

Projekt: Digitální učební materiály ve škole, registrační číslo projektu

CZ.1.07/1.5.00/34.0527

Příjemce: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Husova 3, 371 60 České Budějovice

Název materiálu: KRVÁCENÍ

Autor materiálu: Bc. Irena Sklenářová

Datum vytvoření: 20. 8. 2012

Zařazení materiálu:

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Sada: PP1

Tematická oblast: První pomoc

Předmět: První pomoc, 2. ročník

Číslo DUM: 07

Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření: 24. 1., 14. 2. 2013

Ověřující učitel: Mgr. Sedláčková

Třída: MSR 2

Popis způsobu použití materiálu ve výuce: Výuková elektronická prezentace slouží jako podpůrná a názorná pomůcka výkladu učitele. Seznamuje žáky s druhy krvácení. Prezentace výstižně a názorně zachycuje výklad učitele a získané informace si mohou žáci zaznamenat a využít je při domácí přípravě. Materiál obsahuje zpětnou vazbu ověřující pochopení nové látky v podobě závěrečného snímku s otázkami k opakování tématu.

Tento výukový materiál je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

KRVÁCENÍ

CÍL: ŽÁK

- rozliší typy krvácení
- vysvětlí nebezpečí velké ztráty krve pro člověka
- provede ošetření jednotlivých typů krvácení

DĚLENÍ KRVÁCENÍ – podle

intenzity krvácení	malé	střední	velké	
druhu krvácející rány	tepenné	žilní	vlásečnicové	smíšené
směru krvácení	zevní	vnitřní		

ROZPOZNÁNÍ DRUHU KRVÁCENÍ

tepenné	jasně červená krev, vystřikuje v rytmu srdce
žilní	tmavší krev, trvale proudí
vlásečnicové	nebývá závažné
smíšené	kombinované krvácení tepenné a žilní

ZPŮSOBY OŠETŘENÍ KRVÁCENÍ

stlačení cévy přímo v ráně rukou, nebo použitím obvazového materiálu

stlačení tepny v tlakovém bodě

tlakový obvaz

příložení zaškrcovadla

TLAKOVÉ BODY

- spánkový 1



- lícní 2



- krční 3



- podklíčkový 4



TLAKOVÉ BODY

- pažní 5



stehenní

- břišní 6



7



ZEVNÍ KRVÁCENÍ

■ tepenné krvácení

Příčiny:

- řezná poranění ostrým předmětem
- bodná poranění
- dopravní nehody

ZEVNÍ KRVÁCENÍ

Příznaky:

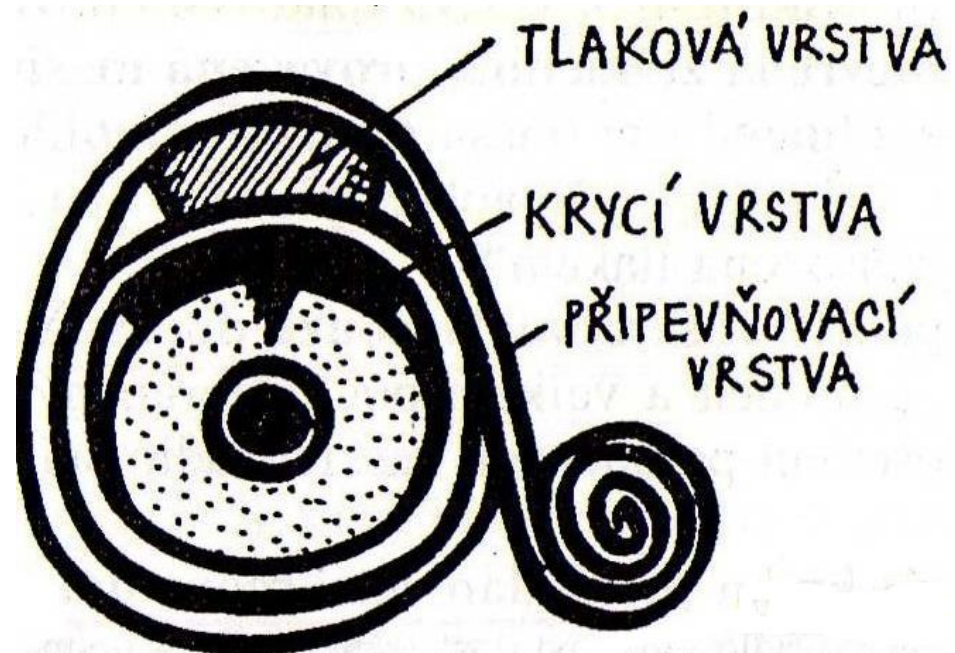
- krev vystřikuje, jasně červená
- slabost
- pocit chladu, studený pot
- tachykardie
- mdloba
- hypotenze
- postupně upadá do hypovolemického šoku

