindicado;• Discutir o uso da ventilação não invasiva (dar preferência ao uso de máscaras do tipo facial total);• Verificar indicação e contraindicação de aspiração nasotraqueal e de vias aéreas superiores;• Escolher o melhor tipo de fixação de via aérea artificial, dar preferência para o uso de bandagens elásticas adesivas;• Cuidados com a traqueostomia;• Realizar cuff leak test, devido grandes chances de apresentar edema de glote após extubação;

<p>Trauma de coluna</p>	<p>Avaliar o nível de lesão e o correto posicionamento do colar cervical;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priorizar mobilização em bloco; • Verificar a permeabilidade de vias aéreas, manter higiene brônquica adequada e avaliar efetividade da tosse; • Priorizar técnicas respiratórias e treinamento muscular respiratório; • Discutir sobre desmame ventilatório e/ou TQT precoce. • Posicionamento funcional adequado, verificar a necessidade do uso de órteses; • Fisioterapia motora de membros/tronco deve ser realizada de acordo com o nível da lesão e a capacidade funcional do paciente.
<p>Trauma abdominal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar presença ou risco de sangramento, deiscência de pontos cirúrgicos e a necessidade de uso e prescrição de cinta elástica abdominal, após liberação por parte da equipe médica. • Priorizar a cinesioterapia respiratória para prevenção de complicações pulmonares pós – operatórias; • Treinamento muscular respiratório; • Discutir com equipe médica uso da ventilação não invasiva quando necessário (contraindicação absoluta para cirurgias gástricas); • Saída precoce do leito; • Deambulação.
<p>Trauma de tórax</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar os exames de imagem antes de qualquer intervenção fisioterapêutica e contraindicar terapias manuais no tórax caso haja instabilidade torácica e fraturas de costelas; • Avaliar os drenos de tórax (tipo, débito, aspecto do líquido, presença de borbulhamento, oscilação da coluna de água, aspiração contínua); • Avaliar a presença de enfisema subcutâneo, pneumotórax e pneumomediastino (ventilação não invasiva é contraindicado, nos casos que a drenagem não tenha sido realizada); • Avaliar o uso de ventilação não invasiva para melhorar expansibilidade e ventilação pulmonar; • Priorizar a realização do TER com tubo T e avaliar VNI profilática (tórax instável constatado). • Retirada precoce do leito, ortostatismo e deambulação.

