

Fraturas, entorses e luxações

11

Sílvia Augusta do Nascimento



META

Apresentar o que são fraturas, luxações e entorses e mostrar como atuar no socorro a vítimas com algum desses ferimentos.

OBJETIVOS

Ao final desta aula, você deverá ser capaz de:

1. identificar o que é fratura e como agir no atendimento a vítimas desse tipo de lesão;
2. identificar o que é entorse e como agir no atendimento a vítimas desse tipo de lesão;
3. identificar o que é luxação e como agir no atendimento a vítimas desse tipo de lesão.

PRÉ-REQUISITO

Para o estudo desta aula, é importante que você relembre o que é choque circulatório causado por redução de volume sanguíneo, assunto tratado na Aula 3.

PARA COMEÇAR: CONHECENDO O ESQUELETO HUMANO

O esqueleto humano é a estrutura de sustentação do corpo. Além de sustentar e dar forma ao corpo, permitindo que possamos ficar em pé, o esqueleto serve de proteção aos órgãos. Todos os ossos são ligados entre si e cada um deles é mantido em seu lugar, pois são envolvidos fortemente em tecidos. Há locais em que as junções são feitas também com **CARTILAGEM**. Essa composição é extremamente importante; tem a função de absorver os impactos sofridos pelo corpo.

Para que possamos nos mover, o esqueleto se articula em vários lugares e se liga aos músculos. Esses movimentos são controlados por nossa própria vontade e coordenados por nervos específicos.



Fonte: ppsus.cederj.edu.br/dbsusweb/

CARTILAGEM

Tecido de nosso corpo que desempenha a função de suporte de tecidos moles.

Revestimento de articulações na absorção de choques, facilita os deslizamentos e é essencial para o crescimento dos ossos longos.

Figura 11.1: O esqueleto humano é formado por ossos que se articulam e que, juntamente com músculos e cartilagens, possibilitam o movimento. O esqueleto possibilita que o corpo tenha uma forma e se sustente, além de proteger diversos órgãos.



SAIBA MAIS...

Curiosidades sobre o esqueleto humano

- Os ossos já estão presentes desde as primeiras semanas de vida no útero materno, mas só ficam completamente formados por volta dos 25 anos de idade.
- O esqueleto de um recém-nascido tem 300 ossos, enquanto o esqueleto de um adulto é formado por 206 ossos.

Você já percebeu o quanto nosso esqueleto é importante, não é verdade? É por esse motivo que quando sofremos alguma lesão que envolve os ossos devemos procurar ajuda médica rapidamente, em vez de “deixar pra lá”.

Existem diferentes formas de lesões nos ossos. Elas podem ser causadas por quedas, pancadas ou encontrões. Nesta aula, você vai aprender sobre diversas lesões, como fraturas, luxações e entorses.

CAIU? DOEU? QUEBROU?

Você sabe o que é fratura? É a quebra de um osso causada por pancada muito forte, queda ou algum tipo de esmagamento. Devemos suspeitar de fraturas quando tivermos uma história desse tipo associada a alguns sinais e sintomas:

- dor em um osso ou articulação;
- incapacidade de movimentação;
- adormecimento, formigamento;
- mudança na coloração local da pele;
- forma ou posição anormal de um osso ou articulação;
- ouvir ou sentir um “estalo”.

Há dois tipos de fraturas:

- fraturas fechadas: há quebra do osso, mas, apesar do choque, a pele permanece intacta;
- fraturas expostas: há quebra do osso e parte dele atravessa a pele e fica exposta ao meio ambiente, ocasionando sangramentos e aumento do risco de infecção.



