

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravovědy

Diplomová práce

Bc. Pavlína Kroupová

**Vyučovací metody ve výuce první pomoci
na 2. stupni základních škol**

Olomouc 2012

vedoucí práce: Mgr. Jana Majerová

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci vypracovala samostatně a použila jsem jen uvedenou literaturu.

V Hradci Králové dne 29. 3. 2012

.....

Děkuji Mgr. Janě Majerové za odborné vedení diplomové práce a poskytování rad.

Obsah:

1	ÚVOD.....	6
2	CÍLE A ÚKOLY PRÁCE	8
3	TEORETICKÉ POZNATKY	9
3.1	Základní vzdělávání	9
3.2	Vyučovací proces.....	9
3.2.1	Učitel a žák ve výuce	11
3.2.2	Tří fázový model učení a myšlení: E-U-R.....	11
3.3	Metody výuky	13
3.3.1	Pojem výuková metoda.....	13
3.3.2	Dělení výukových metod	13
3.3.3	Volba výukových metod	15
3.3.4	Stručná charakteristika některých metod, které lze při výuce první pomoci využít	16
3.4	Aktivizační metody výuky	18
3.4.1	Kritické myšlení.....	18
3.4.2	Aktivita	19
3.4.3	Aktivizační metoda	19
3.4.4	Dělení aktivizačních metod	20
3.4.5	Charakteristika vybraných aktivizačních metod.....	25
3.5	Organizační formy výuky	30
3.5.1	Pojem organizační forma	30
3.5.2	Klasifikace organizačních forem výuky	30
3.6	Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání	33
3.6.1	První pomoc a její výuka na ZŠ.....	34
3.6.2	Postavení první pomoci v RVP ZV	35
3.7	Školní vzdělávací program	35
3.7.1	Struktura ŠVP	36
4	APLIKACE VÝUKOVÝCH METOD VE VÝUCE PRVNÍ POMOCI	38
4.1	Úvod do první pomoci	38
4.2	Přivolání první pomoci	41
4.3	Lékárnička	46

4.4	Obvazová technika.....	48
4.5	Polohování a transport raněného.....	53
4.6	Neodkladná resuscitace.....	57
4.7	Krvácení.....	60
4.8	Poranění pohybového aparátu.....	65
4.9	Akutní stavy při chronickém onemocnění	71
4.10	Opakování	78
5	ZÁVĚR	82
6	SOUHRN	84
7	REFERENČNÍ SEZNAM.....	85
8	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	88
9	SEZNAM PŘÍLOH.....	89

1 Úvod

Zdraví je nejdůležitější hodnotou člověka. O své zdraví bychom měli pečovat a pokud možno jej utužovat. Ač se člověk chová co možná nejbezpečněji, tak přesto dochází ke zraněním. Ministerstvo zdravotnictví České republiky uvádí, že úrazy jsou ve vyspělých státech příčinou více než 40 % úmrtí dětí od 0 do 14 let, konkrétně Česká republika se řadí mezi státy s nejvyšší úmrtností dětí v důsledku úrazů (www.mzcr.cz). Z těchto a mnoha dalších důvodů vyplývá potřeba, aby byl člověk schopen poskytnout co možná nejkvalitnější první pomoc. Díky čemuž dojde ke snížení úmrtnosti nejen při úrazech, ale i zkvalitnění a prodloužení života celé populace a zlepšení postavení České republiky ve statistikách zaměřených na dětskou úmrtnost v důsledku úrazu.

Znalosti první pomoci jsou nezbytnou kognitivní výbavou každého jedince. Každý odpovědný člověk by měl projevovat zájem o danou problematiku a být si vědom, že běžným zraněním, případně stavem ohrožující život se může kdykoliv setkat. Postupy, jak poskytnout první pomoc, jsou rozpracovány v různých příručkách a žáci základních škol se s nimi setkávají např. v hodinách výchovy ke zdraví, či biologie. Některé školy se svědomitě touto problematikou zabývají, ale domníváme se, že ne všude tomu tak je.

Tato problematika je velice důležitá, a proto do vyučovacího procesu bezesporu patří. Nejen, že je první pomoc velice důležitá pro každého, ale jsme přesvědčeni o tom, že žák by měl mít zájem o prohloubení těchto vědomostí. Z těchto důvodů je vhodné do výuky zařadit aktivizační výukové metody, abychom prohlubovali zájem žáků.