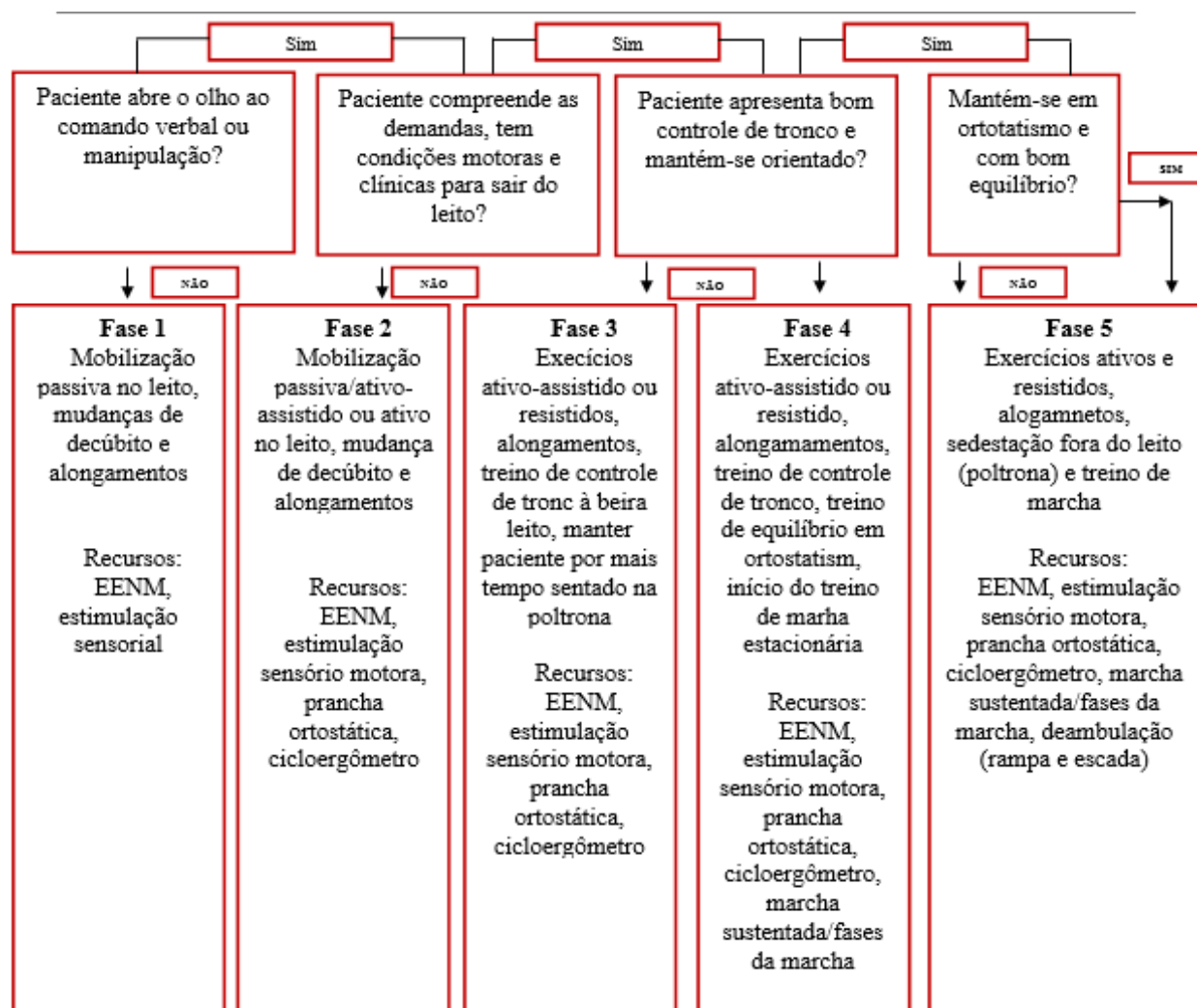
Trauma de pelve e extremidades inferiores	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar e identificar as lesões, presença de fixadores externos e suas particularidades;• Discutir com equipe médica a estratégia de reabilitação, liberação de descarga de peso e treino de marcha (pacientes com fraturas de MMII e que fazem uso da fixação externa linear é contraindicado realizar descarga de peso em ortostatismo no membro acometido);• Atenção aos curativos, às áreas de enxertia, lesões de partes moles e aos sinais de TVP;• Certificar presença de instabilidade pélvica e risco de sangramento;• Intensificar exercícios para tronco e abdômen.
--	--

Observação: O fisioterapeuta sempre antes do primeiro atendimento deverá realizar discussão prévia com a equipe médica e multidisciplinar (conhecer detalhadamente as lesões) para garantir uma terapia segura e eficaz ao paciente.

• **Metas da reabilitação motora:**

- Estimular trocas posturais: rolar, sedestar e ortostase;
- Treino de marcha e equilíbrio;
- Ganho de força muscular e amplitude de movimento;
- Realizar transferências;
- Treinar deambulação (rampa e escada);
- Reabilitar e restaurar o desempenho funcional do paciente após múltiplas lesões traumáticas e internação.

Fluxo de possibilidades de intervenção e sugestões de recursos:



CONDUTAS E CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE POLITRAUMATIZADO:

Ordem	Ação / Descrição	Agente Executor
1	A equipe da emergência deve proceder a recepção do paciente com todo material para assistência providenciado: -Maca forrada; -Ambú; -Laringoscópio; -Material para punção venosa (cateter, algodão, esparadrapo ou micropore equipo, soro fisiológico, caixa de luva e máscara); -Tubo orotraqueal; -Fixador de tubo orotraqueal.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem/Condutor
2	Encaminhar o paciente direto para sala de emergência.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem/ Condutor
3	Higienizar as mãos conforme protocolo.	Médico/Enfermeiro(a)/ Téc. em Enfermagem/ Condutor/Fisioterapeuta
4	Paramentar-se obedecendo a sequência: máscara, gorro, óculos de proteção, capote, luvas.	Médico/Enfermeiro(a)/ Téc. em Enfermagem/ Condutor/Fisioterapeuta
5	-Transferir paciente para maca/leito de longa permanência na sala vermelha; -A Classificação de risco será realizada pelo Enfermeiro ou médico enquanto paciente recebe cuidados apropriados pela equipe	Médico/Enfermeiro(a)/ Téc. em Enfermagem/ Condutor/Classificação de Risco
6	Realizar monitorização multiparamétrica.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem
7	Providenciar acesso venoso periférico de grosso calibre	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem
8	-Realizar identificação do paciente com pulseira padronizada, conforme protocolo, com descritores: nome completo, data de nascimento, nome da mãe, também comunicar NIR para confecção da identificação do leito.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem/Recepção/Ser v. Social, NIR