Tsu Nimh

Fonte: www.sxc.hu

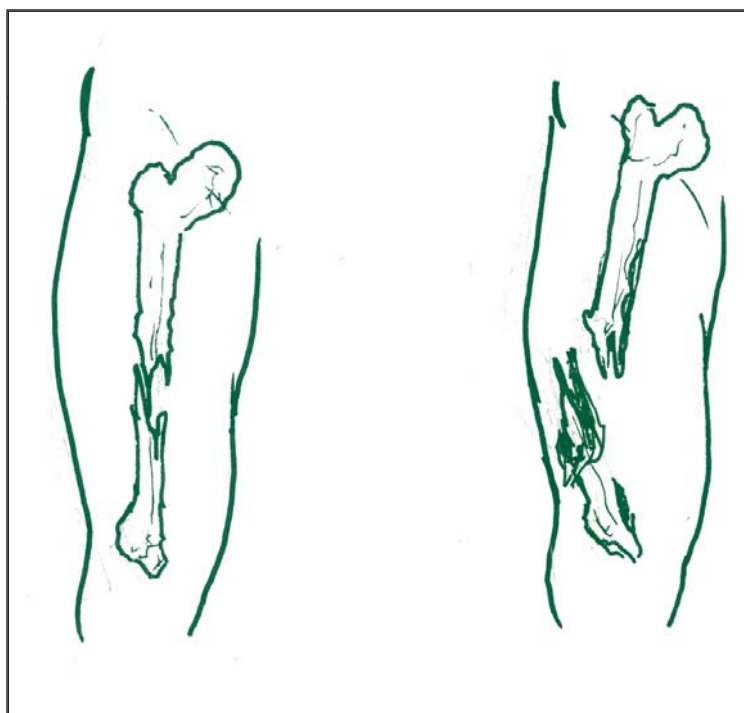


Figura 11.2: Exemplo de fratura fechada e de fratura aberta, em que parte do osso está para fora da pele.

No caso de fraturas, a vítima geralmente irá queixar-se de dor no local da lesão. O socorrista poderá identificar, também, no local da lesão, deformidades, inchaços, hematomas, exposições ósseas, palidez ou pele arroxeada das extremidades e, ainda, redução de temperatura no membro fraturado.

ATENDENDO VÍTIMA DE FRATURA: IMOBILIZAÇÃO PROVISÓRIA

Para socorrer uma vítima com fratura ou suspeita de fratura, o mais aconselhável é realizar imobilização provisória até que ela seja atendida por um médico. Quando executada de forma adequada, a imobilização alivia a dor, diminui a lesão tecidual, o sangramento e a possibilidade de contaminação de uma ferida aberta.

Para fazer a imobilização provisória, utilize **TALAS** rígidas de papelão ou madeira ou ainda outros materiais improvisados, tais como pedaços de madeira, réguas etc.

TALA

Dispositivo utilizado para manter a estabilidade de alguma parte do corpo, com o objetivo de evitar agravamento de uma lesão.