O problematiku první pomoci se zajímám po dobu studia na vysoké škole a domnívám se, že spousta lidí dostatečně nedoceňuje její reálný význam a spíše jeví tendence k jejímu podceňování. Osobně jsem se s uceleným systémem výuky První pomoci seznámila až v hodinách kurzu autoškoly a poté na vysoké škole. Z mých zkušeností je tedy zřejmé, že ne všechny školy první pomoc považují za dostatečně důležitou složku výuky. Tyto zkušenosti mne vedly k vypracování metodiky několika vybraných kapitol první pomoci pro 2. stupeň základní školy.

Práce je rozdělena do dvou částí. První část pojednává o teoretickém základu pro každého pedagoga a to o různých metodách, které lze při výuce první pomoci využít. Dále pak o: zařazení výuky první pomoci do vyučovacího procesu, formách výuky, Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání a tvorbě Školního vzdělávacího programu. V druhé části jsou rozpracovány konkrétní návrhy pro výuku

vybraných kapitol první pomoci za využití jak klasických výukových metod jako je výklad, praktický nácvik, apod., tak za využití aktivizačních metod, jako jsou: brainstorming, metoda I.N.S.E.R.T., skládkové učení, apod. Vzhledem k náročnosti některých metod doporučuje tyto návrhy použít při výuce žáků 8. a 9. ročníků.

2 Cíle a úkoly práce

Hlavním cílem diplomové práce je předložit didaktické zpracování výuky první pomoci na základních školách s využitím různých výukových metod tak, aby byla výuka zajímavá, atraktivní a především efektivní.

Dílčí úkoly:

- analyzovat, jak je v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání zařazena témata první pomoci,
- zpracovat vybraná témata výuky první pomoci s využitím různých didaktických metod.

3 Teoretické poznatky

3.1 Základní vzdělávání

Základní vzdělání navazuje na předškolní vzdělání a domácí výchovu, je povinné pro všechny. Toto vzdělání žák získává po absolvování devítileté povinné docházky buď na základní škole, nebo na nižším stupni gymnázia. Základní vzdělání se u nás v současné době realizuje prostřednictvím Rámcových vzdělávacích programů pro základní vzdělávání, který vychází ze zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšší odborné a jiné vzdělávání (dále Školský zákon).

Vzdělání je základním pedagogickým pojmem, který však lze rozlišit podle různých významů. Na pojem vzdělání se můžeme dívat z pohledu osobnostního pojetí, obsahového pojetí, institucionálního pojetí, socioekonomického pojetí nebo procesuálního pojetí. Uvádíme definici z Pedagogického slovníku a to z pohledu osobnostního pojetí: „Vzdělání je zkonstruovaný systém informací a činností, které jsou plánovány v kurikulu různých škol a vyučovacích předmětů a realizovány ve výuce. Souhrnně jsou tyto informace a činnosti chápány jakožto učivo, obsah vzdělání nebo jako vzdělávací cíle“ (Průcha, 2008, s. 292).

„Vzdělávání může být považováno za proces získávání a rozvoje vědomostí, intelektových schopností a praktických dovedností, rozvoje rozumové stránky osobnosti, jejího myšlení a paměti“ (Kantorová, 2008, s. 89). Vzdělání plní základní funkce, např. tyto: příprava pro práci, sociální, zdravotní, péče o zdraví. Základní vzdělání vede k tomu, aby si žáci osvojili potřebné strategie učení a mohli se uplatnit na stávajícím trhu práce.

3.2 Vyučovací proces

Pedagogický slovník uvádí několik různých definic vyučovacího procesu. Synonymem může být slovo výukový proces, výuka či vyučování. Uvádíme definici podle J. Maňáka: „Výuka je hlavní forma vzdělávací činnosti, při níž učitel a žáci vstupují do určitých vztahů a jejímž cílem je dosahování stanovených cílů“ (Průcha, 2008, 288 s.).

Při vyučovacím procesu dochází ke specifické komunikaci mezi učitelem a žáky, případně i rodiči.

„Hlavním cílem výuky (vyučování) je systematická výchova a vzdělávání žáků, studentů, dospělých a v současném světě i výchova a vzdělávání seniorů“ (Čabalová, 2011, s. 138). Tento proces je většinou realizován ve výchovných a vzdělávacích institucích (škola, dům dětí a mládeže, atd.).

