**MANUAL TRAUMATOLÓGICO**

Departamento de Bombeiros de Puerto Esperanza



[**1 Abordagem à vítima 4**](#_qm7064h6zvxx)

[ABCDE do trauma 4](#_7sl26leymvrt)

[A - Controlo das vias aéreas e colar cervical 4](#_pe62kkh08t3l)

[B - Frequência e qualidade das respirações, fornecimento de oxigénio 4](#_x0oozdhubp8k)

[C - Verificação do pulso, perfusão, cor, temperatura, sangramentos 4](#_72wfkf1gyfu3)

[D - Avaliar a consciência com a escala de Glasgow e avaliar as pupilas 5](#_3i7ixlspcdk9)

[E- Exposição das zonas afetadas 5](#_11ibehjtb0tn)

[**2 Hemorragias Externas 6**](#_vs17jc2h8un0)

[2.1 Baleamentos 6](#_r2w73mxihpzb)

[2.2 Esfaqueamento 6](#_w0labi4w6zts)

[2.3 Choque Hipovolêmico 7](#_wfx2mj8ielx4)

[**3 Reanimação 7**](#_6fecp49b9v30)

[**4 Mordidas de Animais 8**](#_q0bsvqwiia91)

[**5 Remoção de Pontas de Taser 9**](#_sqyhmn7h3n7e)

[**6 Convulsões 10**](#_6ae0ms3h9eh4)

[**7 Desmaios 10**](#_hhh5ipi5dheb)

[7.1 Asfixia 11](#_fnh2jzoh9meu)

[7.2 Afogamento 11](#_827es4rrjcau)

[**8 Fraturas 12**](#_j40aye9g1vg7)

[8.1 Fechada 12](#_kgtwrvuuhyd8)

[8.2 Exposta 12](#_utx9f9kdxijt)

[8.3 Fratura da Clavícula 12](#_yyppqbmoc537)

[8.4 Fratura do braço (úmero) 13](#_izr6936g1ax0)

[8.5 Fratura do antebraço (rádio e/ou cúbito) 13](#_hb17gid0sdnn)

[8.6 Fratura do punho 13](#_q6xatz5zejvh)

[8.7 Fratura da coxa (fémur) 13](#_5u4wj8yxyanw)

[8.8 Fratura da patela 14](#_4hgq9nv71pqd)

[8.9 Fratura da perna (tíbia e perónio) 14](#_vra9b86bjabo)

[8.10 Fratura no tornozelo 14](#_ysvax2rjaz77)

[8.11 Fratura do pé 14](#_z8fcponeyulm)

[8.12 Fratura do crânio (cabeça) 14](#_1prov5p7q4v6)

[8.13 Fratura da coluna vertebral (espinha) 15](#_tbwmtym7iyx)

[8.14 Fratura das costelas 15](#_3dkwg6m4ujfm)

[8.15 Fratura pelve (bacia) 15](#_86mm35ujtsmi)

[**9 Queimaduras 15**](#_hlziso63wk84)

[9.1 Queimaduras de 1º Grau 15](#_bg2r9ce3vlty)

[9.2 Queimaduras de 2º Grau 16](#_i0o2hetv430s)

[9.3 Queimaduras de 3º Grau 16](#_cfnygbyl0ufc)

[**10 Lesões Musculares 17**](#_uoohtxwn2zwu)

[10.1 Contusão (Hematoma) 17](#_16294krlwhzl)

[10.2 Distensão Muscular 17](#_kafknm2gr3w8)

[10.3 Cãimbra 17](#_7bivizm0ist5)

[**11 Lesões Articulares 18**](#_h5wdyhdq4bfh)

[11.1 Luxações 18](#_waq23rzal2a)

[11.2 Entorses 18](#_w0kwhcevn0e0)

[**Como se deve transmitir um alerta 19**](#_ovl7ykmsd3ue)

[**Tabela de Antídotos Específicos 19**](#_4ajsnnlol6db)

[**Glossário 19**](#_u25euhjmbwq)

### 

## 

## 

## 

## **1 Abordagem à vítima**

#### **ABCDE do trauma**

##### A - Controlo das vias aéreas e colar cervical

1. Observar o estado da cabeça e do pescoço.

**NOTA:** fraturas nestes locais são comuns.

1. Distender a cabeça da vítima para trás, para facilitar a abertura da via aérea.
2. **(INC.)** Aplicar o tubo orofaríngeo para evitar a queda da língua.

