






PRVNÍ POMOC



Mgr. Dana Dolanová

Co je první pomoc?








- Soubor opatření nebo léčení, jenž se při poranění nebo náhlém onemocnění poskytne postiženému ještě před příchodem specializované pomoci.
 - Soubor jednoduchých a účelných opatření, která mohou být poskytnuta kýmkoli, kdekoli a kdykoli jako bezprostřední pomoc při náhlém postižení zdraví.
 - Bezprostřední, většinou laická pomoc poskytována zraněné nebo nemocné osobě.
- 
- 

CÍL PP

- Zachránit život.
- Zabránit zhoršení stavu.
- Snížit výskyt komplikací.
- Zkrátit rekonvalescenci.

Postup při poskytování PP



- zhodnotit situaci bez ohrožení vlastního zdraví a života,
 - zjistit příznaky úrazu nebo onemocnění,
 - poskytnout neodkladnou první pomoc,
 - přivolat specializovanou pomoc.
- 
- 
- 
- 


Dělení PP





- **Technická** (vytvořit podmínky pro poskytování zdrav. PP – vyprostit, přesunout na bezpečné místo)
- **Laická** (opatření bez specializovaného vybavení, přivolání ZZS, péče o postiženého do příjezdu ZZS, nebo improvizovaný transport)
- **Odborná zdravotnická PP** (aplikace léků, použití dg. a th. postupů...)

Záchranné složky ČR

- **ZZS** Zdravotnická záchranná služba
155, 112
- **HZS** Hasičský záchranný sbor
150, 112
- **PČR** Policie České republiky
158, 112
- **MP** Obecní a městská policie
156
- **AČR** Armáda České republiky
- **ZBK** Záchranné brigády kynologů
- **VZS** Vodní záchranná služba
- **LZS** Letecká záchranná služba
- **HS** Horská služba


Záchranný řetězec






1. Okamžité opatření – poskytnutí PP při stavech ohrožujících život.
 2. Přivolání specializované pomoci.
 3. Poskytnutí první pomoci u ostatních poranění a stavů.
 4. Léčba a převoz do nemocnice záchrannou službou.
 5. Definitivní ošetření v zdravotnickém zařízení.
- 
- 
- 
- 

Řetězec přežití



1. Časný přístup
2. Časná KPR
-  3. Časná defibrilace
4. Časná rozšířená resuscitace

!!! maximální zkrácení doby od vzniku zástavy srdce do obnovení spontánní srdeční akce a krevního oběhu !!!



Řetězec přežití

„REŤAZ ŽIVOTA“

Včasné rozpoznanie
a privolanie pomoci

Včasná KPR

Včasná
defibrilácia

Poresuscitačná
starostlivosť



Prevenca zastavenia
obehu

Nestrácať čas

Reštart činnosti
srdca (obehu)

Navrátenie kvality
života

Vyšetření postiženého

Subjektivní příznaky: bolest, dušnost, žízeň, nauzea, únava, slabost, úzkost, strach, závrať, pocit chladu, ztráta paměti, krepitace, hlad...

Objektivní příznaky, FF:



Vyšetření postiženého – obj.

POHLEDEM – stav celistvosti postavy, komunikace, stav vědomí, poloha postiženého, poruchy hybnosti, dýchání, dušnost, kašel, stav kůže a sliznic, rány, krvácení (z ran a přirozených otvorů těla), cizí tělesa, deformace, zvracení, křeče.

POSLECHEM – dýchání, srdeční akce, zvuky vydávané poraněným.

POHMATEM – tep, telesná teplota, citlivost, dýchání, krevní tlak.

POKLEPEM – nad dutými orgány.

ČICHEM – aceton, alkohol, spálenina, ředidla, plyn, fekálie, moč...

