

Základy první pomoci

MUDr. Jana Picmausová

Bezpečnost

- Tvá **bezpečnost** a Tvé **zdraví** je na prvním místě!
- Při poskytování první pomoci používej **ochranné pomůcky**:
 - resuscitační roušku nebo masku a chirurgické rukavice

Bezpečnost Tvá a ostatních záchránců je při ošetřování na prvním místě!



1x www.raft.cz/clanek.aspx?ID_clanku=547, 3x www.zzsjmck.cz

Volání záchranné služby

CZ 155 nebo



- co se stalo
- kolik je postižených
- jaký je stav postiženého (je při vědomí, dýchá... ?)
- kde k události došlo
- pokládat telefon jako druhý, ne dřív než operátor



Krajské operační středisko
www.zzsjmek.cz

Povinnost poskytnout první pomoc

**definována Trestním zákonem
(140/ 1961Sb., 1.1.1962)**

neposkytnutí první pomoci

§ 207 a § 208

Postup na místě nehody

1. **Bezpečnost pro mne a pro postiženého, použití ochranných pomůcek**
2. **Krvácení** je-li masivní má přednost!!!
3. **Vědomí**
 - **Reaguje** – dovyšetřit
 - **Nereaguje** – **dýchá** – dovyšetřit
 - **Nereaguje** – **nedýchá** – zahájení resuscitace
4. **Volání záchranné služby 155**
5. **Péče o postiženého do příjezdu ZZS!!!**

Bezvědomí a KPR

- Jak poznám bezvědomí???

Navázání kontaktu

- **hlasité oslovení:**



Bolestivý podnět



Bezvědomí

- Postižený nereaguje ani na oslovení ani na bolestivý podnět
- Velmi závažný stav!!!
- Přivolej pomoc

Přivolání pomoci



A co dál?

- Kontrola základních životních funkcí:

- Dýchání

- Tep ?

Guidelines 18.10.2010

- **Záklon hlavy a zvednutí brady**
- **Zhodnocení dýchání**
 - look, listen and feel
 - maximálně 10 sekund
 - bez kontroly dutiny ústní



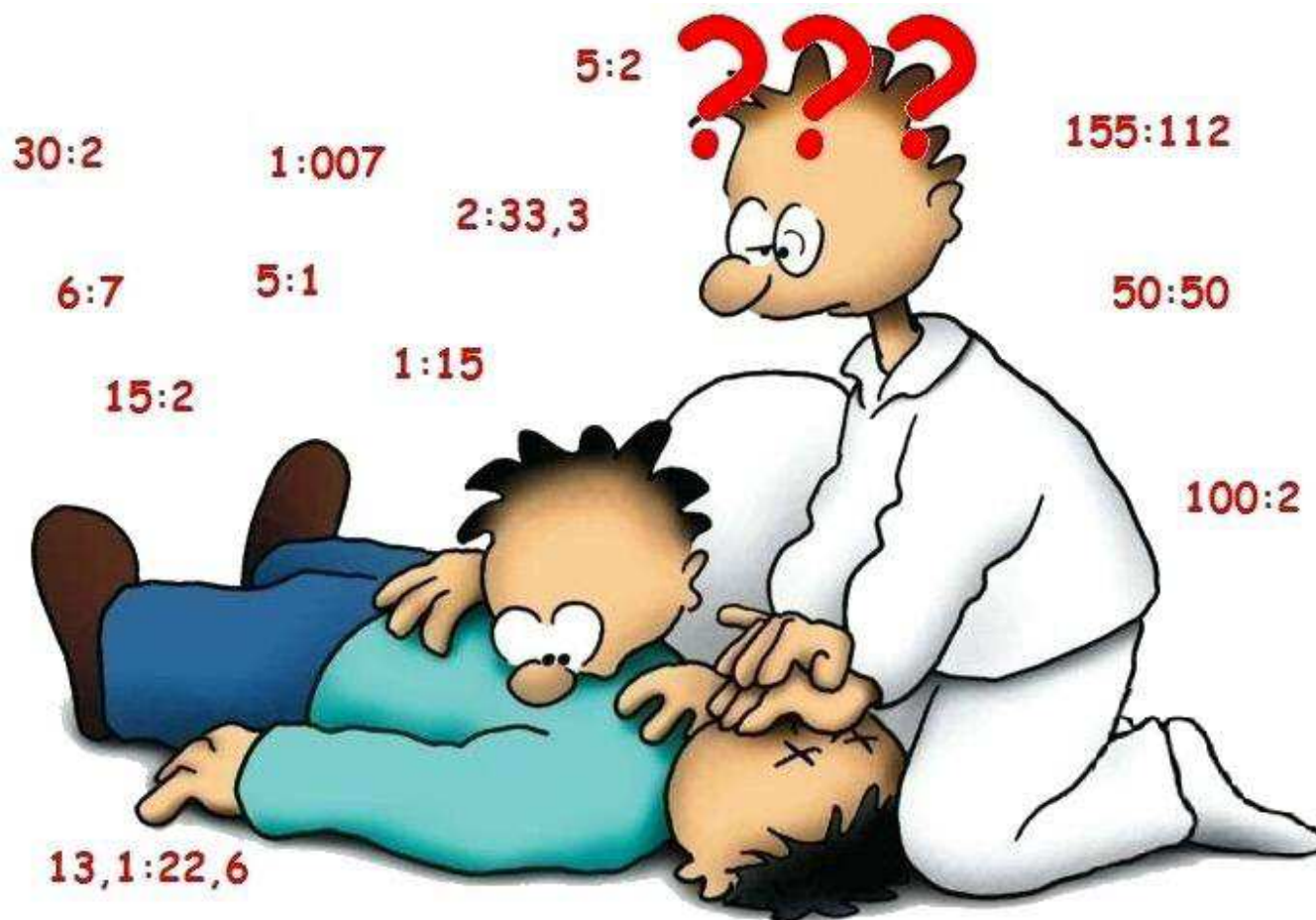
Nedýchá normálně?

