

Příprava vyučovací hodiny

Zpracovaly: Lenka Grmelová, Jana Homolková

Téma: Poranění pohybového aparátu, poranění páteře

8. ročník ZŠ

PODLE RÁMCOVÉHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU:

Vzdělávací oblast: Člověk a zdraví

Vzdělávací obor: Výchova ke zdraví

Tematický okruh: Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence

Integrace mezi vzdělávacími obory: Přírodopis (biologie člověka),

Občanská výchova (ochrana obyvatel)

Anglický jazyk (poslech při sledování videí)

KOMPETENCE ŽÁKA ROZVÍJENÉ V TÉTO HODINĚ:

- **k učení:** Žák pochopí, že znalost učiva je do praktického života velmi důležitá, jelikož se s ní sám setkává a bude setkávat i v budoucnu.
- **komunikativní:** Žák se aktivně zapojuje do diskuze, odpovídá na dotazy a také poslouchá a respektuje názory ostatních. Dále je schopen vlastními slovy shrnout to nejdůležitější z probírané látky (poskytování první pomoci při poranění pohybového aparátu a páteře).
- **k řešení problémů:** Žák pochopí problematiku daného tématu a je schopen samostatně řešit problémy - dokáže rozpoznat krizovou situaci, je schopen rozpoznat problém a naplánovat způsob jeho řešení (přivolání pomoci, spolupráce se záchranáři).
- **sociální a personální:** Žák je schopen spolupracovat s ostatními. Je-li potřeba, umí pomoci spolužákům nebo dokáže o pomoc sám požádat.
- **občanské:** Žák si uvědomuje zodpovědnost za své zdraví a jeho ochranu, seznámí se s možnostmi přivolání pomoci a zásadami chování v krizových situacích.
- **pracovní:** Žák dokáže pracovat samostatně a dodržovat pravidla školního řádu.

VÝCHOVNĚ VZDĚLÁVACÍ CÍLE:

- Žák rozezná alespoň 3 typy zranění pohybového aparátu a bude schopen aplikovat vhodný postup při poskytování první pomoci pro tato zranění.
- Žák vlastními slovy vysvětlí pojem tísňové volání.
- Žák si zapamatuje důležitá telefonní čísla (155, 112).
- Žák popíše hlášení na tísňovou linku.
- Žák popíše zásady chování v krizových a život ohrožujících situacích.

DALŠÍ SPECIFIKACE:

Místo realizace: učebna

Časová dotace: 90 minut (2 vyučovací hodiny)

Pojmy opěrné: pohybový aparát, páteř, první pomoc, tísňové volání, záchranná služba

Pojmy nové: zlomenina uzavřená, zlomenina otevřená, zhmožděnina, podvrtnutí, vymknutí, vykloubení, ochrnutí, resuscitace, laická pomoc

Pojmy rozšiřující: traumatologie, Collesova zlomenina

Didaktické prostředky: prezentace, videa (odkazy viz osnova hodiny), kopie křížovky pro každého žáka (viz Příloha č. 1), lístečky s popisy modelových situací podle počtu žáků (viz Příloha č. 2), čtvercové šátky (do dvojic-trojic)

SCÉNÁŘ HODINY VÝUKY:

STRUČNÁ OSNOVA 1. HODINY (teorie):