**NOTA:** Só deve ser colocado em vítimas inconscientes e não reativas. Em vítimas conscientes pode induzir o vómito ou provocar um espasmo laríngeo.

1. Verificar se as vias aéreas estão desobstruídas. Caso não se verifique, aplicar uma sonda flexível e efetuar movimentos circulares para aspirar a cavidade bucal e da orofaringe para aspirar possíveis secreções e desobstruir as vias aéreas.
2. Colocar o colar cervical para estabilizar a cervical.

##### B - Frequência e qualidade das respirações, fornecimento de oxigénio

1. Verificar sinais vitais.
2. [Iniciar a reanimação](#_6fecp49b9v30) (se necessário).
3. Inspeção do tórax.
4. Fornecer oxigénio (se necessário).
   1. Cânula Nasal: para vítimas conscientes e pouco hipóxicas.
   2. Máscara Facial: Para Vítimas conscientes e muito hipóxicas.
   3. Insuflador: Para vítimas inconscientes e muito hipóxicas.
5. Utilizar oxímetro, colocando-o no dedo indicador da vítima.
   1. Irão ser apresentados os níveis de oxigénio no sangue da vítima.

Os valores devem ser superiores a 95%. Em casos de febre, é frequente a vítima manter-se perto dos 90% (sempre acima deste valor).

1. Criação de acesso intravenoso (IV) (v. ações abaixo).
2. Colocar torniquete no braço da vítima.
3. Desinfetar o antebraço da vítima.
4. Aplicar catéter.
5. Administrar soro via IV.

##### C - Verificação do pulso, perfusão, cor, temperatura, sangramentos

1. Avaliar a necessidade de possível transfusão de sangue (grandes perdas de sangue).
2. Utilizar compressas ou gazes para estancar sangramentos.

**NOTA:** (Se necessário) Utilizar torniquete caso a lesão seja num dos membros da vítima. Colocar gelo sob o mesmo posteriormente para evitar necrose.

1. Aplicar pressão sobre o ferimento.
2. Elevar o local do ferimento.
3. Colocar apoio por debaixo da cabeça da vítima.
4. Utilizar **monitor multiparamétrico** para verificar a tensão arterial.
5. Colocar fita de elétrodos no peito e nos membros inferiores da vítima.

60-70 bpm = Homens Adultos 70-80 bpm = Mulheres Adultas

Pressão arterial sistólica: 100-140 mmHg

Pressão arterial diastólica:60-90 mmHg

1. É ainda possível medir a pressão arterial (PA) através do **esfigmomanómetro.**

##### D - Avaliar a consciência com a escala de Glasgow e avaliar as pupilas

1. Avaliar abertura ocular.
2. Avaliar resposta verbal.
3. Avaliar a resposta motora.
4. Avaliar reflexos.
5. Avaliar simetrias pupilares.



##### E- Exposição das zonas afetadas

1. Despir o paciente.
2. Procurar lesões.
3. Prevenir hipotermia (utilizar manta térmica).

### 

## **2 Hemorragias Externas**

1. Deitar a vítima de barriga para cima.
2. Colocar uma compressa esterilizada sobre o local.
3. Colocar mais compressas (sem retirar as primeiras) à medida que as compressas vão ficando cheias de sangue.

**NOTA:** Se o ferimento for num dos **membros da vítima**, é possível utilizar um **torniquete** (em último recurso) para estancar o sangramento. Manter a zona elevada a 45.º também fará com que o sangramento pare mais rapidamente.