Čabalová (2011) uvádí, že výukový proces se skládá z těchto komponent:

- cíle a kompetence žáka,
- obsah (učivo), vztahy,
- spolupráce a komunikace mezi učitelem a žákem, žáky,
- prostředky výuky (např. výukové metody, formy),
- podmínky, za kterých výuka probíhá.

Základní jednotkou vyučování je vyučovací hodina, která většinou probíhá tak, že pedagog vykládá, popisuje či vysvětluje nové učivo a žáci tomuto výkladu naslouchají. Efektivita výuky je proto především v rukou pedagoga, v jeho volbě výukových metod a forem, zda akceptuje věkové a individuální zvláštnosti žáků, zda respektuje jejich zájmy apod. Při přípravě výuky musí učitel vždy volit takové kroky, které vedou k naplnění výchovně-vzdělávacího cíle tak, aby si žáci osvojili maximální počet poznatků. Struktura vyučovací hodiny se u různých pedagogů může lišit.

Učitel si musí vyučovací hodinu naplánovat, aby zajistil správný průběh a efektivitu. Ve výuce první pomoci bereme zřetel i na to, že žáka musíme vybavit nejen odbornými znalostmi, ale také praktickým nácvikem. Pro správný nácvik dovedností lze využít modelu, který vychází z mnemotechnické pomůcky VYUČOVAT?

Petty (2008) uvádí model učení dovednostem, který vychází z nutnosti uspokojovat potřeby žáků pomocí mnemotechnické pomůcky VYUČOVAT?

- VY Vysvětlení** – žák potřebuje vědět, jak se daná dovednost provádí a získat všechny důležité informace.
- U Ukázka** – žáci potřebují získat informace o tom, co se po nich žádá a jak to mají vykonat. Prostřednictvím praktické ukázky žáci získají model praktické ukázky.
- Č Činnost** – žáci musí demonstrovanou činnost procvičit.
- O Oprava a kontrola** – pro správný nácvik dovedností je nutná kontrola samotných žáků, případně učitelů.

- V Vybavovací pomůcky** – žáci potřebují poznámky, zdroje atd., aby je mohli později využít pro připomenutí učiva.
- A Aktivní opakování** – aby žáci danou látku nezapomněli, tak je nutné ji s nimi opakovat.
- T Testování** – aby si učitel byl jist správným nácvikem dovednosti, tak je nutné ji vyzkoušet v reálných podmínkách.
- ? V případě potřeby mají žáci možnost ujasnit si nesrovnalosti a pochybnosti za pomoci otázek.**

3.2.1 Učitel a žák ve výuce

Žák je člověk v roli vyučovaného. Kalhous (2009) chápe žáka jako vyvíjející se a rozvíjející se bytost. Role žáka se měnila ruku v ruce s vývojem lidstva a společnosti a stejně tak role pedagogů se mění pod vlivem společnosti. V současné době se od učitelů očekává nejen předávání vědomostí a odborná příprava žáků, ale také jejich výchovný vliv. Očekává se, že učitel bude flexibilní, bude schopen reagovat na změny v jeho oboru či v pedagogice. Povolání pedagoga je velice náročné, ač je člověk odborně vybaven ze studií, tak si nikdy nemůže být jistý průběhem své výuky. Jeho práce je ovlivněna mnoha faktory, a to politickými, legislativními, osobními, sociálními a dalšími. Pro učitele bývá těžké, že nemá přesnou představu o svém „produktu“, neví zda bude jeho žák schopný uplatnit se na trhu práce.

Vztah učitele a žáka hraje významnou roli pro správné naplnění cílu vyučovacího procesu. Rozlišujeme dva základní modely přístupu učitele k žákovi a to tzv. pedeutocentrismus a pedocentrismus. Kantorová (2008) uvádí, že pedeutocentrismus je zaměřený především na učitele, kterého považujeme za zdroj moudrosti, pedagog je ve výuce aktivní, od žáků vyžaduje naprostou kázeň, kterou může prosazovat za využití různých trestů. Na opačném pólu stojí pedocentrismus, kdy ve středu pozornosti je žák a učitel se stává poradcem a rádcem.

3.2.2 Tří fázový model učení a myšlení: E-U-R

Při realizaci výuky musíme vycházet z výukových cílů, měli bychom přitom myslet na rozvoj kritického myšlení žáka, na jeho aktivitu. Tento model nám dává základ pro plánování a realizaci výuky. Skládá se ze tří fází: Evokace – Uvědomění si významu – Reflexe. Pokud budeme respektovat tyto principy a posloupnost těchto fází, tak dojde

k naplnění cíle, rozvoji vědeckého poznání a vytvoření schopnosti kriticky myslet. Nesmíme jej brát příliš dogmaticky, ale každý učitel se je musí naučit používat tak, aby splnil svůj účel. Může se nám zdát, že je tento model podobný klasickému modelu z tradiční pedagogiky, ale není tomu tak. Podstata E-U-R modelu se zásadně liší.