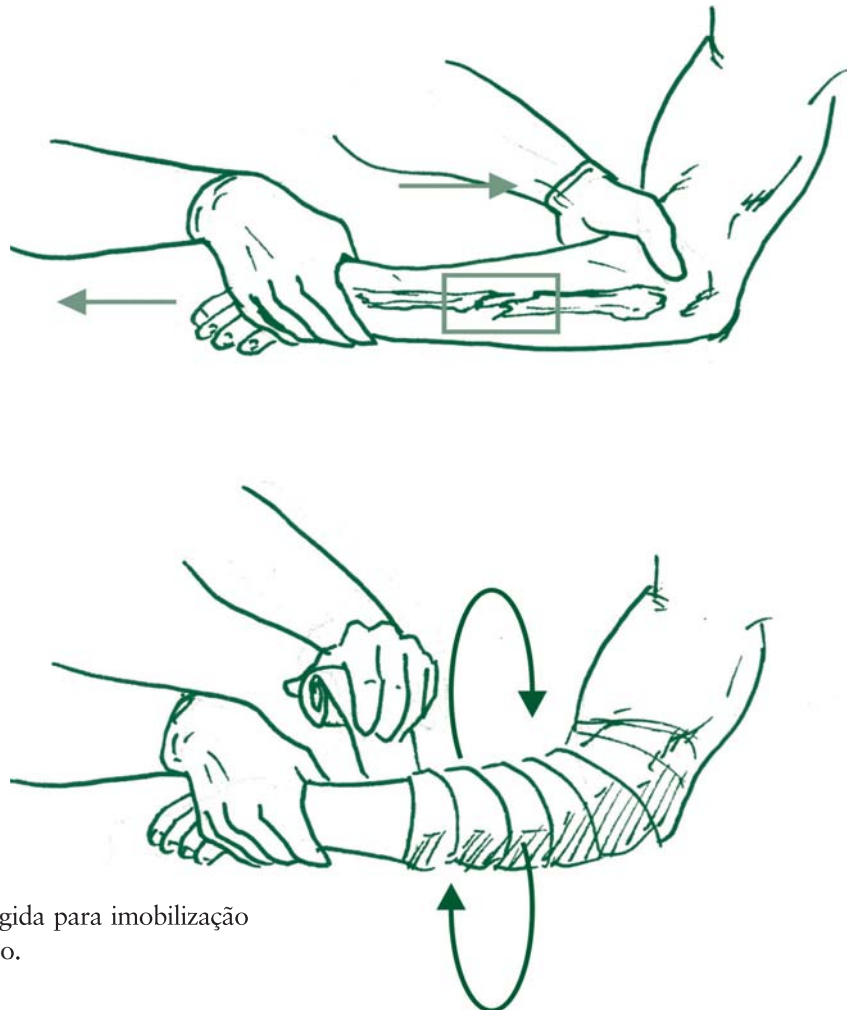


Figura 11.3: Utilização de tala rígida para imobilização provisória de fratura no antebraço.

No caso de fraturas expostas, antes de imobilizar o osso fraturado, o socorrista deverá cobrir o ferimento, preferencialmente com gaze estéril, o que diminuirá a possibilidade de contaminação do ferimento e controlará as hemorragias que poderão ocorrer na lesão. Se estiver ocorrendo grande hemorragia, o socorrista deverá estar preparado para cuidar também do choque circulatório causado por redução do volume sanguíneo.

Em situações de fraturas, fique atento às seguintes orientações:

- é muito importante que você não tente colocar o osso da vítima no lugar. Isso pode piorar a lesão e fazer com que a vítima sinta muita dor;
- é importante que nas fraturas com deformidade em articulações (ombros, joelhos etc.), o socorrista imobilize o membro na posição em que for encontrado, sem movê-lo tentando mudar sua posição;
- procure não limpar os ferimentos. Movimentos desnecessários podem provocar complicações sérias e até infecções;
- dê um analgésico via oral para amenizar a dor da vítima, se necessário;
- coloque compressa de gelo na área traumatizada para diminuir a dor e o inchaço, mas tome cuidado com o gelo! Muito tempo de aplicação pode causar problemas na pele. Não o aplique diretamente sobre a pele. Envolve-o em um pano de prato, por exemplo;

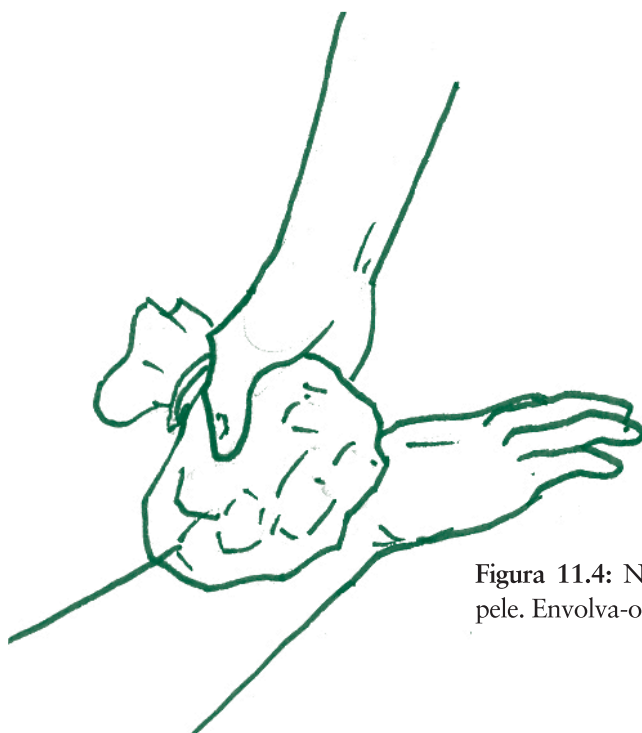


Figura 11.4: Não aplique o gelo diretamente sobre a pele. Envolve-o com um pano.

