



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



OŠTRAVA

VY_32_INOVACE_PPM15660NÁP

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován ESF a OPVK

Výukový materiál v rámci projektu OPVK 1.5 Peníze středním školám

Číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0883
Název projektu:	Rozvoj vzdělanosti
Číslo šablony:	III/2
Datum vytvoření:	5. 4. 2013
Autor:	Ing. Ivana Náplavová
Určeno pro předmět:	První pomoc
Tematická oblast:	Poranění a akutní stavy
Obor vzdělání:	Masér sportovní a rekondiční 69-41-L/002 1. ročník
Název výukového materiálu:	Výuková prezentace: Poranění kostí
Popis využití:	Zlomeniny – zavřené, otevřené, příčiny, příznaky, první pomoc, úkoly pro žáky, video
Čas:	15 minut

Poranění kostí

Zlomenina je porušení celistvosti kosti.

Vznikají při:

- sportu
- dopravních nehodách,
- v běžném denním životě (např. pády na náledí)

Příčiny:

- neúnosné přímé násilí působící přímo v místě zlomeniny (údery, kopy)
- patologické zlomeniny způsobené zhoršením kvality kosti (osteoporóza, nádor)

zlomeniny:

- zavřené
- otevřené
- jednoduché
- roztržité



Příznaky:

- silná bolest, která se zvětšuje s pohybem
- omezení spontánní hybnosti
- změna tvaru končetiny
- krepitace
- otok a krevní výron

U otevřené zlomeniny:

- je porušena celistvost kůže
- dochází ke krvácení
- úlomky kostí vyčnívají kůží na povrch těla
- hrozí nebezpečí infekce



První pomoc:

- je omezena na šetrnou imobilizace (znehybnění) poraněné části nebo končetiny
- způsob znehybnění má různé odlišnosti podle toho, o kterou část těla jde

Zlomenina prstů ruky

První pomoc:

- postiženého ošetřujeme v poloze v sedě
- do dlaně mu vložíme např. stočené obinadlo, které postižený uchopí
- celou ruku zavážeme, nejlépe šátkovým obvazem tzv. pacička
- transport je možný i autem



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CZ-IJ03_Prvn%C3%AD_pomoc.jpg



<http://www.morguefile.com/archive/display/682163>

Zlomeniny dlouhých kostí

- znehybnění musí zachycovat vždy nejbližší kloub nad zlomeninou a pod zlomeninou
- zacházení s poraněnou končetinou musí být jemné a rozvážné
- musíme se vyvarovat každého zbytečného pohybu
- nešetrné zacházení může způsobit proražení kůže kostním úlomkem



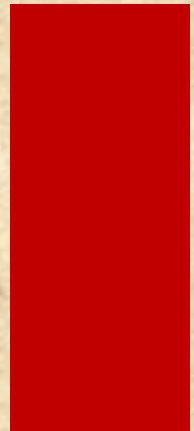
<http://ppp.zshk.cz/vyuka/koncetiny.aspx>

- zraněného při imobilizaci ani nesvlékáme ani nezouváme
- přikládáme-li dlahu na obnaženou část těla, podkládáme ji tkaninou nebo ji ovineme

Čas: 5 minut

ú

Řešení:



Zlomeniny horních končetin

První pomoc

- postiženého ošetřujeme v poloze v sedě
- provedeme znehybnění
 - dvěma šátky
 - šátkovým závěsem
 - jakoukoli dlahou (v domácích podmínkách prkénko, vařečka)
- zajistíme transport k lékaři



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CZ-IJ03_Prvn%C3%AD_pomoc.jpg

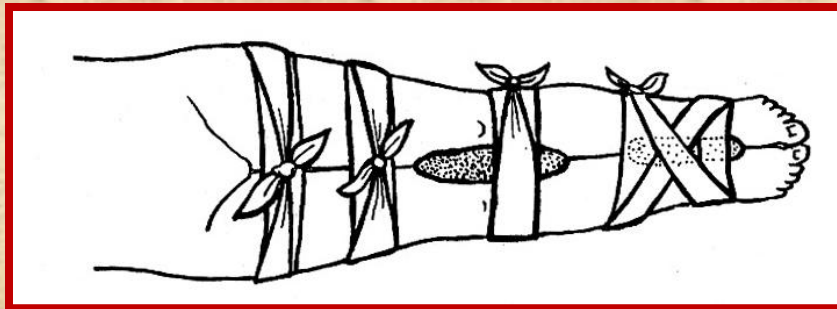


<http://office.microsoft.com/cs-cz/images/results.aspx?qu=zlomen%C3%A1+ruka&ex=1#ai:MP900422272>