Dle Grecmanové, Urbanovské (2007) lze jednotlivé fáze charakterizovat takto:

1. Evokace

Počáteční fáze, kdy si žáci vybavují co o daném tématu ví, co si myslí. Nejde o rekapitulaci předešlého učiva, ale o třídění a strukturaci stávajících myšlenek. U žáků se tak buduje motivace a zájem o dané téma. Užívá se metod brainstormingu, myšlenkové mapy, dialogu a další. Učitel má žáky povzbuzovat, motivovat a naslouchat jim. Je důležité, aby si žák dělal zápisky, aby se případně mohl ke svým postojům později vrátit. Již v této fázi se dítě učí.

2. Uvědomění si významu

V této druhé fázi se žáci setkávají s novými informacemi. Samostatně si je zpracovávají, srovnávají se svým původním stanoviskem, které se jim buď potvrzuje nebo vyvrací. Žáci pouze nepřijímají tyto nové informace, ale měli by si uvědomovat, jak se vyvíjí jejich vlastní chápání nových poznatků. Učitel používá zajímavé, nové informace tak, aby žáka motivovaly k dalšímu bádání. Pokud žák není zcela spokojen s původním postojem k učivu, tak pod tíhou nových argumentů může svůj postoj pozměnit, nebo doplnit.

3. Reflexe

Jde o závěrečnou fázi, kdy se žáci ohlíží zpět k původním stanoviskům, k novým poznatkům, které se naučili, dotváří si svou představu o tématu. Učí vyjadřovat myšlenky svými slovy. Žáci si v této fázi vyměňují informace a argumenty. Žáci si uvědomují nové informace, které se naučili, ale také na to, jak se to naučili.

Pozn.: čerpáme od Grecmanová, Urbanovská (2007)

3.3 Metody výuky

3.3.1 Pojem výuková metoda

Pojem metoda pochází z řeckého slova *methodos* (= cesta k cíli). Výuková metoda je cesta, způsob, plán jímž je dosaženo výchovně vzdělávacího cíle. Kalhous, Obst (2009) charakterizují metodu jako cestu k cíli a proto výukovou metodu jako cestu k dosažení výukových cílů. Jedná se tedy o plánovaný postup pedagoga za účelem plnění povinností, tento postup ale také vyžaduje aktivní účast žáka.

Mojžíšek in Horák uvádí složitější definici metody: „Vyučovací metoda je pedagogická – specificky didaktická aktivita subjektu a objektu vyučování, rozvíjející vzdělanostní profil žáka, současně působí výchovně a to ve smyslu vzdělávacích a také výchovných cílů a v souladu s vyučovacími a výchovnými principy. Spočívá v úpravě obsahu, v usměrňování aktivity objektu i subjektu, v úpravě zdrojů poznání, postupů a technik, v zajištění fixace nebo kontroly vědomostí a dovedností, zájmů a postojů.“ (Horák, 1991, s. 7)

Prostřednictvím výukových metod dochází k vzájemné interakci mezi učitelem a žákem. Učitel musí volit takové metody, které respektují psychologické, fyzické a emocionální zvláštnosti dětí. A zároveň se od žáka očekává, že k výuce přistupuje aktivně a se zájmem o vlastní rozvoj. Učitel při výuce tyto metody kombinuje tak, aby dosáhl co možná nejvyššího efektu.

3.3.2 Dělení výukových metod

Literatura uvádí různé klasifikace metod, pro naši potřebu uvádíme klasifikaci metod podle stupňující se složitosti edukačních vazeb podle J. Maňáka a V. Švece in Čabalová (2011).

Klasické výukové metody:

- metody slovní, které se dále dělí na:
 - o monologické (výklad, popis, vyprávění, přednáška, ...)
 - o dialogické (rozhovor, diskuse, ...)
 - o metody práce s učebnicí, knihou.
- metody názorně-demonstrační:
 - o pozorování,

- o předvádění,
- o demonstrace,
- o projekce.
- metody praktické:
 - o nácvik pohybových, manuálních dovedností,
 - o laboratorní práce,
 - o pracovní činnosti (na pozemku, v dílnách),
 - o grafické a výtvarné činnosti.