Fyzikální vyšetření postiženého

- **HLAVA**

- **Vlasatá část** (krvácení, deformace)
- **Obličej** (barva kůže, výraz tváře, pot, deformity, otoky)
- **Oči** (otevření, spontánní, na oslovení nebo bolestivý podnet, stav zornic – velikost, symetrie, poloha, reakce na osvit)
- **Nos** (tvar, vytékání tekutin, krve)
- **Ústa** (cizí tělesa, stav chrupu, zápach, zvratky, zbytky potravy)
- **Uši** (zda postižený slyší, cizí tělesa, vytékání krve nebo mozkomíšního moku)

Fyzikální vyšetření postiženého

- **KRK** – tep, krční páteř...
- **HRUDNÍK** – deformace, rány, ryhlost, hloubku, pravidelnost a namáhavost dechu, dechové fenomény...
- **BŘICHO** – stav břišní steny, celistvost, prohmatnost, rány, hematomy...
- **KONČETINY**- celistvost kostí, deformace, stav a funkčnost kloubů, stav kůže...

Přehled nejčastějších **situací** v první pomoci

- Krvácení
- Šokové stavy
- Termické poranění, el. proud
- Poranění hrudníka, břicha
- Úrazy a onemocnění pohybového systému
- Mozkolebeční poranění, onemocnění CNS
- Autonehody
- Intoxikace

Krvácení - dělení

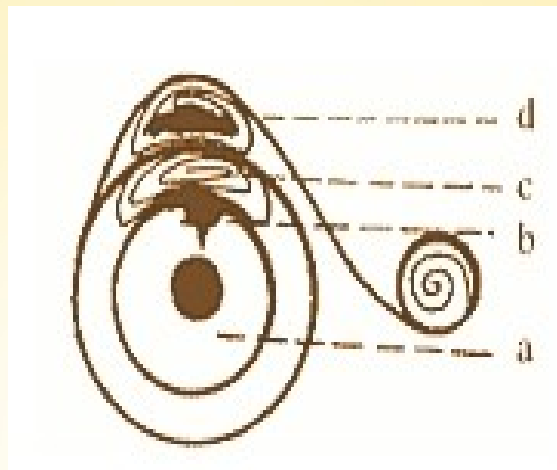
- Dle rychlosti – náhlé X pozvolné
- Dle rozsahu poranění – malé X velké
- Dle směru projevu – zevní X vnitřní
- Dle postižené cévy – tepenné
žilní
vlásečnicové
smíšené

KRVÁCENÍ PP

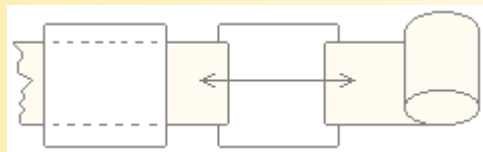
- postupujte velice rychle
- postiženého položte nebo posad'te,
- elevujte končetinu nad úroveň srdce (↓ tlaku v končetině),
- stlačte ránu pevně přes kus tkaniny rukou
- přiložte **tlakový obvaz**
- dbejte na co nejvyšší sterilitu a svou bezpečnost – gumové rukavice, igelitový sáček...,
- [stisknout tlakový bod](#)
- v případě nutnosti použít [zaškrcovadlo](#)
- přivolejte ZZS

TLAKOVÝ OBVAZ

Sterilní krytí
↓
Tlaková vrstva
↓
Fixační vrstva



a) paže
b) krvácející rána
c) sterilní krytí rány
d) tlaková vrstva



Tlakový obvaz nelze použít tam, kde je v ráně cizí těleso (hřebík, sklo...) nebo při otevřené zlomenině s tepenným krvácením.

**Pozn.: neutahujeme příliš;
do tlakového obvazu nepatří mince, nůž, kámen, dřevo...**

„5Z“ při krvácení

- **Z**jistit krvácení
- **Z**atlačit v raně
- **Z**vednout nad srdce
- **Z**abránit šoku
- **Z**abezpečit transport

PROTIŠOKOVÁ OPATŘENÍ „5T“

TICHO

- uklidňujeme postiženého

TEPLO

- zamezíme tepelným ztrátám,
nikdy nenecháme ležet na holé zemi

TEKUTINY

- žádné nepodáváme, zvlhčujeme sliznice

TIŠENÍ BOLESTI

- zástava krvácení, znehybnění zlomenin

TRANSPORT

- zajistíme co nejrychleji
v protišokové poloze

Poškození teplem

- Úpal
- Úžeh
- Mdloba (synkopa) z horka
- Tepelné vyčerpání (exhausce)
- Popáleniny (termální, chemické, el. proudem, inhalační)

PP U POPÁLENIN - TECHNICKÁ

- zabránit dalšímu působení tepla
- odstranění z dosahu horkého předmětu event. vynesení z hořícího prostředí
- svlečení horkého, mokrého, event. hořícího oděvu, snímáme prstýnky, šperky z popálených ploch

PP U POPÁLENIN - ZDRAVOTNICKÁ

(1)

- posazení, či položení postiženého
- postupujeme přísně sterilně
- provádíme prevenci šoku
- dostatečně dlouho chladíme (dokud přináší úlevu), alespoň však 20 minut.