**NOTA:** Se o ferimento for no peito, pescoço ou abdómen da vítima, é possível aplicar um **chest seal** sobre o ferimento para impedir a possibilidade de originar um pneumotórax.

**NOTA:** Administrar 1000mg de **Ácido tranexâmico (ATX)**, caso a haja um corte muito profundo, ou a vítima esteja a **perder muito sangue**.

### **2.1 Baleamentos**

1. Estancar sangramento nas zonas afetadas.
2. Verificar se existe ferimento de saída do projétil.
3. Realizar conexão intravenosa (IV) e estabilizar o paciente.
   1. Utilizar torniquete para melhor acesso à veia do paciente.
   2. Aplicar catéter no antebraço do paciente e um penso sobre o cateter.
   3. Retirar torniquete.
   4. Fazer conexão IV do cateter ao soro fisiológico.
   5. Administrar 0,02 mg por kg de **Fentanil** diluído no soro.
   6. Pode ser necessário administrar **1 mg de epinefrina** (adrenalina via IV) de modo a conseguir alcançar o ritmo cardíaco ideal.
4. Verificar sinais vitais.
5. Fazer **Raio-x** rápido à vítima, para verificar se não existem **balas ou estilhaços alojados** no seu corpo.
6. Caso o projétil tenha atingido o **tronco** ou a **cabeça** da vítima, deve ser feita uma **ecografia** para verificar se existem órgãos atingidos.

### **2.2 Esfaqueamento**

1. Caso a faca ou outro objeto ainda esteja inserido no corpo, não deve ser retirado.
2. Fazer pressão sobre a ferida (ou ao seu redor caso o objeto ainda esteja inserido no corpo).
3. Estancar sangramento.
4. Manter a vítima quente e confortável.
5. Retirar possíveis detritos.
6. Higienizar ferimentos.
7. Estabilizar a vítima.
8. Transportar a vítima para o hospital.
9. Efetuar uma **ecografia** para verificar se houve algum **órgão afetado**.

### 

### **2.3 Choque Hipovolêmico**

**Definição**

Perda contínua de líquidos e sangue, decorrente de hemorragia externa ou interna.

**Sintomas**

* Dores de cabeça
* Cansaço excessivo
* Tonturas
* Vómitos
* Confusão
* Frio
* Dedos e lábios azulados.

**Procedimento**

1. Estancar sangramento com compressas.

**NOTA:** Utilizar torniquete caso o sangramento não consiga ser controlado por outros meios.

**NOTA:** Administrar1000mg de **Ácido Tranexâmico (ATX)** para parar o sangramento.

1. Deitar a vítima.
2. Elevar os pés da vítima acima do nível do coração.
3. Administrar soro via intravenosa (IV).
4. Efetuar transfusão de sangue caso necessário.

## **3 Reanimação**

1. Colocar a vítima com suporte ventilatório.
2. Verificar pulso a cada 2 minutos.
3. Verificar a temperatura corporal da vítima.
4. Efetuar o Suporte Básico de Vida (SBV).
   1. Deitar a vítima de costas no chão ou sobre uma superfície rígida.
   2. Efetuar 30 compressões intercaladas com 2 ventilações.
   3. Repetir o processo.
5. Efetuar desfibrilhação com DEA (Desfibriladores Externos Automáticos).

**NOTA:** Ao serem aplicados os choques, a vítima não deve estar em contacto com ninguém.

1. Continuar a efetuar compressões até o desfibrilador estar carregado.
2. Colocar elétrodos no tórax do paciente.
3. Ligar o desfibrilador.
4. Utilizar desfibrilador para verificar o ritmo do paciente.