ZEVNÍ KRVÁCENÍ

8



9



ZEVNÍ KRVÁCENÍ

■ žilní krvácení

10

Příčiny:

- poranění křečové žíly
- řezná poranění
- bodná poranění
- dopravní nehody



ZEVNÍ KRVÁCENÍ

■ žilní krvácení

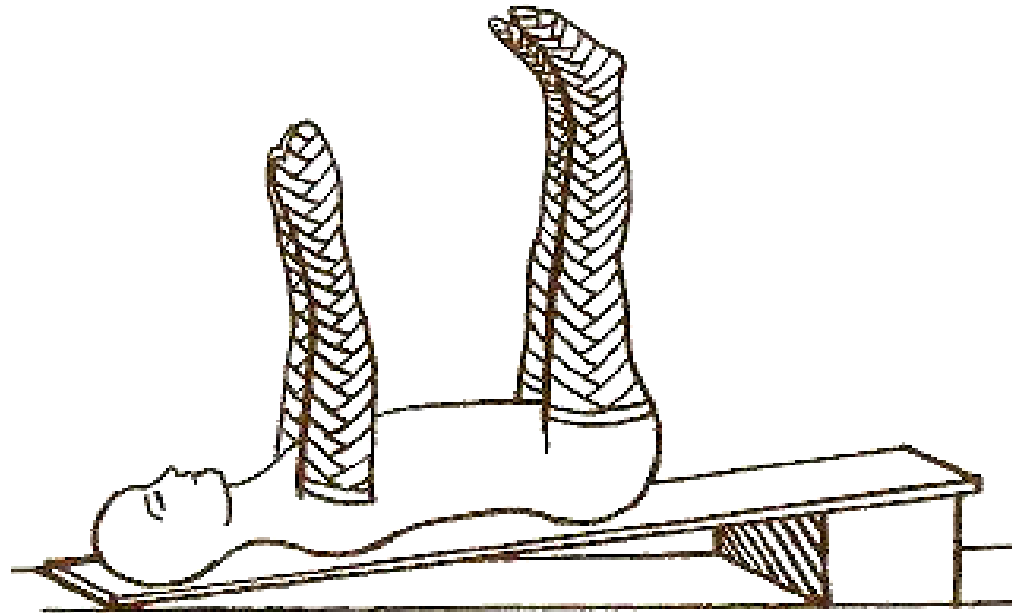
Příznaky:

- krev je tmavě červená a volně z rány vytéká
- bledý, opocený
- tachykardie

KRVÁCENÍ

- Při velkých ztrátách krve uložíme postiženého do autotransfuzní polohy. Pokud končetiny zabandážujeme elastickým obinadlem od špiček prstů ke kořenovým kloubům říkáme tomu **nekrvavá autotransfuze**.