- ✓ Správné chlazení snižuje celkový stupeň poškození tkáně, zmenšuje bolestivost, působí protišokově.
 - ✓ Chladíme nejlépe tekoucí studenou vodou.
- ✓ U velmi malých dětí chlazení neprovádíme z důvodu hrozícího chladového šoku.

PP U POPÁLENIN - ZDRAVOTNICKÁ

(2)

- Ránu sterilně překryjeme - nejlépe originálním zdravotnickým materiálem, nebo improvizace
- Pokud se jedná o popálenou končetinu, tak ji po ošetření šetrně zafixujeme.



PP U POPÁLENIN - ZDRAVOTNICKÁ⁽³⁾

- Puchýře nepropichujeme!!!
- Příškvary (oděv, dehet) nestrháváme, pouze na volném okraji odstříhneme.
- Nikdy nepoužíváme žádné masti, zásypy či léky proti bolesti. Mohou zkreslit pozdější lékařskou diagnózu.
- Dáváme obzvláště velký pozor na příznaky šoku, u rozsáhlejších popálenin provádíme preventivní protišokové opatření. Kontrola VF!!!
- Při sterilním krytí rukou vkládáme mezi prsty záložky z gázy.

Poškození chladem

- Celkové podchlazení
- Omrzliny

PP PŘI PODCHLAZENÍ (1)

- Ochrana před dalším prochladnutím (deky, fólie, oděv a teplo zachránců) , vyneseme postiženého z nepříznivého prostředí (do závětří, sucha, teplého prostoru..)
- U postižených při vědomí provádíme pasivní a aktivní pohyby končetin, podáváme teplé nápoje s vit. C, nepodáváme léky ani alkohol.



PP PŘI PODCHLAZENÍ ⁽²⁾

U postižených v bezvědomí, kdy TT neklesla pod 35 C

- zajistíme průchodnost DC
- přiložíme teplý obklad na hrudník a přední polovinu krku
- neohříváme končetiny, netřeme ani nemasírujeme
- neměníme polohu postiženého
- zabalíme do teplých přikrývek
- po nabytí vědomí podáváme teplé tekutiny s vit. C.
- oteplování musí být **postupné**, nikoli **prudké**.

PP PŘI PODCHLAZENÍ (3)

U postižených v bezvědomí, kdy TT klesla pod 30 C

- zástava VF - zahajujeme KPR
- zabalíme postiženého do teplých přikrývek
- po obnovení VF a vědomí podáváme teplé tekutiny
- ošetříme omrzliny
- ZZS - transport při těžkých omrzlinách a podchlazení vleže vrtulníkem.

PP PŘI OMRZLINÁCH

- přerušíme chlad a vlhko = prostředí
- svlékáme a zouváme opatrně, hrozí stržení puchýřů
- postiženou oblast bez puchýřů můžeme ponořit do vlažné vody
- postiženou oblast s puchýři kryjeme lehkým aseptickým obvazem, nesmí stlačovat
- pokud je celkový stav dobrý - teplé tekutiny s vitamínem C
- postižený nesmí kouřit (zúžení cév a prohloubení omrzlin)
- při rozvoji šoku - protišoková opatření
- ZZS

Poranění kloubů a kostí

- Distorze
- Luxace, subluxace
- Contuze
- Zlomeniny

PP při poranění kloubů

- Postiženého posadíme nebo položíme
- Postižený kloub nikdy nenapravujeme
- Otok a bolest zmírňujeme chlazením
- Pro menší klouby použijeme elastické obinadlo, náplast nebo improvizaci
- Velké klouby na HK fixujeme šátkem k tělu
- Klouby na DK fixujeme dlahou nebo svazujeme obě končetiny k sobě