**NOTA:** Caso seja necessária a sua utilização, o aparelho emite um sinal sonoro.

1. Esperar até que o aparelho esteja carregado.
2. Interromper as compressões e aplicar o choque.
3. Administrar 1 mg de**Epinefrina**(adrenalina via IV)5 minutos após a 1.ª desfibrilação.
4. Retomar compressões.
5. Verificar o pulso da vítima 2 min depois.
6. **NOTA:** Caso a vítima continue sem pulso, administrar **Amiodarona**(via IV) durante a próxima desfibrilação.
7. Repetir processo até que o aparelho já não emita sinal sonoro.
8. **NOTA:** Cada dose sucessiva de desfibrilação elétrica deve ter valor igual ou superior, até que a dose máxima disponível seja atingida (**120 ‘Joules’** - **200 ‘Joules’**).
9. Manter compressões até à existência de pulso.

**NOTA:** Se forem necessárias doses adicionais de medicação antiarrítmicas podem ser administrados 150 mg de **Amiodarona** (via IV).

**Choque ⇒ SBV + Fármaco ⇒ Verificar ritmo/Palpar pulso**

## **4 Mordidas de Animais**

1. Estancar sangramento.
2. Higienizar o ferimento com soro fisiológico.
3. Avaliar a profundidade do ferimento.

**NOTA:** Em alguns casos, caso o ferimento seja profundo, pode ser necessário suturar.

1. Aplicar **Amoxicilina com Clavulanato** para prevenir possível infeção bacteriana.

**NOTA:** Caso a última dose da vacina contra o tétano do utente tenha sido há mais de 10 anos, administrar uma dose de reforço da mesma.

1. Realizar biópsia à pele existente no ferimento.
2. No Hospital deve ser administrada vacina contra a raiva e imunoglobulina.
3. Alertar o paciente para os possíveis sintomas do vírus da raiva:
   1. Febre
   2. Indisposição
   3. Inquietação
   4. Alucinações
   5. Insónia
   6. Grande produção de saliva
   7. Espasmos dos músculos da garganta e da laringe
   8. Confusão

## 

## **5 Remoção de Pontas de Taser**

O TASER é um dispositivo de aplicação da lei de menor letalidade projetado para temporariamente conter um sujeito sem causar danos permanentes. O dispositivo em forma de pistola dispara dois dardos conectados que emitem 19 séries por segundo com uma voltagem de pico típica de 1300 V. Quando os dardos atingem a pessoa, eles enviam pulsos elétricos que fazem os músculos se contraírem rapidamente, existindo uma Incapacitação Neuromuscular. É como se os músculos da pessoa ficassem temporariamente desligados. O TASER é projetado para não causar danos ao coração da pessoa, mas apenas para fazer com que ela fique temporariamente incapaz de se mover.

1. Remove uma ponta de cada vez. Estabiliza a pele ao redor da ponta do TASER. Agarra firmemente a ponta e, com um único movimento forte e rápido, remove a ponta da pele do paciente.
2. Examina visualmente a ponta do TASER para garantir que esteja completamente intacta. Se alguma parte da ponta permanecer na vítima, transporta o paciente para uma instalação médica para a remoção da mesma.
3. A ponta do TASER é considerada uma ponta afiada e devem-se tomar todas as precauções para evitar perfurações acidentais ao remover as mesmas. Garante que a ponta é colocada num recipiente apropriado e entrega o recipiente ao DPPE para evidências.
4. Forneça cuidados com a ferida, limpando a área afetada com um antisséptico e cobrindo com um curativo adesivo.
5. Informa a vítima sobre os cuidados básicos com a ferida e a necessidade de se dirigir ao hospital no caso de sinais de infeção (vermelhidão, dor, inchaço, febre). A vítima precisará de uma vacina contra o tétano se não tiver recebido uma nos últimos 5 anos.

**Nota:** O sujeito deve ser transportado para o hospital se parecer intoxicado, se não cumprir as instruções diretas ou se atender aos critérios de outros protocolos do SEM ou do DBPE que exijam transporte (por exemplo, dor no peito, alteração do estado mental, lesão elétrica, etc.).