- caso não tenha certeza de que ocorreu fratura, trate a vítima como se realmente tivesse ocorrido, imobilizando a região;
- mantenha o local afetado em nível mais elevado do que o restante do corpo;
- chame o médico o mais rápido possível ou leve a vítima ao hospital, mantendo-a calma e aquecida.

Tais procedimentos podem ser utilizados caso a fratura tenha ocorrido em algum membro, seja ele superior (braços) ou inferior (pernas). No entanto, há casos em que a fratura ocorre na coluna vertebral, que é o eixo central do corpo e que tem, como algumas de suas principais funções: proteção da medula espinhal, movimentação e marcha, manutenção da posição ereta e suporte do peso corporal. A coluna vertebral apresenta quatro curvaturas fisiológicas: lordose cervical, cifose torácica, lordose lombar e cifose sacra.

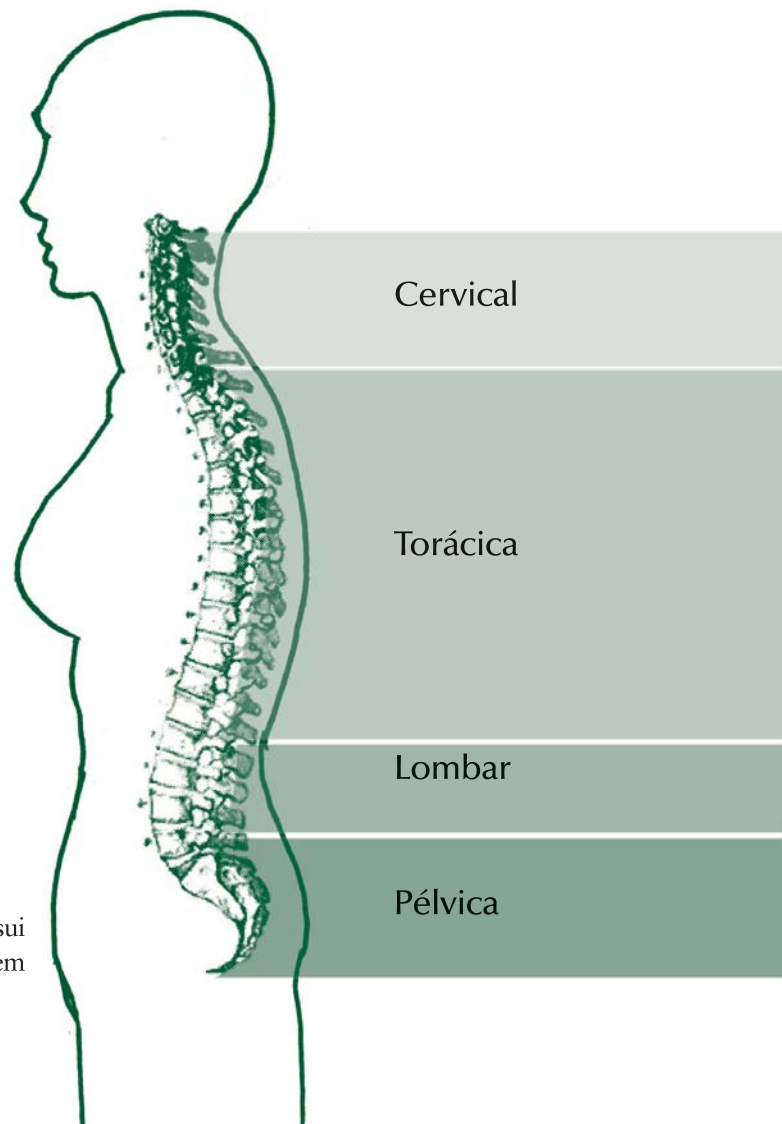


Figura 11.5: A coluna vertebral possui quatro curvaturas fisiológicas que podem ser observadas em uma vista lateral.