- přivolání odborné pomoci (155, event. 112)
- přinesení AED (automatický externí defibrilátor)

Gasping(>40%) → okamžité zahájení KPR

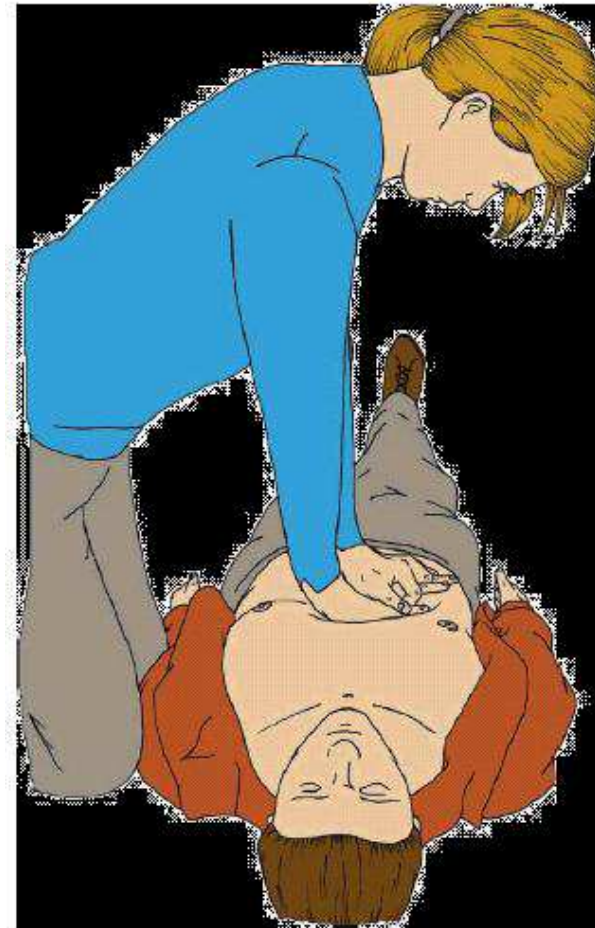
- kvalitní srdeční masáž prodlužuje trvání gaspingu

Nepřímá srdeční masáž

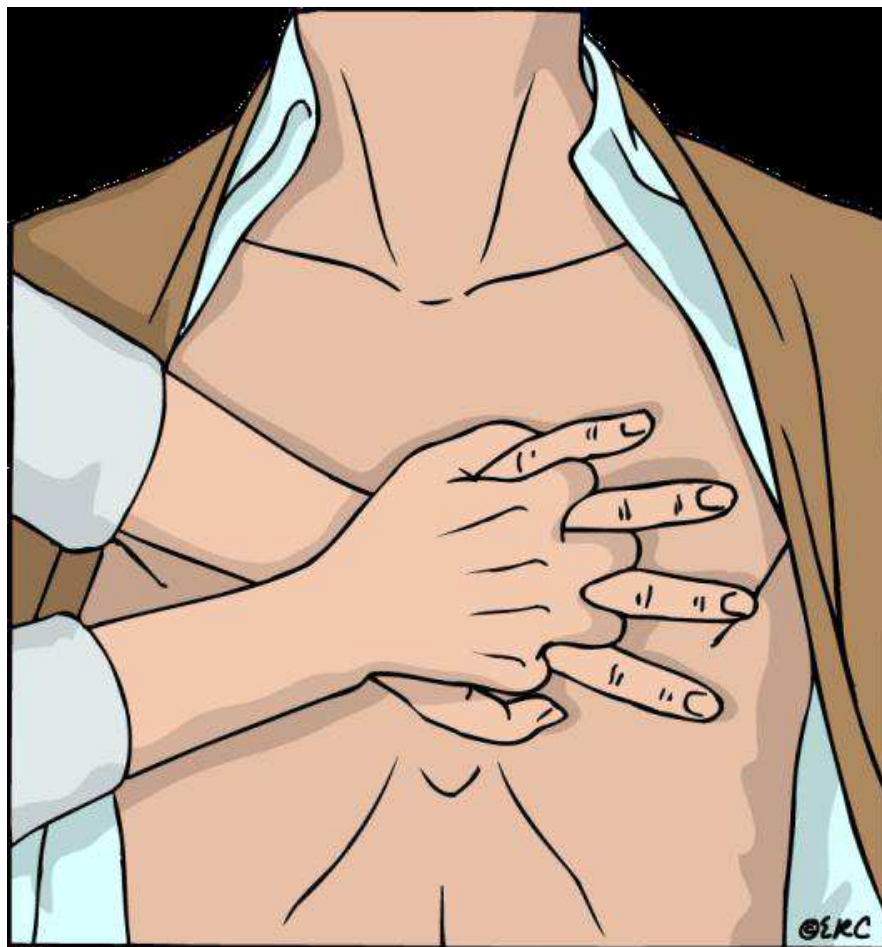


30 : 2

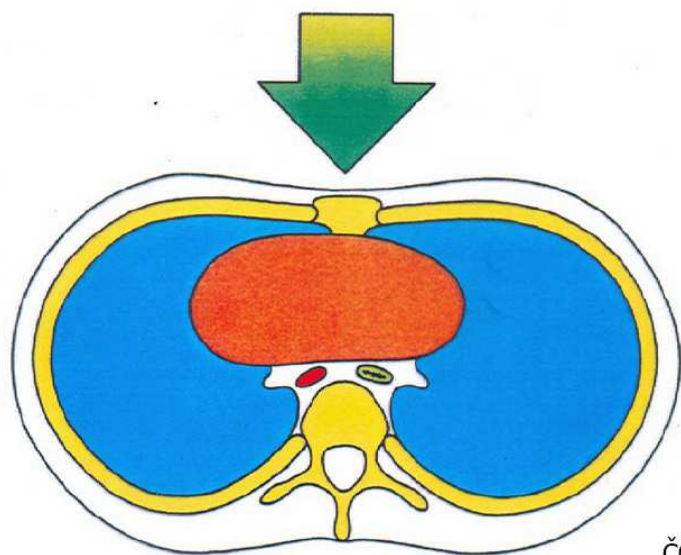
- Hloubka 5cm (max 6cm)
- Frekvence 100/min (max 120/min)
- Střed hrudní kosti
- Úplné uvolnění tlaku na hrudník
- Feedback devices