## **6 Convulsões**

1. Amparar e deitar vítima no chão e afastada de objetos com os quais se possa magoar.
2. Colocar vítima na Posição Lateral de Segurança (PLS).
3. Proteger a cabeça da vítima com almofadas, toalhas, cobertores, ou algo macio (em último caso estabilizar a cabeça da vítima com as mãos).
4. Desapertar roupas apertadas.
5. Retirar possíveis objetos ou peças de vestuário que estejam em torno do pescoço da vítima.

**NOTA:** Administrar Lorazepam (via IV), caso a crise dure mais do que 5 minutos, ou seja recorrente.

**NOTA:** Acrescentar outro anticonvulsivante ou substituir o primeiro se este apresentar apenas eficácia parcial.

## **7 Desmaios**

**Antes do desmaio**

1. Deitar a vítima com a cabeça entre os joelhos e esperar que os sintomas passem.
2. Deixar a vítima descansar durante algum tempo.
3. Deixar a vítima levantar-se devagar.
4. Caso os sintomas se mantenham, deitar novamente a vítima.

**Durante o desmaio**

1. Desapertar as roupas da vítima.
2. Deitar a vítima de costas com a cabeça de lado e as pernas elevadas.
3. Manter a vítima quente (usar manta térmica).

**NOTA:** Caso a vítima tenha vomitado ou houver algum sinal de hemorragia pela boca, deitar o paciente na PLS ao invés de o deitar de costas.

1. Verificar a existência de ferimentos.
2. Verificar se a vítima bateu com a cabeça.
3. Verificar se os lábios ou a face da vítima estão azuladas.
4. Verificar se os sinais vitais.

**Após o desmaio**

1. Manter a vítima na mesma posição até estar totalmente recuperada.
2. Sentar a vítima e tentar perceber se tem um discurso e comportamento coerentes.
3. Se a vítima não estiver enjoada, dar água ou uma bebida açucarada caso esta não tenha comido há algum tempo ou for diabética.
4. Não deixar a pessoa sozinha até estar completamente recuperada.

### **7.1 Asfixia**

**Definição**

Dificuldade ou paragem respiratória que pode ser provocada por choque elétrico, afogamento, obstrução das vias aéreas, envenenamento, etc.

**Sintomas**

* Inconsciência
* [Midríase](#_u25euhjmbwq)
* [Cianose](#_u25euhjmbwq)
* Ausência de movimentos respiratórios
* Atitudes que demonstrem dificuldade na respiração

**Procedimento**

1. Encorajar a vítima a tossir.
2. Realizar a manobra de Heimlich (Consciente/Inconsciente/Obeso ou Grávida/Bebé ou Criança).
3. Utilizar uma sonda flexível para aspirar possíveis secreções que estejam a obstruir as vias aéreas.
4. Colocar Intubação Orotraqueal na vítima e conectar a botija de oxigénio.
5. Em caso de Paragem Cardiorrespiratória, executar a reanimação cárdio pulmonar (RCP).

### **7.2 Afogamento**

**Definição**

Asfixia provocada pela obstrução do aparelho respiratório por líquidos que pode acontecer por câimbra, mal jeito, onda mais forte, inundação ou enchente e por quem se lança à água sem saber nadar.

**Sintomas**

* Agitação
* Dificuldade Respiratória
* Inconsciência
* Paragem Respiratória
* Paragem Cardíaca

**Procedimento**

— > Retirar a vítima da água utilizando o material disponível (corda, boia, remo, etc.);

↳ Em último caso, se souber nadar muito bem, aproximar-se da vítima pelas costas, segurá-la e mantê-la com a cabeça fora de água.

↳ Se a vítima estiver inconsciente, iniciar IMEDIATAMENTE a respiração de socorro boca-a-boca ainda dentro de água.

↳ Colocar a vítima deitada de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo quando fora de água.

↳ Executar a massagem cardíaca externa caso a vítima apresente ausência de pulso e [midríase](#_u25euhjmbwq).