Aktivizující metody:

- metody diskusní,
- metody heuristické,
- metody situační,
- metody inscenační,
- didaktické hry.

Komplexní výukové metody:

- frontální výuka,
- skupinová a kooperativní výuka,
- partnerská výuka,
- individuální a individualizovaná výuka, samostatná práce,
- kritické myšlení,
- brainstorming,
- projektová výuka,
- výuka dramatem,
- otevřené vyučování,
- učení v životních situacích,
- televizní výuka,
- výuka podporovaná počítačem,
- sugestopedie a superlearning,
- hypnopedie.

Metody slovní

Tyto metody byly, jsou a budou využívány ve vzdělávacím procesu. Patří sem např. vysvětlování, přednáška, diskuse, rozhovor či práce s textem. Ve všech těchto metodách jsou žákovi podávány informace prostřednictvím řeči, ať už mluvené či psané.

Proto je nutné u žáků rozvíjet jejich komunikační dovednosti a učit je sdělit své názory a také naslouchat názorům druhých. Pro další vzdělávání je nutné učit děti správné práci s textem, tak aby u čtení byly aktivní a uměly si z textu vybrat důležité informace.

Metody názorně-demonstrační

Pokud při metodách slovním zapojíme další smysly žáků, docílíme tím vyšší efektivity. Z těchto důvodů je nutné při výuce využívat názorně-demonstrační metody, které mají velmi úzkou vazbu jak s metodami slovními, tak s metodami praktickými (Maňák, 2003). Mezi tyto metody patří předvádění a pozorování, práce s obrazem, instruktáž, atd.

Metody praktické

Praktický nácvik je důležitý především pro další život, pro uplatnění se člověka ve společnosti. Výuková pyramida (viz. obr. 1) nám znázorňuje, že pokud k paměťovým procesům zapojíme další smysly a činnosti tak stoupá efektivita zapamatování. Využijeme-li praktických metod, tak získáme minimálně 70 % uchování informací v paměti žáka. Mezi tyto metody řadíme např. napodobování, laborování, experimentování, atd.

3.3.3 Volba výukových metod

Pedagogika nám nabízí pestrou paletu výukových metod, které lze kombinovat podle potřeb pedagoga. Učitel však nesmí vybírat pouze podle své libovůle, ale musí akceptovat podmínky, s kterými do výuky vstupuje jako např. věkové zvláštnosti žáků, počet dětí, prostředí, obsah vzdělávání. Učitel vybírá takové metody, které mu pomohou dosáhnout vzdělávacího cíle. Měl by znát nejen klady a zápory používaných metod, ale i složení třídního kolektivu a přihlížet na individuální zvláštnosti dětí. Přestože si učitel zvolí tu nejvhodnější metodu podle svého svědomí, ne vždy sklídí úspěch, proto musí být flexibilní a metodu, která žákům nevyhovuje, změnit.