Fáze hodiny	Činnost vedoucí k naplnění výukových cílů	Forma	Metoda	Čas/min	Didaktické prostředky
Úvod	<ul style="list-style-type: none">- zapsání do třídní knihy- seznámení s učivem dnešní hodiny	- hromadná	- výklad	1 1	třídní kniha -
Hlavní část	<ul style="list-style-type: none">- učitel žákům vysvětlí problematiku zhmoždění a podvrtnutí a jaké jsou vhodné postupy poskytování první pomoci (jako podporu lze využít prezentaci- http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/fsps/ps08/first_aid/web/pdf/11_por_ani_pohyboveho_aparatu.pdf)	hromadná	výklad	5	prezentace
	<ul style="list-style-type: none">- učitel žákům pustí video o poskytování první pomoci při vyvrtnutém kotníku: <i>Navy Skills for Life – First Aid Training – Sprained Ankle</i> https://www.youtube.com/watch?v=TLQcoCl2m5I	hromadná	projekce dynamická	1,5	video
	<ul style="list-style-type: none">- učitel žákům vysvětlí problematiku vykloubení, a jaké jsou vhodné postupy poskytování první pomoci	hromadná	výklad	3	prezentace
	<ul style="list-style-type: none">- učitel žákům pustí video o poskytování první pomoci při vykloubení ramene: <i>Navy Skills for Life – First Aid Training – Dislocated Shoulder</i> https://www.youtube.com/watch?	hromadná	projekce dynamická	1,5	video

	<p>v=36gKKbHB-SY</p> <ul style="list-style-type: none"> - učitel žákům vysvětlí problematiku zlomeniny uzavřené a otevřené a jaké jsou vhodné postupy poskytování první pomoci - učitel se žáků zeptá, zda měli něco zlomeného a pokud ano, jak jim byla poskytnuta první pomoc, případně zda oni sami byli svědky nějakého úrazu - učitel žákům pustí videa o poskytování první pomoci při otevřené zlomenině, Collesově zlomenině a úrazech na sjezdovce (všechna videa na http://www.fsps.muni.cz/sdetmivp/ohode/kurzy/tv/pohybovy_aparat.php) - učitel vysvětlí nejčastější mechanismy vzniku poranění páteře, jaká jsou rizika poranění a jaké jsou vhodné postupy poskytování první pomoci (jako podporu lze využít prezentaci http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/fsps/ps08/first_aid/web/pdf/12_poraneni_pater.pdf) - učitel žákům pustí video o poskytování první pomoci při pádu z výšky: http://www.fsps.muni.cz/sdetmivp/ohode/kurzy/tv/pohybovy_aparat.php - učitel se žáků zeptá, zda by dokázali vysvětlit pojem tísňové volání a jaká telefonní čísla znají - učitel se žáků zeptá, jestli už někdy volali na tísňovou linku - učitel se žáků zeptá, jak by měl podle nich vypadat telefonát na tísňovou linku - učitel shrne zásady volání na tísňovou linku, připomene co má volající sdělit a jak popsat místo události 	hromadná	výklad	5	prezentace
		hromadná	rozhovor	5	video
		hromadná	projekce dynamická	4	prezentace
		hromadná	výklad	5	video
		hromadná	projekce dynamická	4	-
		hromadná	rozhovor	1	-
		hromadná	rozhovor	2	-
		hromadná	rozhovor	3	-
		hromadná	výklad	2	-
Závěr	- zhodnocení hodiny, pochvala žáků, rozloučení	hromadná	-	1	-

STRUČNÁ OSNOVA 2. HODINY (opakování, praktický nácvik):

Fáze hodiny	Činnost vedoucí k naplnění výukových cílů	Forma	Metoda	Čas/min	Didaktické prostředky
Úvod	<ul style="list-style-type: none">- zapsání do třídní knihy- seznámení s učivem dnešní hodiny	- hromadná	výklad	1 1	třídní kniha
	<ul style="list-style-type: none">- učitel se žáků zeptá, jaké znají druhy poranění pohybového aparátu (brainstroming)- žáci se rozdělí do skupin po třech. Vylosují si lísteček s popisem modelové situace. Jejich úkolem je situaci vyhodnotit a rozmyslet se, jak by postupovali- žáci postupně vysvětlují, co by v jednotlivých situacích dělali. Učitel vyhodnocuje a v případě nutnosti opravuje postupy žáků- učitel rozdá žákům šátky a ti si ve dvojicích vyzkoušejí, jak se dává ruka do šátkového závěsu	hromadná skupinová hromadná skupinová	rozhovor simulační hra rozhovor praktický nácvik	3 8 20 10	- lístečky s popisy modelových situací šátky
Závěr	<ul style="list-style-type: none">- zhodnocení hodiny, pochvala žáků, rozloučení	hromadná	-	2	-