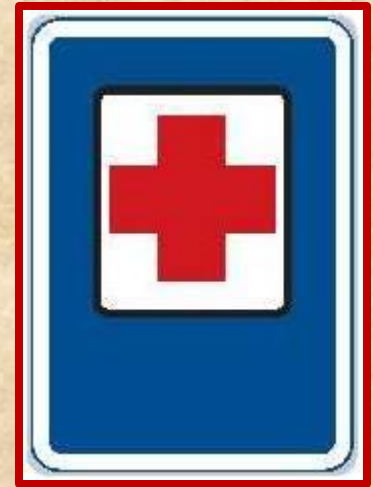
Zlomeniny dolních končetin

První pomoc

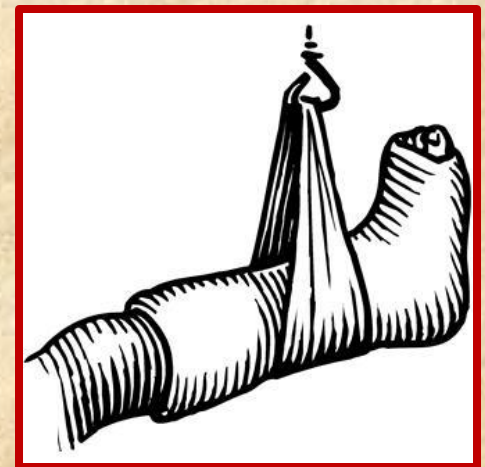
- postiženého ošetřujeme v poloze vleže
- znehybnění improvizujeme dlouhým prkénkem podloženým vatou, držadlem smetáku a podobnými předměty
- v nouzovém případě použijeme jako dlahu druhou dolní končetinu tak, že svážeme obinadlem obě dolní končetiny k sobě
- transport vleže s podloženou dolní končetinou



Beránková, M. - Fleková, A. – Holzhauserová, B.: První pomoc. Praha, Informatorium 2007.
Str. 111



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CZ-IJ03_Prvn%C3%AD_pomoc.jpg



<http://office.microsoft.com/cs-cz/images/results.aspx?qu=zlomen%C3%A1+noha&ex=1#ai:MC900347935>

Otevřené zlomeniny

- je porušena celistvost kůže
- dochází ke krvácení
- úlomky kostí vyčnívají kůží na povrch těla
- hrozí nebezpečí infekce

První pomoc

- postiženého ošetřujeme vždy vleže
- dezinfikujeme okolí rány
- obložíme vyčnívající kostní úlomky
- přiložíme lehký aseptický obvaz na ránu
- úlomky nesmíme do rány vtlačovat
- při tepenném krvácení zaškrtneme končetinu nad ránou a zapíšeme čas přiložení zaškrcovadla
- dále imobilizujeme jako u zavřených zlomenin
- zajistíme příjezd ZZS



<http://www.orthopaedicsone.com/display/Images/Paediatric+open+supracondylar+humerus+fracture>



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CZ-IJ03_Prvn%C3%AD_pomoc.jpg

Video: úraz na sjezdových lyžích

3 minuty

<http://ppp.zshk.cz/vyuka/koncetiny.aspx>



<http://office.microsoft.com/cs-cz/images/results.aspx?qu=ly%C5%BEa%C5%99&ex=2#ai:MP900422977>

Zdroje:

Beránková, M. - Fleková, A. – Holzhauserová, B.: První pomoc. Praha, Informatorium 2007.

Krivaničová, J. a kol.: Domácí lékař. Praha, Avicenum 1991.

Zemanová, J.: První pomoc pro učitele ZŠ a SŠ. Ostrava 2006.

Janda, F., Valta, V.: Zdravověda pro učební obor Kadeřník. Praha, Informatorium 2004.