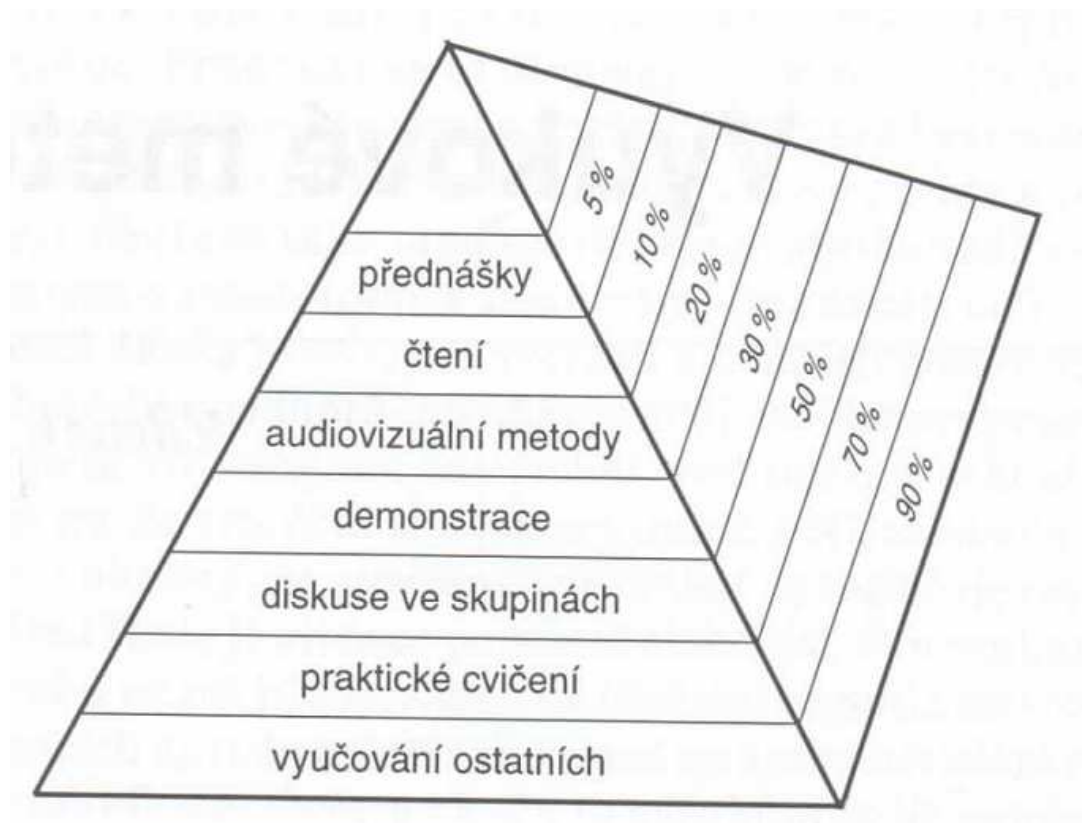
Kritéria optimálního výběru metod lze shrnout takto:

- naplnění výchovně vzdělávacího cíle a obsahu výuky,
- časová přiměřenost,
- forma,
- prostorové možnosti a materiální vybavení,
- vlastnosti a schopnosti žáků i učitele,
- kolektiv žáků ve třídě,

➤ klima školy (Grecmanová, 2007, s. 107).

Při volbě vhodné metody pro daný výklad je dobré znát pyramidu učení, která nás seznámí s důležitým principem vzdělávání a to: „čím více zapojíme žakovu aktivitu, tím větší efekt zapamatování nám přinese.“

Obr. 1 Výuková pyramida



Zdroj: Kalhous, Obst, 2009

3.3.4 Stručná charakteristika některých metod, které lze při výuce první pomoci využít

Vysvětlování, výklad

Patří k nejčastějším metodám v současném školství. Od učitele se vyžaduje důkladná připravenost výkladu. Užívá se při objasňování nových informací. Ač je žák při výkladu většinou pasivní, tak se od něho vyžaduje vnitřní aktivita, aby byl pozorný a obsah výkladu si zapamatoval. Maňák (2003) uvádí, že vysvětlování, výklad je postup orientovaný výrazně kognitivně, většinou je spojována s frontální výukou. V hodinách první pomoci je

výklad vhodné využít, pokud chceme žákům sdělit nové informace a poté doporučujeme zařadit praktický nácvik.

Vyprávění

Učitel vyprávění využívá ke zpestření výkladu tak, aby oslovil emocionální složku osobnosti žáků. Je vhodné zařadit i vyprávění žáků. Od žáků se vyžaduje, aby vyprávění naslouchali. Vyprávění lze v hodinách první pomoci využít především ve fázi motivace.

Učení ze zkušenosti

Petty (2008) uvádí, že naše předešlá zkušenost efektivní učení nezaručuje. Principem je, že se učíme předešlými chybami a to tím, že přemýšlíme, jak bychom příště mohli danou věc provést lépe. Tuto metodu využíváme při nácviku improvizovaného zranění, kde se žák pod vedením učitele učí z vlastních chyb.

Rozhovor

Pro rozhovor je typické střídání otázky a odpovědi. Otázky většinou klade učitel dětem, ale také mohou žáci žákům nebo žáci učiteli. Pro správný efekt výuky je nutné tyto otázky klást správně a od žáků vyžadovat obsahově a jazykově správnou odpověď. Metodu rozhovoru lze ve výuce využít např. při opakování ve fázi motivace či fixace.

Diskuse

„Vzájemná komunikace mezi učitelem a žáky, mezi žáky navzájem při řešení didaktického problému“ (Kalhous, Obst, 2009, s. 321). Při této metodě žáci získávají dovednosti práce v týmu, rozvíjí vzájemnou komunikaci, posilují sociální vazby mezi sebou navzájem a k učiteli.