11



VNITŘNÍ KRVÁCENÍ

- **Příznaky:**

- bledost
- slabost
- únava
- tachykardie
- nízký krevní tlak
- zrychlené povrchové dýchání
- okrajové části těla jsou chladné, studené

Vnitřní krvácení do dutiny lebeční

- dochází ke stlačování mozkové tkáně uniklou krví, příznakem je hluboké bezvědomí, ohrožen na životě
- při dopravních nehodách, různých pádech

Vnitřní krvácení do dutiny lebeční

PRVNÍ POMOC

- kontrola životních funkcí
- zabezpečení průchodnosti DC
- hlava výš jak tělo
- protišoková opatření – 5T
- volat ZZS

Krvácení do dutiny hrudní (hemothorax)

- tupé poranění
- postižený je neklidný, naříká, dušný, dýchání je povrchní a zrychlené, tachykardie
- vzniká při dopravní nehodě (náráz na volant), napadení, pádech z výšky

Krvácení do dutiny hrudní (hemothorax)

PRVNÍ POMOC:

- kontrola životních funkcí
- Fowlerova poloha
- protišoková opatření – 5T
- uklidňování postiženého
- volat ZZS

Krvácení do dutiny břišní (hemoperitoneum)

- tupé poranění břicha
- postižený má bolest břicha, naříká, tachykardie, nízký TK, slabost – rychle se rozvíjí šok
- vzniká při napadení, sportovních akcích

Krvácení do dutiny břišní (hemoperitoneum)

PRVNÍ POMOC:

- kontrola životních funkcí
- poloha na zádech s podloženou hlavou a DK tak, aby se paty nedotýkaly podložky
- protišoková opatření – 5T
- uklidňovat postiženého
- volat ZZS

Krvácení do měkkých tkání při zlomeninách dlouhých kostí

- uniklá krev se hromadí v okolních tkáních – hematom
- vzniká při dopravních nehodách, pádech z výšky

Krvácení do měkkých tkání při zlomeninách dlouhých kostí

PRVNÍ POMOC:

- kontrola životních funkcí
- znehybnění končetiny
- protišoková opatření
- uklidnění postiženého
- volat ZZS

krvní ztráty při zlomeninách

PŘEDLOKTÍ	400 ml
PAŽE	800 ml
PÁNEV	5000 ml
STEHNO	2000 ml
BÉREC	1000 ml

Krvácení z tělních otvorů - Krvácení z nosu (epistaxe)

- snížená krevní srážlivost
- vysoký TK
- úraz
- zlomeniny spodiny lebeční

12



Krvácení z tělních otvorů - Krvácení z nosu (epistaxe)

PRVNÍ POMOC:

- rukavice, posadíme postiženého, hlavu předklonit a stisknou nosní dírky
- na zátylek a nos studený obklad
- do 10 minut zástava
- při bezvědomí na krvácející stranu, sací vrstvu

Krvácení z ucha

- při zlomeninách spodiny lebeční
- při přímém poranění bubínku
- často bezvědomí

13



Krvácení z ucha

PRVNÍ POMOC:

- rukavice, sterilní obvaz a dostatečnou sací vrstvu
- poloha na krvácející ucho
- kontrola životních funkcí
- protišoková opatření
- volat ZZS

Krvácení z dutiny ústní

- po vytrženém zub
- při zlomeninách čelisti
- krvácení z jazyka
po pokousání
- při zlomenině spodiny
lebeční

14



Krvácení z dutiny ústní

PRVNÍ POMOC:

- při vědomí nechat krev volně vytékat
- v bezvědomí do polohy na břicho
- na zátylek studený obklad
- kontrola životních funkcí
- protišoková opatření – 5T
- volat ZZS

Zvracení krve - hemateméza

- ohrožuje postiženého na životě
- postižený masivně zvrací krev, rozvíjí se šok (nízký TK, tachykardie)
- žaludeční a duodenální vředy, jícnové varixy

Zvracení krve - hemateméza

PRVNÍ POMOC:

- poloha v polosedě, pokrčené DK nebo na boku
- nepodávat nic ústy, možno přiložit studený obklad
- kontrola životních funkcí
- protišoková opatření
- volat ZZS

Vykašlávání krve - hemoptýza

- pneumotorax, nádorové onemocnění plic, tuberkulóza
- postižený vykašlává zpěněnou krev – jasně červenou

Vykašlávání krve - hemoptýza

PRVNÍ POMOC:

- Fowlerova poloha
- kapesník nebo gázu před ústa
- kontrola životních funkcí
- protišoková opatření – 5T
- volat ZZS

Krvácení z konečníku, močových cest a pohlavních orgánů

- poloha na zádech s podloženou hlavou a pokrčenými DK
- postižené místo podložíme silnou odsávací vrstvou
- na břicho studený obklad
- volat ZZS

OPAKOVÁNÍ :

1. Vyjmenujte dělení krvácení podle intenzity.
2. Vyjmenujte dělení krvácení podle druhu.
3. Vyjmenujte dělení krvácení podle směru.
4. Popište jednotlivé druhy krvácení.
5. Popište, jaká je první pomoc u jednotlivých druhů krvácení.
6. Vysvětlete pojem nekrvavá transfuze.
7. Vyjmenujte příznaky při vnitřním krvácení.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

1. BERÁNKOVÁ, Monika, FLEKOVÁ, Anna, HOLZHAUSEROVÁ, Blanka. *Učebnice pro střední zdravotnické školy: První pomoc*. 1.vyd. Praha: Informatorium, spol. s.r.o., 2002. ISBN 80-86073-99-8
2. KELNAROVÁ, Jarmila, TOUFAROVÁ, Jana, SEDLÁČKOVÁ, Jana, ČÍKOVÁ, Zuzana. *Učebnice pro studenty zdravotnických oborů: První pomoc I*. 1.vyd. Praha: Grada Publiding.a.s.,2007. ISBN 978-80-247-2182-8
3. KELNAROVÁ, Jarmila, TOUFAROVÁ, Jana, SEDLÁČKOVÁ, Jana, ČÍKOVÁ, Zuzana, KELNAROVÁ, Eva. *Učebnice pro studenty zdravotnických oborů: První pomoc II*. 1.vyd. Praha: Grada Publiding.a.s.,2007. ISBN 978-80-247-2183-5

OBRÁZKY:

1,2,3,4,5,6,7 – vlastní fotografie

8. KELNAROVÁ, Jarmila, TOUFAROVÁ, Jana, SEDLÁČKOVÁ, Jana, ČÍKOVÁ, Zuzana. *Učebnice pro studenty zdravotnických oborů: První pomoc I*. 1.vyd. Praha: Grada Publiding.a.s.,2007. ISBN 978-80-247-2182-8 str. 86

9. První pomoc: tlakový obvaz . [online]. 27.10.2009 [cit. 2012-08-13]. Dostupný na WWW: <http://prvnipomoc.blog.cz/0910/tlakovy-obvaz>

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

10. KELNAROVÁ, Jarmila, TOUFAROVÁ, Jana, SEDLÁČKOVÁ, Jana, ČÍKOVÁ, Zuzana. Učebnice pro studenty zdravotnických oborů: První pomoc I. 1.vyd. Praha: Grada Publishing.a.s.,2007. ISBN 978-80-247-2182-8 str. 87

11. BERÁNKOVÁ, Monika, FLEKOVÁ, Anna, HOLZHAUSEROVÁ, Blanka. Učebnice pro střední zdravotnické školy: První pomoc. 1.vyd. Praha: Informatorium, spol. s.r.o., 2002. ISBN 80-86073-99-8 str. 79

12. KELNAROVÁ, Jarmila, TOUFAROVÁ, Jana, SEDLÁČKOVÁ, Jana, ČÍKOVÁ, Zuzana. Učebnice pro studenty zdravotnických oborů: První pomoc I. 1.vyd. Praha: Grada Publishing.a.s.,2007. ISBN 978-80-247-2182-8 str. 89

13.,14. KELNAROVÁ, Jarmila, TOUFAROVÁ, Jana, SEDLÁČKOVÁ, Jana, ČÍKOVÁ, Zuzana. Učebnice pro studenty zdravotnických oborů: První pomoc I. 1.vyd. Praha: Grada Publishing.a.s.,2007. ISBN 978-80-247-2182-8 str. 90