PP při poranění kostí

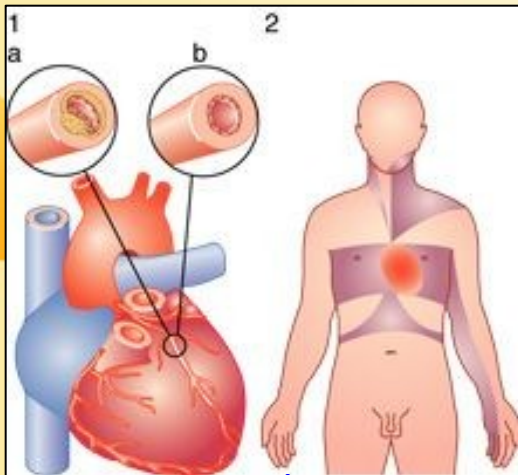
- svévolně nenapravovat
- znehybnění zraněné části těla v poloze, ve které je aktuálně
- ke znehybnění použít dlahy nebo improvizaci pomocí holí nebo rovných větví a pod.
- DKK pevně svázat k sobě
- otevřenou zlomeninu překrýt nejdříve sterilním krycím obvazem (ohrádka)
- vždy znehybnit kloub nad a pod zlomeninou
- protišoková opatření
- ZZS

PP PŘI PORANĚNÍ KRČNÍ PÁTEŘE

- postiženého ošetřujeme v poloze, ve které jsme jej našli
- s hlavou se nesmí hýbat, nepředkláníme, nezakláníme, neotáčíme
- při poloze na zádech - fixujeme krční páteř límcem (můžeme improvizovat stočeným ručníkem) hlavu obložíme vhodnými předměty
- při poloze na břiše - zajistíme, aby se nehýbal, hlavu obložíme (polštáři, knihami, brašňami, pytlíky s pískem)
- neustálá kontrola VF
- dojde li k bezvědomí - poloha na zádech, jen předsunutí dolní čelisti, bez záklonu hlavy
- transport na tvrdé podložce, kde je přikurtován

IM – PRVNÍ POMOC

- Naprostý fyzický a psychický klid
- Poloha v polosedě
- Zajistit přívod čerstvého vzduchu (otevřít okno)
- Odhalit hrudník
- NITROGLYCERIN tbl. pod jazyk
- Kontrola VF
- Při selhávání VF → KPR
- ZZS



PP PŘI DUŠNOSTI

- Fowlerova nebo ortopnoická poloha
- Naprostý fyzický + psychický klid
- Čerstvý vzduch
- Uvolnění oděvu
- Podání ordinovaných léků (při vědomí)
- Kontrola VF, při selhávání KPR
- ZZS



PP LARYNGITIDA, EPIGLOTITIDA

- Přivolání RZP
- Zabalení do přikrývky
- Chladný vlhký vzduch (u otevřeného okna, koupelna)
- Cucat led
- Nikdy ne poloha vleže (může být epiglottitis)
- Rektální kortikoidy (Rectodelt supp. při opakovaném záchvatu)
- Transport do ZZ

KŘEČOVÉ STAVY

- dráždění nebo onemocnění CNS

PŘÍČINY:

- Úraz CNS
- Přehřátí
- Stavy po hypoxii
- Epilepsie
- CMP
- Infekce CNS
- Metabolické poruchy (DM)
- Psychické poruchy
- Febrilní křeče
- Intoxikace - otravy

EKLAMPSIE = EPH GESTÓZA

- závažná, někdy dokonce smrtelná komplikace těhotenství, k níž dochází po 20. týdnu těhotenství, ale nejčastěji před porodem nebo při porodu

PŘÍZNAKY:

- otoky (DKK, rukou)
- hypertenze
- proteinurie
- křeče s bezvědomím

KŘEČOVÉ STAVY – PP OBECNĚ

- Zajistit klid (v průběhu a zejména po křeči)
- Nepoužívat násilí
- Uložit na měkkou podložku
- Zajistit bezpečnost pacienta
- Sledovat jak dlouho křeče trvaly a jaký byl jejich charakter (tonicko – klonické)
- Kontrola vědomí a VF
- ZZS

- U svalových křečích z velké námahy natáhneme sval do násilné extenze a jemně masírujeme; podáváme iontové nápoje (slaná voda).