Sokratovská metoda

Nazývá se též dialogickou metodou. Pedagogický slovník uvádí: „že dialogická metoda spočívá v prezentaci přesně formulovaných otázek učitele žákům, kteří jsou jimi vedeni k vytváření vlastních, logicky vyvozovaných poznatků“ (Průcha, 2008, s. 43). Žák pracuje s dřívějšími poznatky, které si rozšiřuje o další, které jsou pro něho nové. Žák tyto nové poznatky sám objevuje a to za pomoci a vedení učitele.

Heuristická metoda

Principem je, že žák nové vědomosti sám objevuje, zkoumá a vyvozuje z nich potřebné informace. Učitel pokládá otázky a žák pomocí literatury, pokusů apod. nachází odpovědi. Při výuce první pomoci lze tuto metodu zařadit především ve fázi fixace, kdy žáci pomocí svých zápisků, odborné literatury, internetu a dalších zdrojů nachází potřebné informace pro postupy poskytnutí první pomoci při modelových situacích (Kalhous, Obst, 2009).

Didaktické hry

„Didaktická hra je taková seberealizační aktivita jedinců nebo skupin, která svobodnou volbu, uplatnění zájmů, spontánnost a uvolnění přizpůsobuje pedagogickým cílům“ (Maňák, Švec, 2003, s. 127). Užívají se při navozování zájmu žáků pro danou činnost, podněcují jejich tvořivost, soutěživost, spolupráci. Je silným motivačním momentem. Lze je aplikovat na modelové situace z reálného života. Učitel musí hru volit tak, aby plnila výukový cíl.

3.4 Aktivizační metody výuky

3.4.1 Kritické myšlení

„Kritické myšlení je především aktivní a samostatné uvažování, podmíněné těmito schopnostmi: porozumění informaci a její důkladné prozkoumání, porovnání myšlenky s jinými názory a tvrzeními, vidění faktů v souvislostech, využití všech úrovní logických myšlenkových postupů, zaujetí stanoviska a zodpovědnosti za ně“ (Grecmanová, Urbanovská 2007, s. 13).

Existují různá vymezení tohoto pojmu. Společné však je, že kritické myšlení dává možnost dítěti se efektivně rozhodnout, čemu bude věřit, rozvíjí schopnost řešit problémy. E. Urbanovská uvádí, že: „Kritické myšlení je závislé na schopnosti interpretace, analýzy, vytváření smysluplných úsudků a zdůvodňování všech provedených úvah. Myslet kriticky znamená nejenom pasivně vstřebávat přicházející informace, ale také s nimi umět při využití všech myšlenkových operací aktivně pracovat“ (Grecmanová, Urbanovská 2007, s. 14).

Toto myšlení je aktivní, jedinec musí uchopit danou myšlenku a prozkoumat jí ze všech úhlů pohledu, srovnat ji se staršími informacemi, s ostatními účastníky v procesu učení a po porovnání je schopen k dané myšlence zaujmout stanovisko. Abychom zaujali nějaké konkrétní stanovisko, tak je nutné o daném problému komunikovat, diskutovat se spolužáky, nesouhlasit, debatovat. Pro správný efekt této komunikace je nutné v žácích pěstovat toleranci, naslouchání, zodpovědnost za své názory.

3.4.2 Aktivita

Podle pedagogického slovníku je aktivita: „Jako pedagogický pojem bývá rezervován jen pro tu skupinu činností, při nichž musí člověk projevit vyšší úroveň iniciativy, samostatnosti, musí vynaložit větší úsilí, postupovat energičtěji, být celkově výkonnější a efektivnější. V tomto smyslu je např. žákovo přihlížení učitelovu řešení úlohy na tabuli kvalifikováno jako nižší úroveň aktivity, žákovo samostatné řešení úlohy v sešitě jako vyšší úroveň aktivity“ (Průcha, 2008, s. 15). Aktivita je celková připravenost organismu k činnosti.

3.4.3 Aktivizační metoda

V předešlém textu mluvíme o metodách obecně. Pokud chceme dále hovořit o aktivizačních metodách, tak to neznamena, že opouštíme již ony zmíněné. Jestliže jakékoliv didaktické metody budou žáky aktivizovat a podněcovat k dalším činnostem, tak je můžeme považovat za aktivizační metody. Proto je nutné, aby učitel měl velkou zásobu různých metod a uměl je správně a ve vhodném okamžiku využít.