TEORETICKÁ PŘÍPRAVA NA HODINU:

Zásady chování v krizových situacích

Nebezpečným situacím je lepší předcházet opatrností a dodržováním pravidel. Pokud i tak nastanou, řešíme je včas, v případě potřeby s pomocí odborníků. Včasným a správným poskytnutím první pomoci můžeme zachránit život. Neposkytnutí první pomoci je trestné! Každá osoba je ve smyslu zákona povinna poskytnout první pomoc v rozsahu svých možností a schopností. Poskytnutí první pomoci nesmí ohrozit zachránce. V nebezpečné situaci je třeba dbát především na osobní bezpečí a umět přivolat odbornou pomoc.

Zhmoždění

Jako první pomoc při zhmoždění se používá chlazení, avšak nesmíme použít přímo led na holou kůži, abychom nezpůsobili omrzliny. Dále je vhodné zhmožděninu zafixovat elastickým obinadlem.

Podvrtnutí

Jako podvrtnutí označujeme poranění, kdy kloub opustí kloubní jamku a pak se vrátí na původní místo. Při poskytování první pomoci je důležité poranění nerozcházet, končetinu je dobré chladit a zvednout. Nutná je návštěva lékaře.

Vykloubení

Jedná se o těžší případ než je podvrtnutí, kloub opustí kloubní jamku a zůstane mimo. Při první pomoci nikdy nenapravujeme, pouze znehybníme v poloze, v jaké je. Postižené místo můžeme chladit. Nutná je návštěva lékaře.

Zlomeniny

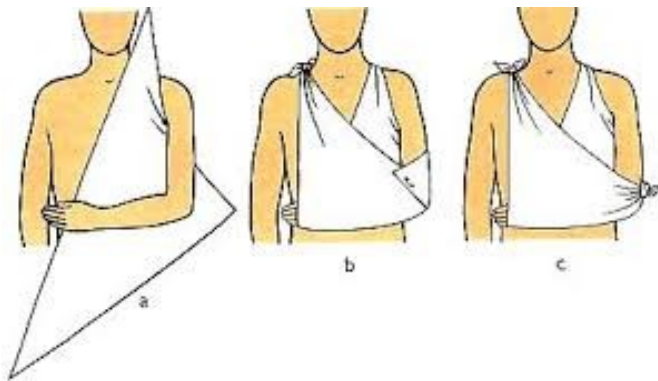
Jedná se porušení celistvosti kostí. Známkami zlomeniny mohou být úhlové deformace, úlomky kostí v otevřené zlomenině nebo nepřírozená pohyblivost. Dalšími příznaky může být bolestivost, otok nebo snížená pohyblivost končetin. Při první pomoci je nutné znehybnit kloub nad a pod zlomeninou, čímž se sníží bolest. Postižené místo můžeme chladit. Při otevřené zlomenině je nutné ráno sterilně překrýt a měkce obložit, aby došlo ke snížení pohybu. U zlomenin velkých kostí může dojít k vnitřnímu krvácení a tím k rozvoji šoku.

Poranění páteře

K poranění páteře může dojít při pádech z výšky nebo při dopravních nehodách. Mezi příznaky poranění páteře patří bolest krku, hlavy nebo zad, může také dojít ke ztrátě hybnosti, mravenčení nebo necitlivosti dolních končetin. Dalšími znaky poranění páteře může být porucha vědomí, poruchy dýchání nebo poruchy rovnováhy. Při první pomoci s postiženým nemanipulujeme, avšak záleží na stavu jeho vědomí. Pokud postižený nedýchá, má přednost záchrana života (dýchání) před poškozením páteře.

Šátkový závěs

Šátkový závěs se používá při poranění horních končetin, aby se zabránilo pohybu.