Você já percebeu que, em virtude de a coluna ser responsável por todas essas funções, uma fratura nesse local pode provocar lesões importantes, principalmente se atingir a **MEDULA ESPINHAL**, causando danos irreversíveis. A vítima com fratura na coluna poderá ter como consequência:

- incapacidade ou problema com a movimentação de membros;
- perda de sensibilidade nas pernas;
- formigamento em alguma parte do corpo, principalmente nas pernas;
- dor no pescoço e na região lombar;
- perda de consciência.

Em casos de suspeita de fratura na coluna, faça o seguinte:

- não deixe a vítima se mexer. Qualquer movimento inadequado pode gerar consequências gravíssimas;
- chame a emergência imediatamente. Os profissionais da emergência saberão imobilizar adequadamente a coluna para transportar a pessoa até o hospital.

MEDULA ESPINHAL

Longa massa de tecido nervoso que ocupa aproximadamente dois terços superiores do canal interno da coluna vertebral. É dela que se origina a maioria dos nervos que irão inervar o nosso corpo.



Fonte: <http://www.3ciabm.mg.gov.br/?detalhes,3,759>

Figura 11.6: A vítima de acidente de carro deve ser atendida pelo Corpo de Bombeiros, que realizará o atendimento pré-hospitalar. Eles imobilizam a vítima cuidadosamente ainda dentro do veículo, com o objetivo de preservar a coluna cervical, que poderá ter sido afetada na colisão.

ATIVIDADE 1

Atende ao Objetivo 1

Preencha as lacunas:

Numa confraternização de final de ano da empresa em que você trabalha, os funcionários decidiram participar de um jogo de futebol. De repente, João, seu colega de trabalho, tropeçou na bola e caiu, apoiando os dois pulsos para se proteger. Logo depois da queda, ele começou a chorar de dor. Você prontamente foi socorrê-lo e viu que a região perto do pulso estava inchada e vermelha. Você poderá desconfiar de que tenha ocorrido _____. Para ajudar João, você tenta acalmá-lo e, rapidamente, faz uma _____ com um pedaço de madeira, realizando uma _____ provisória.

NÃO SEI SE QUEBREI, MAS ESTÁ DOENDO!

Entorse é a torção da articulação com lesões nos ligamentos. A entorse ocorre quando a articulação entre dois ossos é forçada além de seus limites, causando muitas vezes hematomas e inchaço na região. Esse tipo de lesão geralmente é causado por movimentos repentinos e violentos.

Os casos de entorse podem ser divididos em:

- leves: quando o ligamento é tencionado mas não ocorre lesão na sua estrutura;
- moderados: quando ocorre lesão em parte do ligamento;
- graves: quando ocorre lesão completa no ligamento.



Jelle Boontje

Fonte: www.sxc.hu

Figura 11.7: Um jogo de futebol é divertido, não é mesmo? Ao mesmo tempo em que é divertido, traz muitos riscos de lesões, principalmente entorses. “Pisar em falso” no gramado ou “virar o pé” quase sempre terminam com a consulta ao médico e enfaixamento ou engessamento do local. Isso não é nada legal!

Em situações de entorse, fique atento às seguintes orientações:

- evite movimentar a articulação lesionada;
- aplique gelo na região lesionada ou deixe a região afetada sob água corrente e fria;
- procure ajuda médica posteriormente.

O tratamento para entorses consiste em enfaixamento ou imobilização gessada, procedimentos que serão realizados pelo médico. Você, como socorrista, só poderá realizar a imobilização provisória, até a vítima ser atendida.

A entorse do tornozelo é a lesão isolada mais comum relacionada ao esporte, principalmente no basquete, no futebol, no balé e nas danças. Além disso, estudo realizado pela Associação Pró-Teste em hospitais da cidade de São Paulo concluiu que o sexo feminino está mais suscetível a sofrer entorses em função da utilização de sapatos com salto alto. As torções acontecem, geralmente, para o lado lateral da articulação, e um edema costuma aparecer de imediato. No entanto, caso ocorra descoloração da área lesionada, é possível que tenha ocorrido uma fratura.