30 : 2



- Natažené paže
- Propnuté lokty
- Propletené prsty

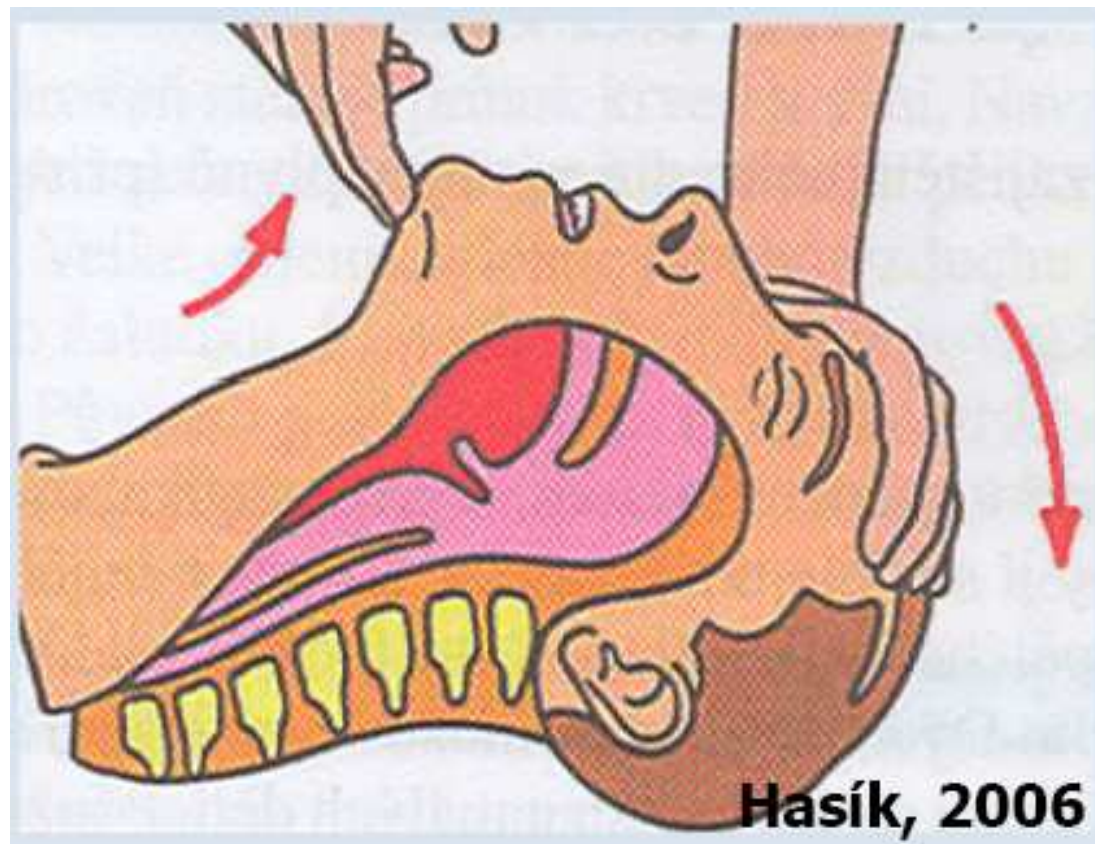


ČČK, 2003



Umělé dýchání

- Záklon hlavy
- Zvednutí brady
- Stisknutí nosu
- Otevření úst
- Plynulý vdech
- Normální vdech



Pozitiva umělého dýchání

- Asfyktické zástavy (děti)
- Déletrvající KPR

Negativa umělého dýchání

- Přerušování kompresí
- Obtížnost
- Hygienické zábrany / Infekce
- Zhoršování oběhu
- Odrazuje od jakékoli KPR

Hands only CPR

Resuscitace bez dýchání může být použita:

- Při pomoci poskytované neškolenými zachránci
- Při neochotě provádět umělé dýchání (vlastní bezpečnost)
- Při telefonicky asistované resuscitaci

Laická resuscitace nesmí být přerušena do....

- Předání postiženého profesionálnímu týmu
- Vyčerpání zachránců
- „probuzení“ postiženého (hýbe se, otvírá oči, dýchá)

Rautekova zotavovací poloha

- Používá se **pouze** u osoby v bezvědomí, která pravidelně a dostatečně dýchá

PAMATUJ!

- Osobě v bezvědomí je třeba neustále kontrolovat dýchání. Nedýchá – li nebo dýchá nedostatečně, zahaj KPR!!!







Není – li to nezbytně nutné, pacienta neopouštíme do doby, než jej předáme záchranné službě.



Konkrétní situace



Úrazové urgentní stavy

- Krvácení (vnější, vnitřní)
- Aspirace (vdechnutí) cizího tělesa
- Poranění páteře
- Poranění pohybového aparátu
- Popáleniny

Krvácení



Vnější krvácení

- Masivní krvácení - nejurgentnější stav!
- Vždy sleduj i další příznaky:
 - Vědomí postiženého
 - Bolest
 - Barvu v obličeji
 - Tep...