EPILEPSIE - PP

***Epileptický
záchvat může
dostat každý z nás
a to kdykoliv v
průběhu života...***

- Závisí na frekvenci záchvatů a předchozí zkušenosti postiženého s ní
- Zachovat klid
- Položit postiženého na zem, měkká podložka
- Zabránit úrazu- odstranit z dosahu nebezpečné předměty
- Neomezovat v pohybu
- Nevkládat nic do úst
- Po záchvatu kontrola VF, stav vědomí
- Zabezpečit dostatečný odpočinek po záchvatu – spánek (ticho, klid, tma)
- Zůstaneme s postiženým do plného návratu vědomí

ZZS voláme při:

- Status epilepticus – jeden záchvat za druhým
- velký záchvat (grand mal) trvá déle než 5 - 10 minut (do této doby se nepočítá fáze spánku po záchvatu)
- druhý velký záchvat se objeví s odstupem méně než jedné hodiny od prvního
- připojují se menší záchvaty v rozmezí 20-30 minut nebo se v tomto rozmezí častěji opakují.
- po záchvatu přetrvává zmatenost
- postižený při záchvatu zranil nebo se necítí dobře.
- jednalo se o první záchvat v životě.

FEBRILNÍ KŘEČE

- dramatická událost
- u dětí do 6 let
- při TT nad 38 C
- dítě upadá do bezvědomí
- záchvat křečí může trvat několik desítek vteřin až 5 min.
- **PP:** rozbalení dítěte, ochlazení, antipyretika –
(Paralen supp., Brufen)
ZZS – pediatrické odd.

Mnohé křeče při ↑ TT mylně zaměněny za febrilní
– nejúčinnější prevence – zábaly, včasná péče
o dítě s horečkou

PŘÍZNAKY : RYCHLÝ NÁSTUP

POMALÝ NÁSTUP

HYPO



AGRESE



„OPILOST“



APATIE



ÚNAVA
SLABOST



BLEDOST



HLAD



POCENÍ



TŘES
KONČETIN




DEZORIENTACE



PORUCHY VĚDOMÍ

HYPER



ÚNAVA
SLABOST



PORUCHY VĚDOMÍ



ACETONOVÝ ZÁPACH
HLUBOKÉ ACIDOTICKÉ DÝCHÁNÍ



BOLESTI
BŘICHA
NECHUTENSTVÍ



TEPLÁ,
ČERVENÁ KŮŽE



ŽÍZEŇ
↑ MOČENÍ



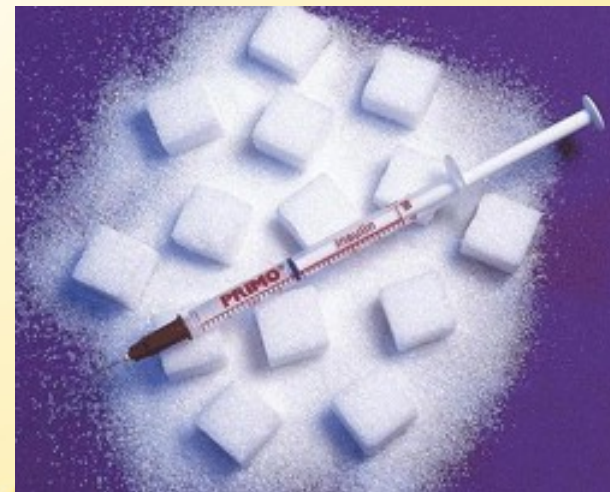
PP

HYPO

- změřit glykémii (pokud je to možné)
- podat cukr (cca 10-15 g)
 - ↻ 2-5 glukózových tablet
 - ↻ polévkové lžíce rozinek
 - ↻ půl plechovky normální limonády
 - ↻ 125 g pomerančového džusu
 - ↻ 10 želé bonbónů
 - ↻ 2 velké kostky nebo čajové lžičky cukru
 - ↻ 2 čajové lžičky medu
 - ↻ 190-250 g netučného nebo 1% mléka
- těžká hypoglykemie (kóma) - injekce glukagonu (do 10 min. po aplikaci musí postižený přijmout potravu)

HYPER

- inzulín
- tekutiny
- vynechat fyzickou aktivitu
- informovat lékaře



FAST TEST

aneb jak rychle poznat CMP

TVÁŘ - požádejte nemocného, aby se usmál a ukázal zuby. U člověka s mozkovým infarktem může dojít k poklesu ústního koutku. Ústní koutky nejsou u postiženého symetrické.