↳ Friccionar os braços e as pernas da vítima, estimulando a circulação.

## **8 Fraturas**

### **8.1 Fechada**

**Definição**

Ocorre quando o osso fraturado não perfura a pele.

**Sintomas**

* Dor e edema (inchaço) local
* Dificuldade ou incapacidade de movimentação
* Posição anormal da região atingida
* Sensação de atrito das partes ósseas no local da fratura

**Procedimento**

1. Manter a vítima em repouso, evitando movimentar a região atingida.
2. Aplicar compressas geladas ou gelo sobre o local.
3. Imobilizar o local utilizando uma tala com ataduras acima e abaixo da lesão.
4. A região deve ser protegida com algodão ou compressas, evitando danificar a pele.
5. A vítima deve ser transportada para o hospital.

### **8.2 Exposta**

**Definição**

Ocorre quando o osso fraturado rompe a pele.

**Sintomas**

* Dor
* Rutura da pele com exposição do osso fraturado
* Posição anormal da região atingida

**Procedimento**

1. Manter a vítima em repouso.
2. Evitar movimentar a região atingida.
3. Estancar a hemorragia e efetuar um curativo protetor sobre o ferimento.
4. Aplicar compressas geladas ou gelo sobre o local.
5. Imobilizar o local utilizando compressas, almofadas e tiras de pano.
6. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.3 Fratura da Clavícula**

**Sintomas**

* Dor intensa no local da fratura
* Impossível movimentar o braço do lado afetado

**Procedimento**

1. Manter a vítima em repouso e evitar movimentar a região atingida.
2. Colocar algodão ou pano dobrado entre o braço da vítima e o tórax (região axilar).
3. Fixar o braço contra o tórax e amparar o antebraço, utilizando um pano ou ligadura.
4. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.4 Fratura do braço (úmero)**

1. Manter a vítima em repouso e evitar movimentar a região atingida.
2. Colocar algodão ou pano dobrado entre o braço da vítima e o tórax (região axilar).
3. Fixar a face externa do braço com uma tala, do ombro ao cotovelo.
4. Fixar o braço contra o tórax, utilizando faixas de pano.
5. Aplicar uma tipoia no antebraço.
6. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.5 Fratura do antebraço (rádio e/ou cúbito)**

1. Manter a vítima em repouso e evitar movimentar a região atingida.
2. Dobrar o antebraço, mantendo o polegar virado para cima.
3. Proteger a região a ser imobilizada com algodão.
4. Colocar duas talas nas faces interna e externa do antebraço, ultrapassando o cotovelo e os dedos.
5. Amparar o antebraço com uma tipoia.
6. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.6 Fratura do punho**

1. Manter a vítima em repouso e evitar movimentar a região atingida.
2. Dobrar o antebraço, mantendo o polegar virado para cima.
3. Proteger a região a ser imobilizada com algodão.
4. Colocar duas talas nas faces interna e externa do antebraço, ultrapassando o cotovelo e os dedos.
5. Amparar o antebraço com uma tipoia.
6. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.7 Fratura da coxa (fémur)**

**Sintomas**

* Dor intensa agravada pela movimentação
* Dificuldade ou incapacidade de movimentação
* Posição anormal da região atingida, podendo ocorrer a rotação do pé

**Procedimento**

1. Manter a vítima em repouso e deitada de costas.
2. Proteger todo o membro com algodão e imobilizar na posição em que a vítima foi encontrada.
3. Colocar duas talas, uma ao longo da parte externa (tornozelo-axila) e outra na face interna (tornozelo-virilha) da vítima.
4. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.8 Fratura da patela**

1. Manter a vítima em repouso e deitada de costas.
2. Proteger todo o membro com algodão, preenchendo a zona do joelho, para preservar as articulações.
3. Colocar uma tala na face posterior da perna, do calcanhar até à parte superior da coxa.
4. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.9 Fratura da perna (tíbia e perónio)**