O tornozelo é uma articulação que permite movimentação do pé para cima e para baixo assim como para as laterais. Sua estabilidade depende dos ossos e ligamentos. Quando ocorrem movimentos anormais no tornozelo, que excedam a resistência dos ligamentos, podem acontecer lesões ligamentares (mais comuns), fraturas (nos ossos) ou a associação das duas lesões.



Figura 11.8: As mulheres, como utilizam salto alto, têm mais chances de sofrer entorse no tornozelo, já que é comum o desequilíbrio e a “virada do pé” para a lateral. Nesse caso, a articulação é forçada além da resistência do ligamento. Por isso, ocorrem entorses nessa região.

Em geral, os acidentes que resultam em entorses no tornozelo ocorrem em escadas portáteis, pisos de cerâmicas e, principalmente, nos transportes públicos e vias públicas. Assim, alguns cuidados podem (e devem) ser tomados para evitar maiores complicações após a ocorrência da lesão:

- não andar nem fazer força sobre o tornozelo;
- colocar gelo para aliviar a dor e reduzir o inchaço;
- elevar o tornozelo acima do nível do coração. É a famosa frase: “Deite-se e coloque a perna para cima!” Isso irá evitar o inchaço;
- não massagear a região lesionada nas primeiras horas, pois pode provocar a dilatação dos vasos e retardar o período de coagulação do sangue.

ATIVIDADE 2

Atende ao Objetivo 2

Uma funcionária, ao chegar à empresa, procura você informando que virou o pé, reclamando de dor. O que você desconfiará que tenha acontecido?

HÁ ALGO FORA DO LUGAR

A luxação é uma lesão na qual as extremidades ósseas que formam uma articulação ficam deslocadas, permanecendo desalinhadas e sem contato entre si. Assim, a luxação é o desencaixe de um osso da articulação e pode ser causada por pressão intensa ou violenta contração muscular que deixa o osso numa posição anormal. Quase sempre, quando há esse deslocamento, ocorre a ruptura da **CÁPSULA ARTICULAR**, o rompimento de ligamentos e, com frequência, lesões dos nervos.

Os sinais e sintomas mais comuns da luxação são:

- deformidade e movimento anormal da articulação;
- cavidade entre as superfícies articulares;
- dor intensa;
- deformidade grosseira no local da lesão;
- impossibilidade de movimentação;
- articulação visivelmente fora de lugar ou disforme;
- inchaço.

Em caso de luxação, o socorrista deverá proceder como se fosse um caso de fratura, imobilizando a região lesada. É bastante difícil distinguir a luxação de uma fratura. Por isso, nunca tente colocar o osso no lugar! Esse será o papel do médico.

CÁPSULA ARTICULAR

Os ossos estão cobertos por uma cápsula articular e por ligamentos. A cápsula articular geralmente tem uma camada fibrosa e outra parte responsável pela articulação.

Então, qual é o tratamento nesses casos? O ortopedista deverá pedir um raio X local para ver a direção e a extensão da luxação e descartar a ocorrência de fraturas. Após o exame, o paciente será medicado e o osso será colocado no lugar (procedimento chamado de redução). Nesse momento, a dor aguda irá passar.

Após a redução, o local será imobilizado por algumas semanas. Colocar gelo por alguns minutos, de três a quatro vezes ao dia, melhora o processo inflamatório e o edema (inchaço). Em muitos casos, quando a articulação é liberada para movimentação, deve-se iniciar um programa de fisioterapia para fortalecer os tendões, os ligamentos e os músculos e para prevenir novas luxações.

ATIVIDADE 3

Atende ao Objetivo 3

Sua empresa está participando de um torneio de futebol e você acompanhou seus colegas, para incentivá-los. Carlos Augusto estava jogando como goleiro. Ao defender uma bola, ele caiu e se apoiou com um braço. Depois da queda, ele gritou e começou a queixar-se de que não conseguia mexer o ombro, pois doía muito. Você, ao chegar perto para socorrê-lo, percebeu que o ombro estava com uma deformidade. O que você deverá fazer para socorrer a vítima?