RUCE - Požádejte nemocného, aby natáhl ruce před sebe a otočil je dlaněmi dolů. U člověka s mozkovým infarktem ochrnutá končetina obvykle rychle klesá.

ŘEČ - Požádejte nemocného, aby řekl jednoduchou větou, např. "Starého psa novým kouskům nenaučíš." Nebude toho pravděpodobně schopen, nebo bude slova komolit.

CMP - PP

- Zajistit klid
- Čerstvý vzduch
- Nepodávat léky
- Zvýšit hlavu a hrudník
- Chladit hlavu
- ZZS (!!!3h-důležité tzv. neurologické okno)

NBP - PP

- Poloha na zádech s pokrčenými a vypodloženými koleny nebo úlevová
- Nepodávat analgetika
- Neledovat
- Defekace?!? Zácpa může být také příčinou NBP
- U NBP kde je zřejmá příčina (trauma postupovat dle dříve naučených postupů...)
- ZZS

PP - POLYTRAUMA

- celkové vyšetření
- zajištění VF; KPR
- Zastavení krvácení, ošetření ran
- Ošetření, znehybnění zlomenin
- zotavovací poloha poraněného
- vyčkat do příjezdu lékaře nebo RZP či LZS



PP při intoxikaci obecně

- Přerušit kontakt s jedem – vlastní bezpečnost!!!
- Zjistit vyvolávající příčinu - anamnéza (obaly od léků, zbytky jedál, dopis na rozloučenou, informace od druhé osoby...)
- Při vědomí zotavovací poloha
- Zajistit zvratky a zbytky škodliviny na vyšetření
- Kontrolovat VF, d.p. KPR
- ZZS

INTOXIKACE POTRAVINAMI - PP

- Dle stavu vědomí poloha v polosedě, nebo zotavovací
- Kontrola VF, uvolnění DC, d. p. KPR
- Při vědomí vyvolání zvracení, zajistit zvratky
- Podání živočišného uhlí – 8 tbl + 250 ml vody
- Protišoková opatření
- ZZS
- Zajistit konzumované potraviny

INTOXIKACE LÉKY - PP

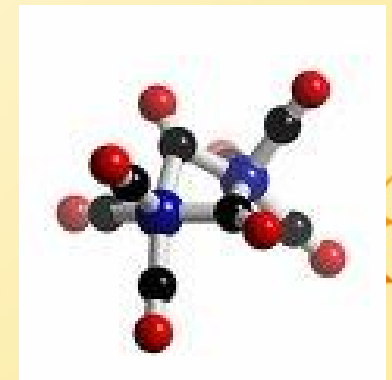


- Dle stavu vědomí snaha o vyvolání zvracení (slaná voda, „prst do krku“)
- Snaha udržet pacienta při vědomí
- V případě bezvědomí zotavovací poloha, nevyvoláváme zvracení
- Kontrola VF, d.p. KPR
- Zajistit požití léky (krabička), zvratky
- ZZS

PP – INTOXIKACE CO, CO₂

+ kouř a splodiny hoření

- zabránit výbuchu – nerozsvítíme, nepoužijeme elektrický spotřebič, nekouříme
- intenzivní větrání, transport ze zamořeného prostoru
- při vědomí Fowlerova poloha
- při zachovalém dýchání – zotavovací poloha, sledujeme FF
- při nedostatečném dýchání – umělé dýchání, KPR
- Ošetření ran, chlazení popálenin
- protišoková opatření
- ZZS



PP při intoxikaci dráždivými plyny (chlór, čpavek)

- Při dodržení zásad vlastní bezpečnosti vysvobodit postižené ze zamořené oblasti
- Vysvléci všechcen oděv
- Oplachovat oči, sliznice a kůži během 20min. Co nejdříve po opuštění zamořené prostředí
- Při požití jedu zajistit obal k identifikaci





DĚKUJI ZA POZORNOST 😊