Příloha č. 1: KŘÍŽOVKA

Vylušti křížovku:

Při poskytování PP je třeba dbát na vlastní									
Zranění, kdy kloubní hlavice opustí kloubní jamku a vrátí se zpět, je			D					T	
Zlomenina, ze které vyčnívá kost, se nazývá									
Nejdelší kost v lidském těle je									kost
Lidové označení hlezenního kloubu na dolní končetině									
Zraněnému musíme zajistit	T				S				
Poranění, kdy kloubní hlavice opustí jamku a zůstane mimo, se nazývá			K						
Páteřním kanálem prochází									
Pohyblivé spojení kostí									
Holenní a lýtková kost dohromady tvoří									

Autorské řešení:

Při poskytování PP je třeba dbát na vlastní	B	E	Z	P	E	Č	Í			
Zranění, kdy kloubní hlavice opustí kloubní jamku a vrátí se zpět, je	P	O	D	V	R	T	N	U	T	Í
Zlomenina, ze které vyčnívá kost, se nazývá	O	T	E	V	Ř	E	N	Á		
Nejdelší kost v lidském těle je	S	T	E	H	E	N	N	Í		kost
Lidové označení hlezenního kloubu na dolní končetině	K	O	T	N	Í	K				
Převoz neboli	T	R	A	N	S	P	O	R	T	
Poranění, kdy kloubní hlavice opustí jamku a zůstane mimo, se nazývá	V	Y	K	L	O	U	B	E	N	Í
Páteřním kanálem prochází					M	Í	CH	A		
Pohyblivé spojení kostí			K	L	O	U	B			
Holenní a lýtková kost dohromady tvoří	B	É	R	E	C					

Příloha č. 2: MODELOVÉ SITUACE

Při volejbalovém zápase dopadne tvoje spoluhráčka na nohu soupeřce a vymkne si kotník. Co budeš dělat?

Jsi na zahradě a soused leze po žebříku na strom, najednou se žebřík posune a soused padá obličejem na zem. Soused je při vědomí, ale po chvíli se jeho stav zhoršuje. Co budeš dělat?

Jedeš na kole a paní před tebou spadla s kola a drží se za ruku a velice nařiká. Co budeš dělat?

Jdete ze školy s kamarády, když v tom jeden kamarád vyleze na zídku a předvádí se. Po chvíli neudrží rovnováhu a spadne dolů. Z hlavy mu teče krev a začíná omdlévat. Co budeš dělat?

Lezete s kamarády na skále a váš kamarád spadne dolů. Co budeš dělat?

Jedete s kamarády na kole, když v tom musíte prudce zabrzdit. Váš kamarád, ale spadne s kola a z lýtka mu teče krev a vidíte až na kost. Co budeš dělat?

Seznam použitých zdrojů a literatury:

DROZDOVÁ, Eva, Lenka KLINKOVSKÁ a Pavel LÍZAL. Přírodopis: učebnice: doporučujeme pro 8. ročník základní školy nebo tercie víceletého gymnázia. Brno: Nová škola, 2009, 135 s. ISBN 9788072891115.

KUBÍKOVÁ, Zdeňka a Barbora ZUCHOVÁ. První pomoc: poranění pohybového aparátu. *Metodický materiál k výuce první pomoci* [online]. 2008, 9 s. [cit. 2016-03-25]. Dostupné z: http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/fsp/ps08/first_aid/web/pdf/11_poraneni_pohyboveho_aparatu.pdf

KUBÍKOVÁ, Zdeňka a Barbora ZUCHOVÁ. První pomoc: poranění pohybového páteře. *Metodický materiál k výuce první pomoci* [online]. 2008, 9 s. [cit. 2016-03-25]. Dostupné z: http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/fsp/ps08/first_aid/web/pdf/12_poraneni_pateere.pdf

PŘÍHODOVÁ, Anna. Nebojte se volat záchranku. Vitalia.cz [online]. 2012-12-21 [cit. 2016-03-25]. Dostupné z: <http://www.vitalia.cz/clanky/nebojte-se-volat-zachranku/>

VANĚČKOVÁ, Ivana. Přírodopis 8: učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. 1.vyd. Plzeň: Fraus, 2006, 128 s. ISBN 8072384287.