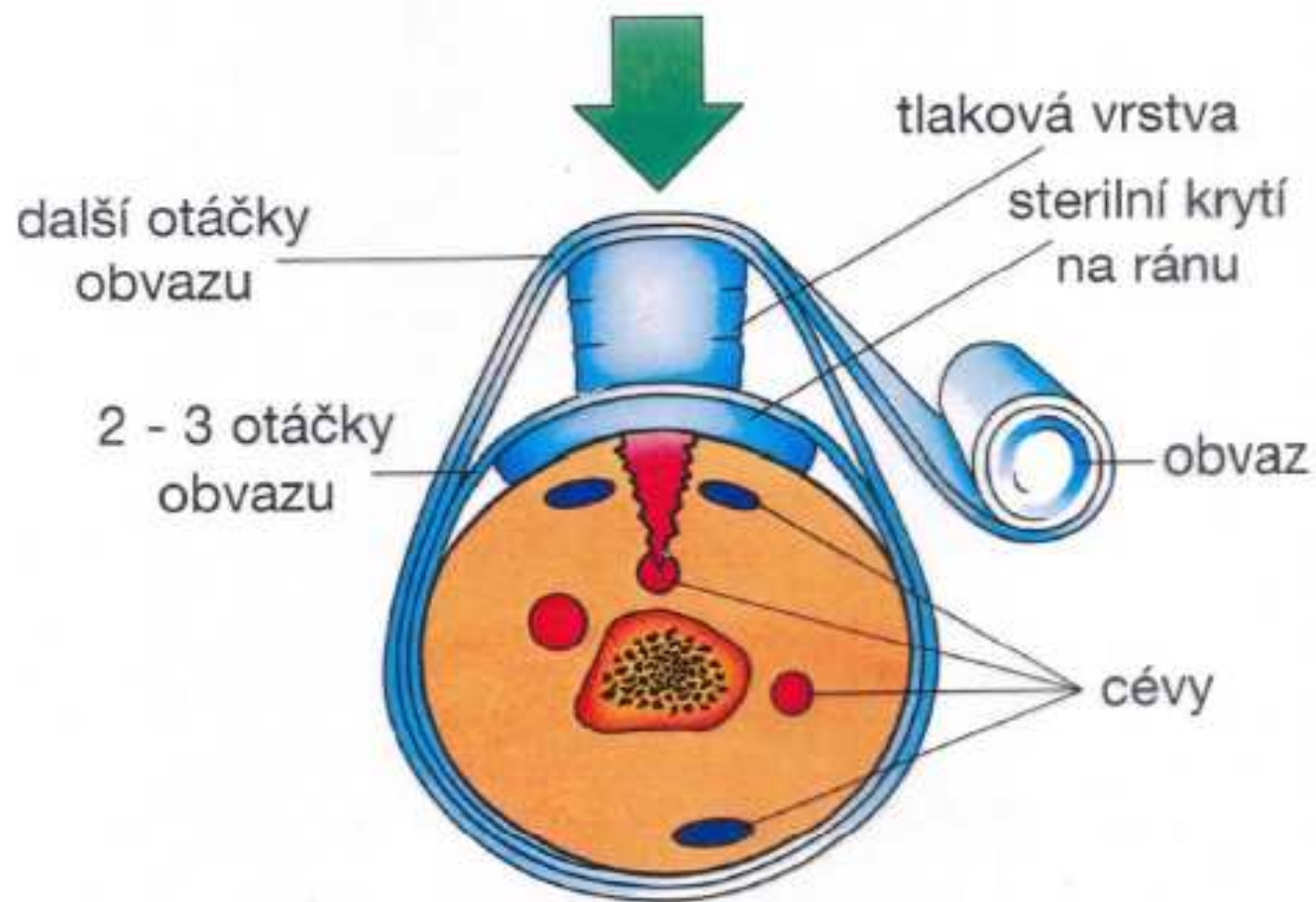
První pomoc – vnější krvácení

- Tlakový obvaz nebo stlačit krvácející tepnu přímo v ráně
- Elevace končetiny
- Protišoková poloha (na zádech se zvednutými DK)
- Krajní možnost – zaškrcení

Vlastní bezpečnost – použití gumových rukavic



Tlakový obvaz



Cizí těleso v ráně

- **Neodstraňovat** – cizí těleso působí jako zátka, zabraňuje větší ztrátě krve
- Sterilně obložit
- Případně fixovat proti posunu
- Uklidňovat



Vnitřní krvácení

- Krvácení do mozku
- Krvácení do dutiny břišní
- Krvácení do hrudníku

Krvácení do mozku

- Poruchy vědomí (bezvědomí i krátké, spavost, zmatenost, podivné chování)
- Zvracení
- Epileptický záchvat
- Ochrnutí, porucha řeči

I při pouhém podezření **nečekej a vždy volej ZS (155, 112) !!!**

Krvácení do dutiny břišní

- Mechanismus: tupý náraz (matsogi)
- Poloha po úrazu: úlevová
- Rozvoj šoku (bledá studená kůže, studený pot, zrychlený slábnoucí tep, event. Nepravidelný, mělké zrychlené dýchání, neklid, strach, zvracení, nevolnost)
- První pomoc: přivolat ZS (155, 112)
- Dle situace zahájit KPR, protišoková opatření

Poranění hrudníku

- Příznaky: dušnost, cyanóza, bolestivé dýchání, někdy vykašlávání krve
- První pomoc:
 - Volání ZS (155, 112)
 - Sledovat základní životní funkce
 - Pokud pacient při vědomí – protišoková opatření
 - Event. Poloha v polosedě

Aspirace (vdechnutí) cizího tělesa



- **Příznaky:** dušnost, kašel, dávení, panický strach, cyanóza

- **První pomoc:**

- výzva ke kašli
- údery mezi lopatky
- Heimlichův manévr (neprovádíme u těhotných a dětí do 1 roku)
- Pacient v bezvědomí, nedýchá - KPR

Údery mezi lopatky



Beránková a kol., 2002

Heimlichův manévr

**Vždy riziko pro
postiženého!!!**



Beránková a kol., 2002

Poranění páteře



PAMATUJ:

Při podezření na poranění páteře

jednej

Jako by páteř poraněna byla !!!

První pomoc – pacient při vědomí

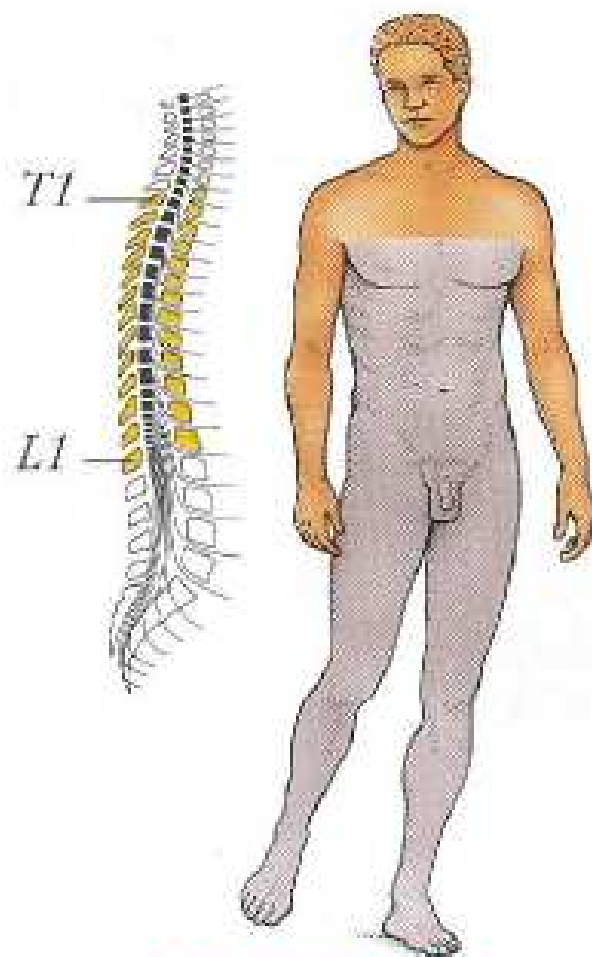
- S postiženým **nemanipulujeme**, ponecháme v původní poloze
- Přivoláme ZS (155, 112)
- Zajistíme tepelný komfort a psychickou podporu
- Sledujeme základní životní funkce do předání ZS

Vždy zajistit odborný transport !