RESUMINDO...

- Fratura: ocorre quando há quebra de algum osso.
- Entorse: ocorre quando os ligamentos são rompidos por movimento exagerado de uma articulação.
- Luxação: é o desencaixe do osso da articulação.
- Sinais e sintomas de fratura: dor, inchaço, mudança na coloração da pele e perda de movimentos.
- O socorrista deve localizar a porção lesionada e imobilizá-la provisoriamente. Depois, deve encaminhar o acidentado para o pronto-socorro. No caminho, deve colocar compressas com gelo no local para evitar o inchaço e diminuir a dor.
- Nunca tente colocar o osso no lugar, pois isso pode agravar a lesão e causar contaminação;
- A imobilização pode ser feita com estruturas rígidas, como talas, tiras de papelão, revistas, cabo de vassoura ou mesmo com a parte íntegra do corpo da vítima (Exemplo: usar uma perna para imobilizar a outra).

RESPOSTAS DAS ATIVIDADES

ATIVIDADE 1

Fratura – tala – imobilização

ATIVIDADE 2

Você desconfiará da ocorrência de entorse no tornozelo. No entanto, o médico só saberá se ocorreu entorse ou fratura por meio do raio X. O diagnóstico de entorse ou fratura não pode se basear somente nas queixas do paciente e nos sinais de inchaço, por exemplo.

ATIVIDADE 3

Como você desconfiará de que tenha ocorrido luxação, deverá proceder como se fosse um caso de fratura, imobilizando a região lesada, mas sem o uso de tração. Lembre: nunca tente colocar o osso no lugar! Esse será o papel do médico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, Shirley de. *Primeiros socorros/emergências: fraturas, luxações, entorses*. 07 ago. 2003. Disponível em: <<http://www.drashirleydecampos.com.br/noticias.php?noticiaid=4730&assunto=Primeiros%20socorros/Emerg%C3%Aancia>>. Acesso em: 22 set. 2008.

DYNAMO ocupacional: saúde, segurança no trabalho, qualidade de vida. Fraturas. Disponível em: <<http://www.drsergio.com.br/primeiros%20socorros/Frat.html>>. Acesso em: 22 set. 2008.

FRATURAS. In: WebCiencia.com - Ciência e Cultura na Web. Disponível em: <http://www.webciencia.com/23_fraturas.htm>. Acesso em: 22 set. 2008.

<http://www.ucg.br/fisio/monografia/2.PDF>

MANISNA, Roberta Merino. *Fraturas, Entorses e Luxações*. Escola de massoterapia. Disponível em: <<http://www.sogab.com.br/aprobsfraturas.htm>>. Acesso em: 22 set. 2008.

NASCIMENTO Fernanda Reis; SANTOS, Cinara Dourado Pereira Correia. *Projeto primeiros socorros para todos*. Disponível em: <<http://www.saudebrasilnet.com.br/saude/trabalhos/074s.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2008.

NYCOMED Pharma Ltda. Dicas de saúde: entorses. Disponível em: <http://www.nycomedpharma.com.br/apws/site/sua_saude/dicas_saude/dica_entorses.asp>. Acesso em: 22 set. 2008.

PORTAL da coluna. *Anatomia da coluna vertebral*. Disponível em: <<http://www.portaldacoluna.com.br/conteudo.asp?IdMenu=1&IdSubMenu=1>>. Acesso em: 22 set. 2008.

PORTAL de saúde. *Entorse da tíbio-társica*. Disponível em: <http://gdev.ufp.pt/gimed_ps/index.php?id=841>. Acesso em: 22 set. 2008.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Disponível em: <http://www.sbp.com.br/show_item2.cfm?id_categoria=17&id_detalhe=1982&tipo_detalhe=s>. Acesso em: 22 set. 2008.

SUA PESQUISA. *Esqueleto humano*. Disponível em: <<http://www.suapesquisa.com/ecologiasaude/esqueleto.htm>>. Acesso em: 22 set. 2008.