**Sintomas**

* Dor intensa agravada pela movimentação
* Edema (inchaço) local
* Deformação ou não ao nível da lesão

**Procedimento**

1. Manter a vítima em repouso e deitada de costas.
2. Proteger toda a perna com algodão.
3. Imobilizar a região fraturada na posição em que a vítima foi encontrada.
4. Colocar duas talas nas faces interna e externa da perna, ultrapassando o joelho e o pé.
5. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.10 Fratura no tornozelo**

1. Imobilizar como se fosse uma fratura na perna.
2. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.11 Fratura do pé**

1. Remover (se possível) o calçado da vítima.
2. Proteger a região atingida, até meio da perna, com algodão.
3. Imobilizar o pé e a parte da perna com talas.
4. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.12 Fratura do crânio (cabeça)**

**Sintomas**

* Perda de sangue pelas narinas ou ouvidos
* Inconsciência ou não
* Náuseas e vómitos imediatamente ou horas após o acidente.

**Procedimento**

1. Manter a vítima em repouso e recostada.
2. Aplicar compressas geladas ou gelo na região atingida.
3. Estancar as hemorragias.
4. Colocar o colar cervical no pescoço do acidentado.
5. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.13 Fratura da coluna vertebral (espinha)**

**Sintomas**

* Dor local após forte traumatismo
* Dormência nos membros

**Procedimento**

1. Manter a vítima em estado de repouso absoluto.
2. Colocar colar cervical.
3. Colocar a vítima sobre o plano duro, deitada de costas, com panos a preencher as curvaturas do corpo, evitando a movimentação da coluna.
4. Transportar a vítima para o hospital, evitando movimentos bruscos.

**NOTA:** A movimentação inadequada da vítima pode causar danos irreparáveis à vítima (Lesão Medular).

### **8.14 Fratura das costelas**

**Sintomas**

* Dor local agravada com os movimentos respiratórios.

**Procedimento**

1. Manter a vítima em repouso e posição confortável.
2. Transportar a vítima para o hospital.

### **8.15 Fratura pelve (bacia)**

**Sintomas**

Dor local após forte traumatismo, que se agrava com a movimentação.

**Procedimento**

1. Manter a vítima em repouso absoluto e deitada de costas.
2. Manter vítima sobre uma superfície dura.
3. Amarrar joelhos e tornozelos.
4. Colocar almofadas tanto nas laterais como entre as pernas da vítima.
5. Transportar a vítima para o hospital.

**NOTA:** A fratura da pelve pode provocar a perfuração de órgãos internos, hemorragia e estado de choque. Evitar a movimentação desnecessária da vítima.

## **9 Queimaduras**

### **9.1 Queimaduras de 1º Grau**

**Definição**

Afetam apenas e epiderme.

**Sintomas**

* Dor intensa
* Vermelhidão
* Edema no local

**Procedimento**

1. Irrigar queimaduras com soro fisiológico.
2. Aplicar compressas frias sobre as queimaduras.
3. Administrar ***Paracetamol*** caso a vítima tenha muitas dores.
4. Aplicar ***Caladryl*** (Creme Hidratante) sobre o local.
5. Aplicar protetor solar sobre o local nos dias seguintes.

### **9.2 Queimaduras de 2º Grau**

**Definição**

Afetam a epiderme e a derme.

**Sintomas**

* Dor intensa
* Vermelhidão
* Edemas
* Vesículas e bolhas, quando rompidas, deixam feridas com crostas

**Procedimento**

1. Irrigar queimaduras com soro fisiológico.
2. Administrar **Fentanil** diluído no soro para controlar as dores.
3. Drenar as bolhas no hospital.
4. Limpar a zona afetada com água-oxigenada.
5. Aplicar **sulfadiazina de prata** sobre o local.
6. Enfaixar a zona afetada.
7. Após a cicatrização é recomendado o uso de protetor solar sobre o local.