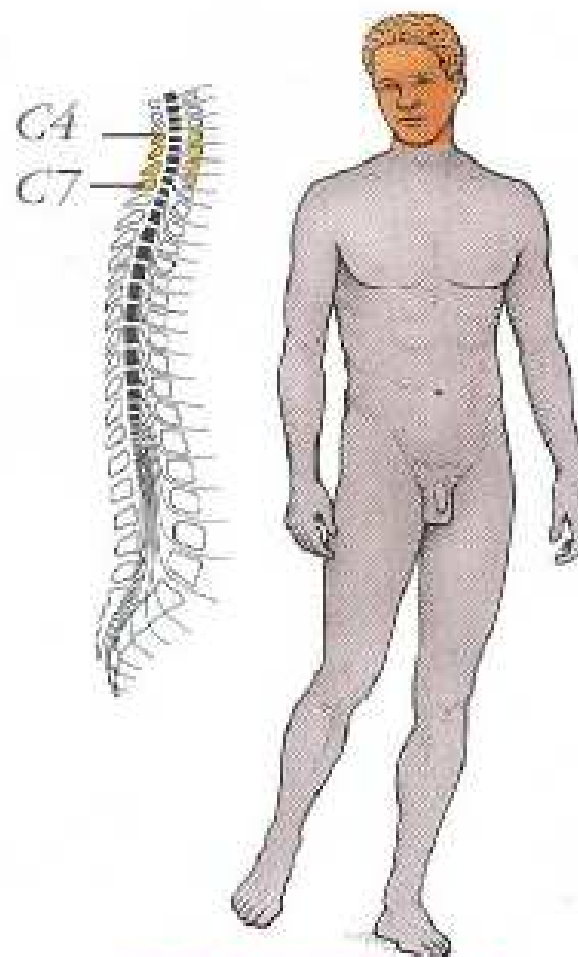
První pomoc: pacient v bezvědomí

- Uvolnění dýchacích cest
 1. **Dýchá:** kontrola základních životních funkcí do příjezdu ZS
 2. **Nedýchá:** zahájení KPR

Typy poškození páteře



PARAPLEGIE



QUADRUPLEGIE

Neúrazové urgentní stavy

- Infarkt myokardu
- Cévní mozková příhoda
- Astmatický záchvat
- Cukrovka
- Křečové stavy
- Kolaps
- Alergická reakce

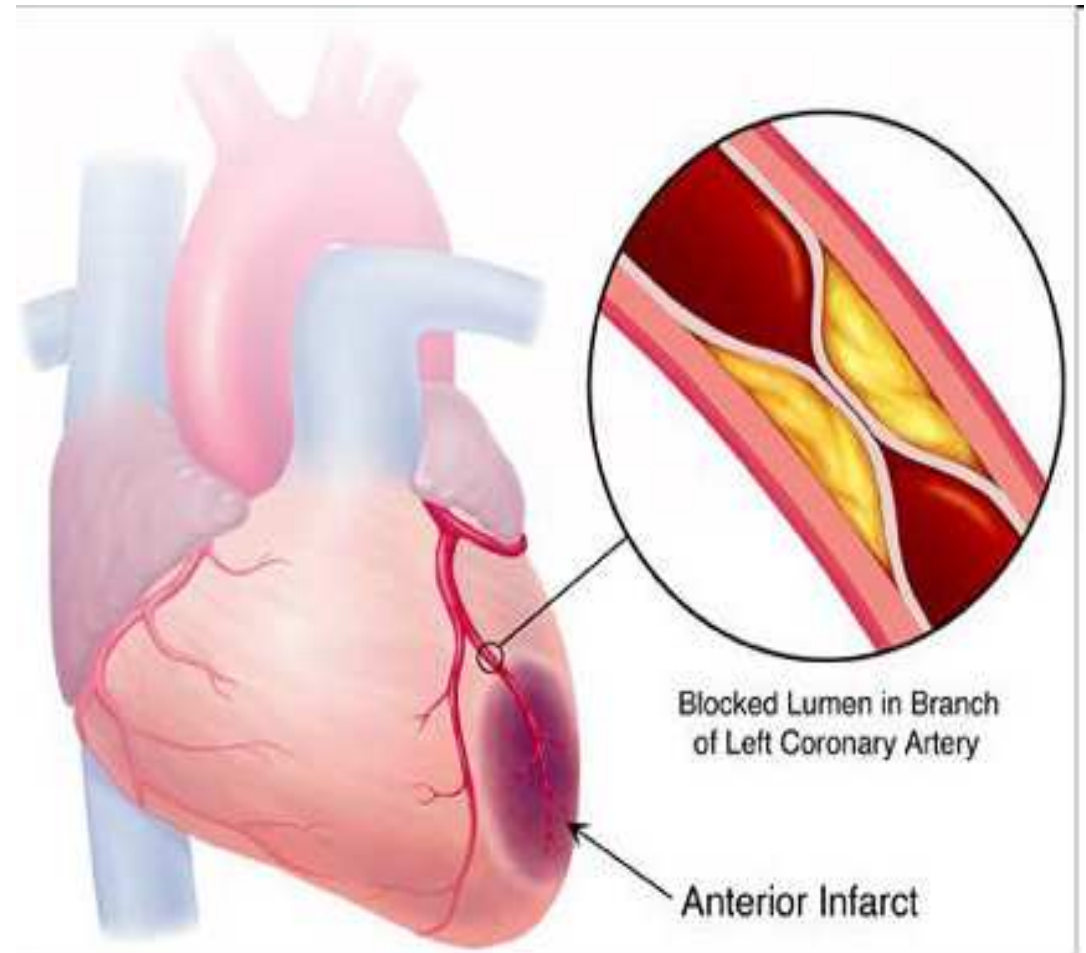


Infarkt myokardu

= přerušení dodávky
kyslíku (O_2) k
srdečnímu svalu

Pozor:

Výskyt i u mladých
jedinců !!!



Příznaky:

bolest vlevo na hrudi (typicky svíravá, šířící se do krku a levé ruky), nevolnost, zvracení, pocení, neklid, dušnost, strach ze smrti, ale i náhlá smrt

První pomoc:

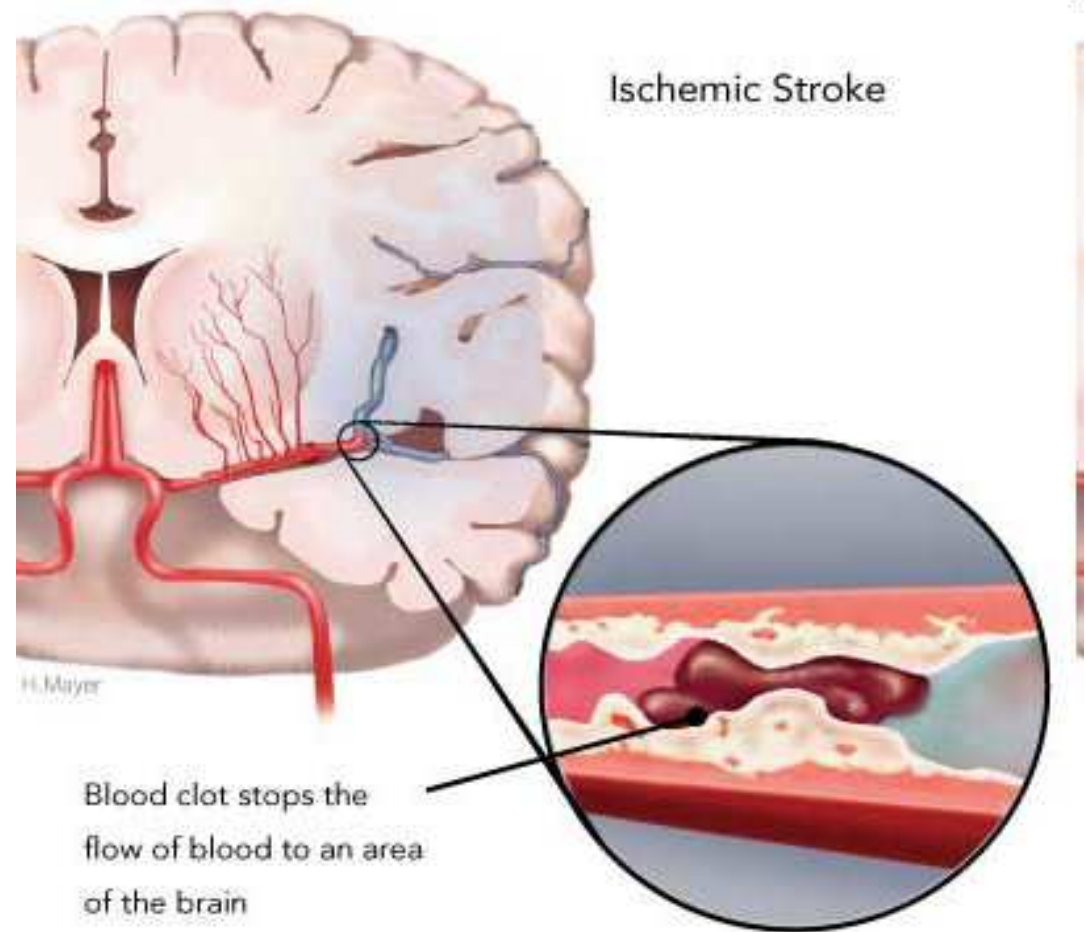
- Volání ZS
- Uklidnění
- Poloha v polosedě
- Aktivně se ptáme po lécích a srdečních onemocněních
- Sledování základních životních funkcí

Cévní mozková příhoda

= přerušení dodávky
kyslíku do mozku
(infarkt mozku),
krvácení do mozku

Pozor

možné i po úrazu
krčních tepen!!!



Příznaky:

Ochrnutí, porucha řeči, závratě, porucha vidění, epileptický záchvat, jiné poruchy vědomí, náhlá smrt

První pomoc:

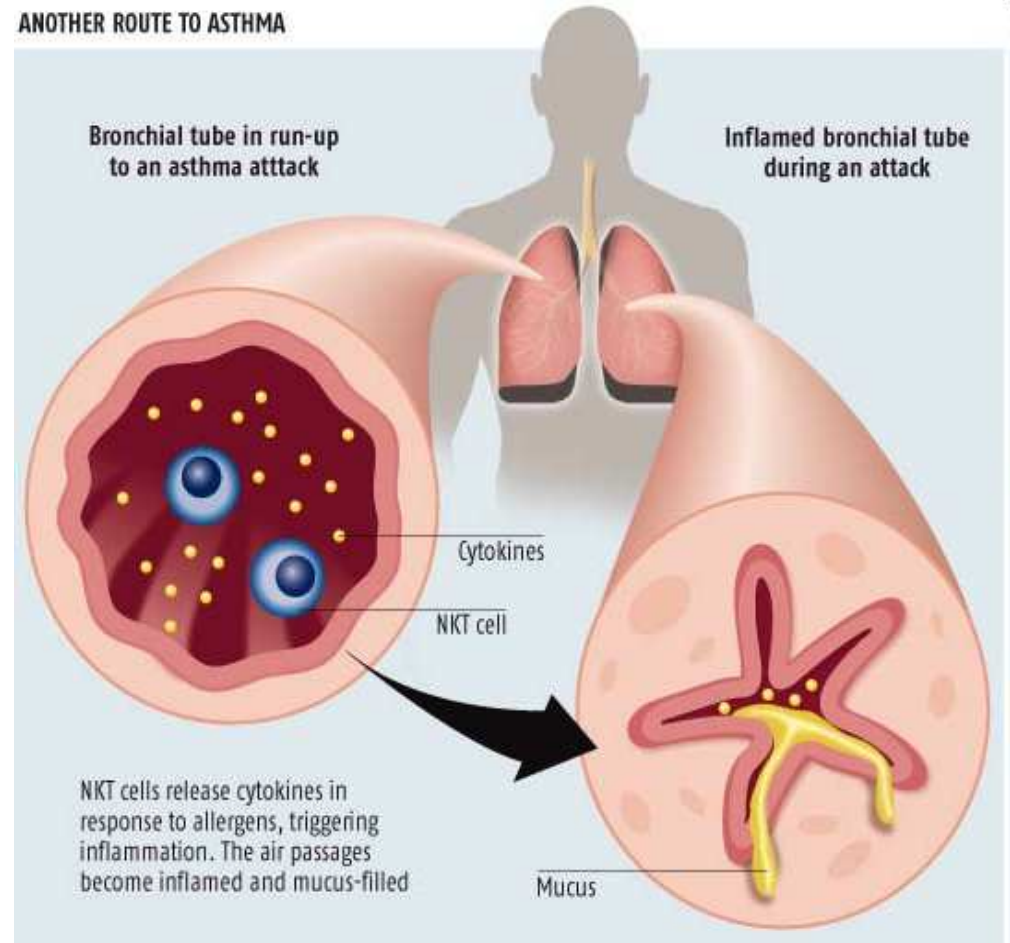
- Okamžité volání ZS (**Time is brain**)
- Sledování základních životních funkcí
- Poznamenat čas vzniku !!!
- Aktivně se ptáme (pokud lze) na předchorobí a léky

Astmatický záchvat

- Akutní záchvatovitě zúžení bronchů s následným dušením

Pozor

Asthma nemusí být u postiženého předem známé ani v dospělém věku



Příznaky:

záchvatovitá dušnost, prodloužený sípavý výdech, dráždění ke kašli, panika

Vyvolávající faktory:

psychický stres, námaha, alergenů, studený vzduch, infekce

První pomoc:

poloha, uklidnění, uvolnění oděvu, výzva k aplikaci léku – spray
volání ZS

Cukrovka

= porucha regulace
hladiny cukru v krvi

Každý léčený diabetik
by měl mít u sebe
průkaz



- Akutním stavem je zpravidla **hypoglykémie** (po aplikaci inzulínu se nenají, případně sportuje nebo si aplikuje větší množství inzulínu)