	Obs: em caso de paciente não identificado (sem documentos e desacompanhado) acionar Serviço Social e realizar identificação conforme protocolo.	
9	Abrir o curativo no local da fratura, quando solicitado pelo médico.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem
10	Em caso de dor comunicar ao médico responsável e administrar medicamento, conforme prescrição médica, ou orientação em casos de emergência.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem
11	Remover excesso de sujidade corporal do paciente com soro fisiológico 0,9% ou água corrente se possível.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem
12	Retirar do paciente: adomos, próteses, dinheiro e pertences em geral. Caso esteja sem acompanhante, entregar para o serviço social registrar no caderno de protocolo e em prontuário objetos entregues e pessoa que recebeu.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem
13	Realizar curativo em escoriações, quando necessário.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem
14	Imobilizar o membro fraturado, conforme orientação médica.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem
15	Encaminhar paciente a sala de radiologia, conforme orientação médica.	Téc. em Enfermagem/ Agente Adm.
16	Colocar roupa do hospital, caso seja solicitado, internação ou se o paciente for encaminhado ao Centro Cirúrgico preencher o Check list da Cirurgia Segura, no campo correspondente ao pré operatório.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem
17	Comunicar ao Centro Cirúrgico informações do paciente, o diagnóstico, e procedimento a ser realizado e principalmente estado geral (gravidade).	Enfermeiro(a)
18	Remover materiais e insumos utilizados: atentando-se para perfurocortantes, realizando o descarte apropriado conforme PGRSS.	Téc. em Enfermagem

19	Retirar paramentação, obedecendo a sequência: luvas, gorro, máscara, óculos, capote.	Médico/Enfermeiro(a)/ Téc. em Enfermagem/ Condutor/Fisioterapeuta
20	Higienizar as mãos conforme protocolo.	Médico/Enfermeiro(a)/ Téc. em Enfermagem/ Condutor/ Fisioterapeuta
21	Solicitar higienização e limpeza do ambiente.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem
22	Montar novamente a sala vermelha para recepção de possíveis emergências.	Enfermeiro(a)/Téc. em Enfermagem

• Metas da assistência: O objetivo é a diminuição, e se possível a abolição de sequelas do trauma evitando assim as complicações que levam ao óbito. Para isso, todos os profissionais envolvidos no cuidado deverão estar motivados e envolvidos no atendimento rápido e bem como atualizados cientificamente para que seus conhecimentos favoreçam o resultado final do tratamento, pensando na reabilitação e devolução desse paciente à sociedade.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

VIEIRA, C.A.S.; MAFRA, A.A.. et al / Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

Protocolo Clínico sobre Trauma. –Belo Horizonte 2011.

ATLS - Advanced Trauma Life Support for Doctors. American College of Surgeons. 10a. Ed.

2018. - Velasco,Irineu Tadeu; Neto, Rodrigo Antonio Brandão.

PHTLS – Pre Hospital Life Support – 8a Ed 2016 - Guimarães, Hélio Penna; Borges, Luiz

Alexandre Alegretti; Assunção, Murilo Santucci Cesar; Reis, Hélder Jose Lima. Manual de

Medicina de Emergência. 1a Ed, 2016, Editora Atheneu.

NASCIMENTO JEA, Campos AC, Borges A, Correia MITD, Tavares GM. Terapia Nutricional

no Trauma. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral, 19 de agosto de 2011.

PADOVANI C, Silva JM, Tanaka C. Fisioterapia nos pacientes poli-traumatizados graves:

modelo de assistência terapêutica. Acta Fisiatr. 2017; 24(1):33-39.

GENTILE JKA, Himuroto HS, Rojas SSA, Veiga VC, Amaya LEC, Carvalho JC. Conduitas no

trauma crânio encefálico. Rev Bras Clin Med. São Paulo, 2011 jan-fev;9(1):74-82.

Diretrizes práticas de fisioterapia no paciente grave/Felipe Farah Pinheiro Rodrigues (et al).

1.ed. São Paulo: Editora dos autores, 2022.

DATASUS: Tecnologia da Informação a Serviço do SUS [base de dados na Internet]. Brasília:

DATASUS; c2016 [citado 2017 Fev 3] Disponível em:

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/fruf.def>

8. ANEXOS:

Os protocolos na íntegra com todos os anexos citados se encontram no repositório de documentos no Interact de cada unidade.