### **9.3 Queimaduras de 3º Grau**

**Definição**

Afetam a epiderme, derme e anexos cutâneos (pelos, glândulas…).

**Sintomas**

* Ausência de dor
* [Necrose](#_u25euhjmbwq) da pele (tecidos mortos)

**Procedimento**

1. Irrigar queimaduras com soro fisiológico.
2. Remover os tecidos necrosados.
3. Realizar limpeza e enxertos.
4. Aplicar **sulfadiazina de prata** sobre o local.
5. Enfaixar a zona afetada.

**NOTA:** Frequentemente existe desequilíbrio dos níveis de sódio, potássio e/ou cálcio e desidratação. Portanto, o utente deve ficar algum tempo internado para repor líquidos.

1. Após a cicatrização é recomendado o uso de protetor solar sobre o local.
2. Insolação.

## **10 Lesões Musculares**

### **10.1 Contusão (Hematoma)**

**Definição**

Lesão produzida nos tecidos por uma pancada, sem haver rompimento da pele

**Sintomas**

* Dor e edema (inchaço) no local

**Procedimento**

1. Desinfetar a zona afetada.
2. Aplicar pomada hirudoid sobre o local.
3. Aplicar compressas frias ou gelo sobre o local.

### **10.2 Distensão Muscular**

**Definição**

Lesão provocada no músculo, por movimentos bruscos e violentos.

**Sintomas**

* Dor intensa devido à movimentação e contratura

**Procedimento**

1. Evitar movimentar a região.
2. Aplicar compressas geladas ou gelo sobre o local.

### **10.3 Cãimbra**

**Definição**

Contração abrupta, involuntária e dolorosa de um músculo, podendo ocorrer no exercício ou em repouso.

**Sintomas**

* Dor e contratura no local

**Procedimento**

1. Alongar do músculo atingido
2. Aplicar compressas quentes no local.
3. Fazer massagem sobre o local.

## **11 Lesões Articulares**

### **11.1 Luxações**

**Definição**

Deslocamento da extremidade de um osso na sua articulação.

**Sintomas**

* Dor
* Deformação
* Edema
* Hiperemia
* Impossibilidade de movimentação

**Procedimento**

1. Manter a vítima em repouso e evitar movimentar a região lesada.
2. Imobilizar o local utilizando uma tala.
3. Transportar a vítima para o hospital.

**NOTA:** O socorrista não deve tentar colocar o osso no lugar.

### **11.2 Entorses**

**Definição**

Separação momentânea das superfícies ósseas na articulação.

**Sintomas**

* Dor intensa devido à movimentação e edema (inchaço) local

**Procedimento**

1. Evitar movimentar a região atingida.
2. Aplicar compressas geladas ou saco de gelo na região.
3. Imobilizar o local com talas acima e abaixo do local da lesão.
4. Proteger a região utilizando algodão, para evitar danos à pele.
5. Transportar a vítima para o hospital.

# 

# **Como se deve transmitir um alerta**

* Local do acidente
* Tipo de acidente
* Número de veículos envolvidos e características
* Número de vítimas
* Estado aparente das vítimas
* Perigos eminentes
* Garantir a segurança do local (cortar estradas/eliminar possíveis ameaças)
* Caso a vítima se encontre no meio da estrada é importante sinalizar o local (utilizar triângulos/refletores de luz)

# 

# **Tabela de Antídotos Específicos**

| Cafeína, Teofilina | Beta Bloqueadores |
| --- | --- |
| Cianeto | Hidroxocobalamina |
| Opioides (tramadol, canábis, etc.) | Naloxone |
| Antidepressivos Tricíclicos | Bicarbonato de Sódio |
| Insulina | Glicose |
| Paracetamol | Deferoxamina |

# **Glossário**

Cianose: Lábios, língua e unhas arroxeadas.

Edema: Inchaço.

Midríase: Pupilas dilatadas.

Necrose: estado de morte de um tecido ou parte dele num organismo vivo.