Příznaky: porucha vědomí, slabost nevolnost, neklid, velký hlad, zmatenost, možný zápach z úst

První pomoc:

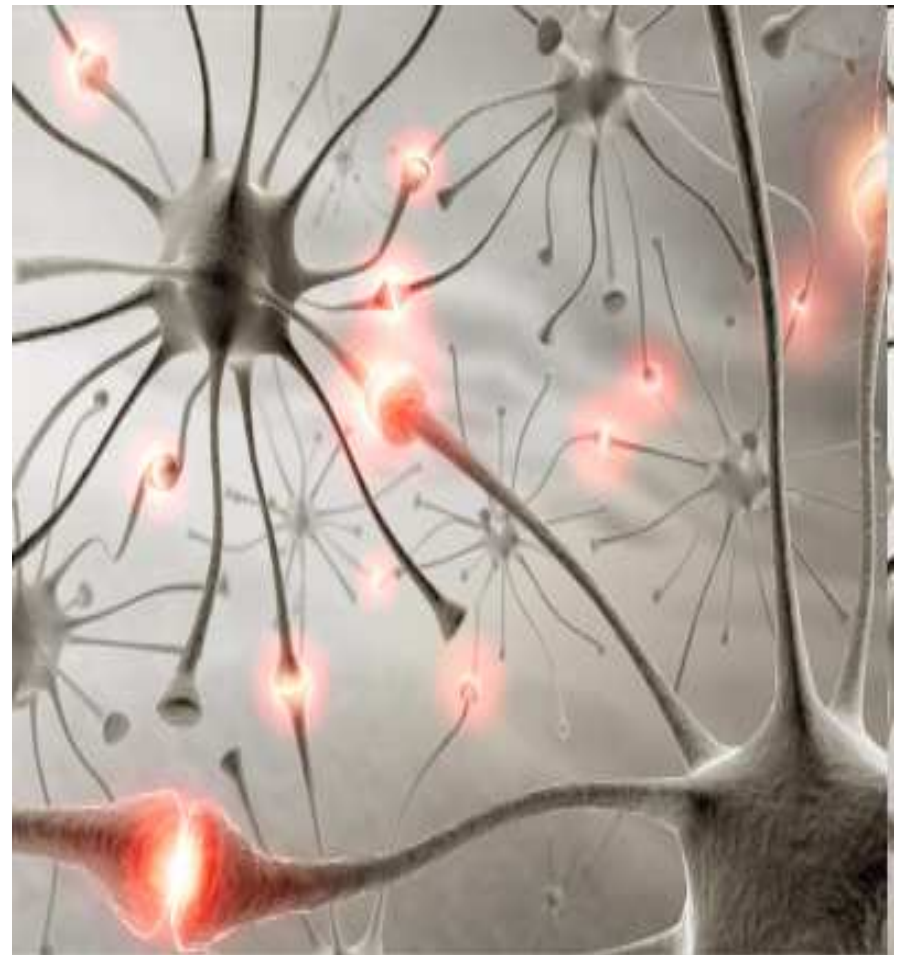
Sladký nápoj nebo cukr, poté se najíst

Při bezvědomí kontrola životních funkcí

Volat ZS (155, 112)

Křečové stavy

= epileptické záchvaty,
kolaps s křečemi,
přehřátí organismu,
úraz hlavy, otravy...





Body rigid, limbs extended, head back, grimace

Generalized tonic-clonic seizure
(Grand mal, tonic phase; transition to clonic phase with forceful, rhythmic convulsions)



Eyes open

Hypersalivation, tongue biting

Symmetric clonic
limb movements

Enuresis, encopresis

Grand mal (GTCS, clonic phase)

Příznaky:

- Náhlá porucha vědomí
- Při „velkém záchvatu „ pád, poté křeče celého těla, možné pomočení pokálení, pokousaný jazyk, pěna u úst
- Většina záchvatů končí do 2 minut, velké riziko poranění

První pomoc:

- Zabránit druhotným poraněním především hlavy
- Nevkládat nic do úst
- Po záchvatu kontrola základních životních funkcí, volat ZS (155, 112)

Kolaps

= náhle vzniklá
porucha vědomí,
většinou spojená s
pádem



Příznaky:

Často předchází varovné příznaky jako nevolnost, točení hlavy, černo před očima, slabost

První pomoc:

Čerstvý vzduch, uvolnit oděv

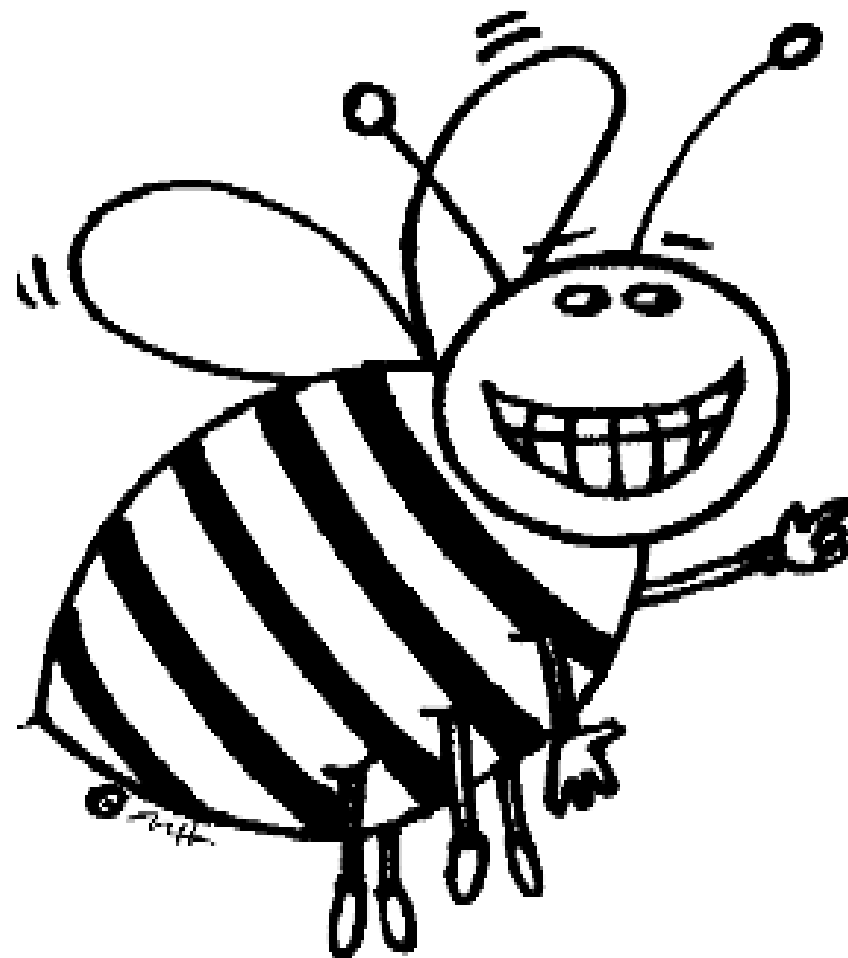
Poloha v leže se zvednutými DK

Sledování základních životních funkcí

Při déletrvajícím bezvědomí, či opakování stavu – vždy ZS

Alergická reakce

= nepřiměřená
obranná reakce
organismu na určité
vyvolávající látky
(alergeny)



Příznaky:

Rýma, zánět spojivek, vyrážka, ekzém, průjem, asthma

Nejzávažnější: otok hrdla s následným dušením a/nebo anafylaktický šok

První pomoc:

- Přivolání ZS (155, 112)
- Chlazení, klid
- Léky?

Šok

= selhání oběhu z
různých příčin

Pozor:

Neléčený může vést ke
smrti



Příčiny:

- **Ztráta cirkulující tekutiny** - krvácení, dehydratace, popáleniny
- **Relativní ztráta tekutiny** – anafylaktický šok, septický šok
- **Snížená výkonnost srdce** – infarkt myokardu

Příznaky:

- Bledá studená kůže
- Studený pot
- Závratě, pocit na omdlení
- Zrychlený slábnoucí tep, někdy nepravidelný
- Mělké zrychlené dýchání
- Pocit žízně
- Neklid, strach
- Nevolnost, zvracení
- Poruchy vědomí (dezorientace, zmatenost ... bezvědomí)

První pomoc:

Ošetření příčiny šoku

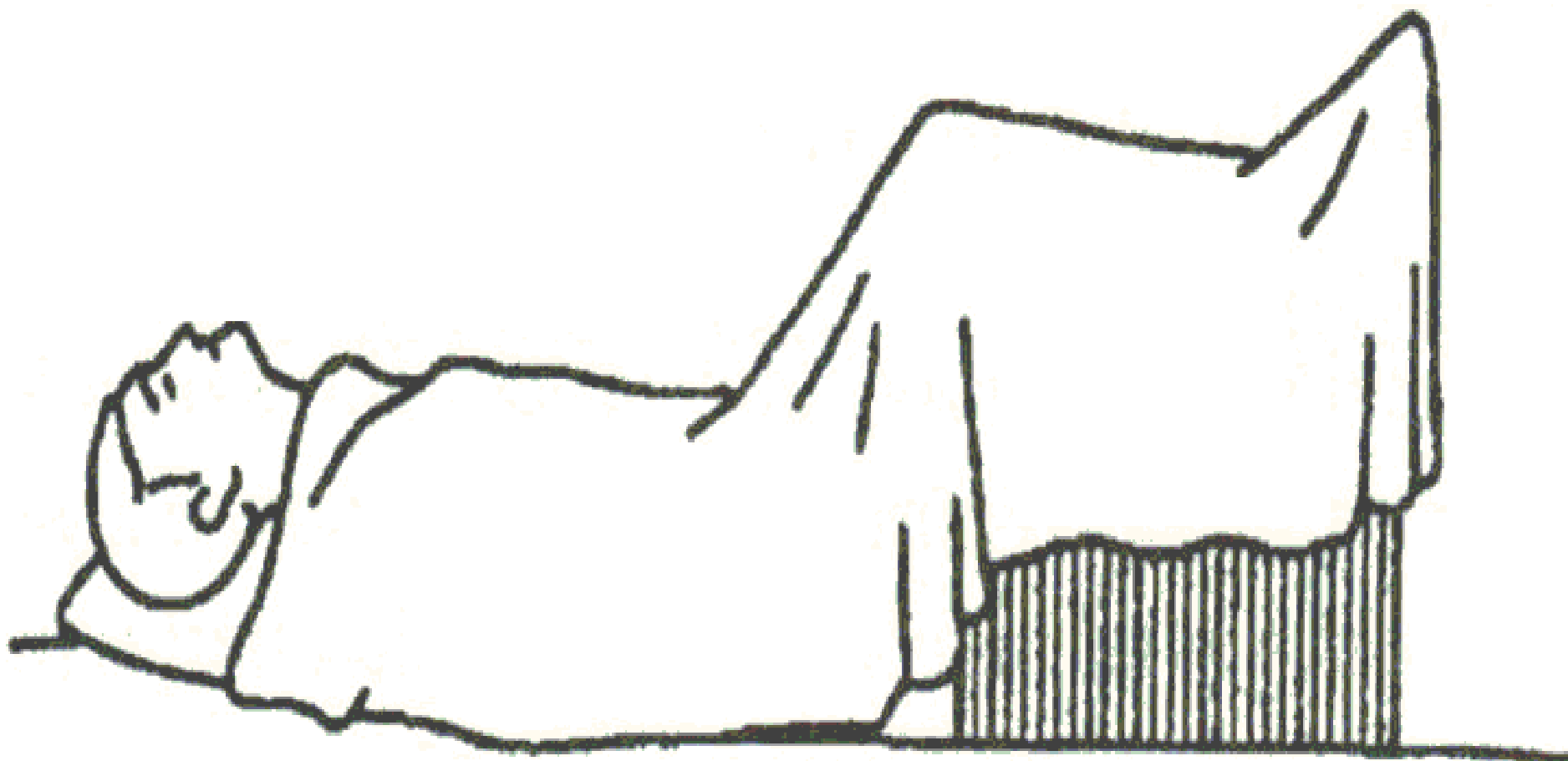
Protišoková poloha

Volání ZS

Pravidlo 5T:

- Tekutiny – nepodáváme
- Teplo
- Tišení bolesti – povzbuzení
- Transport – odborný, sami netransportujeme
- Ticho...

Protišoková poloha



Take home message

- **Při nejistotě vždy volej ZS (155, 112)**
- **Dbej na vlastní bezpečí**
- **Masivní krvácení je nejurgentnější stav**
- **V urgentním případě co nejrychleji zahaj KPR**
- **Třeba i bez použití umělého dýchání**
- **Poměr stlačení/vdechy je 30:2**

Děkuji za pozornost