„Aktivizující metody jsou postupy, které vedou tak, aby se výchovně-vzdělávacích cílů dosahovalo hlavně na základě vlastní učební práce studentů, přičemž důraz se klade na myšlení a řešení problémů“ (Kotrba, Lacina 2011, s. 49).

„Podstatou aktivizujících metod je plánovat, organizovat a řídit výuku tak, aby k plnění výchovně vzdělávacích cílů docházelo převážně prostřednictvím vlastní poznávací činnosti žáků“ (Horák, 1991, s. 11).

Literatura uvádí, že aktivní učení má zřetelně kladný dopad na rozvoj žákovy osobnosti. Žák se prostřednictvím těchto postupů učí přebírat odpovědnost za své postoje a názory, rozvíjí svou samostatnost a tím si klade vyšší cíle. Nemění se pouze role žáka, ale tento přístup staví i učitele do jiné pozice, není pouze mentorem, ale stává se poradcem, který poskytuje žákům práce, kde rozvíjí svou aktivitu, podněcuje jejich zvědavost

a rozvíjí jejich schopnost učit se. Pro udržení této aktivity je nutné udržet vnitřní motivaci žáka.

„Výuka pomocí aktivizačních metod nepředstavuje nic nového a objevného. Z různých neoficiálních průzkumů vyplývá, že aktivizační metody výuky ve své učitelské praxi užívá mnoho pedagogů, aniž tuší, že se řadí právě do této kategorie“ (Kotrba, Lacina 2011, s. 41). Cílem aktivizačních metod je oživení výuky. Kotrba (2011) dále uvádí, že kutikulární dokumenty vyzývají ke změně vzdělávání, ke zlepšení kvality tohoto procesu a efektivity výsledků. „K rozvíjeným dovednostem patří umět se učit, být tvořivý, umět řešit problémy, umět účinně komunikovat s lidmi a zacházet s technikou, umět spolupracovat, respektovat svá práva i práva ostatních, být tolerantní k jiným, mít vztah k přírodě i kultuře a chránit je, umět pečovat o své zdraví a bezpečí a poznávat a rozvíjet vlastní schopnosti“ (Kotrba, Lacina 2011, s. 41).

Některé aktivizační formy jsou však časově náročné. Pokud má být naplněn výchovně-vzdělávací cíl, tak je nutné tyto metody brát jako doplňující ke klasickým výkladům, proto je musíme brát jako vylepšení či oživení výuky. Nelze je užít u veškerého učiva.

Proč se používají aktivizační metody ve výuce podle Kotrby, Laciny (2011):

- studenti se učí spolupracovat s ostatními,
- rozvíjí se komunikace, sebeprezentace, argumentace,
- větší motivace studentů,
- interaktivnější forma opakování probraného učiva,
- připravuje žáky na studium na vysoké škole,
- doplňují frontální vyučování,
- z posluchače se stává aktivní student.

3.4.4 Dělení aktivizačních metod

Kotrba, Lacina (2011) dělí aktivizační metody na:

- problémové vyučování,
- hry,
- diskusní metody,
- situační metody,
- inscenační metody,

- speciální metody.

Problémové vyučování

Učitel u problémového učení předkládá žákům problém, který žáci mohou různě pojmout, zpracovat a řešit. V praxi je učiteli používáno formou problémových otázek. Od žáků je vyžadováno, aby k otázkám přistupovali aktivně a samostatně. Z tohoto přístupu vychází i vědecké zkoumání. Situace, která tvoří problém by měla být dostatečně motivující. „Podstatou problémového učení je systematické vytváření problémových situací, které už samy o sobě většinu žáků zaujmou, podnítí jejich intelektuální či praktickou aktivitu, zvýrazní a učiní přitažlivým cíl činnosti, navodí celou řadu myšlenkových operací a psychických stavů“ (Horák, 1991, s. 13).

Postup při řešení problémových úloh podle Kotrby, Laciny(2011):

vytvoření problémové situace (problém stanovuje učitel nebo vzniká ze stran studentů) → analýza problémové situace (žák pracuje se známými i neznámými informacemi) → formulace problému (žáci si formují otázky z daného problému) → řešení problému (žák hledá správné odpovědi na zformulované otázky a to metodou pokus-omyl, pomocí intuice, minulé zkušenosti, případně pomocí rozumové analýzy) → verifikace řešení (ověřování správnosti řešení) → zobecnění postupu řešení problému (učitel společně se studenty zobecňuje řešení, dále následuje procvičování a upevňování nových poznatků).

Problémové vyučování lze rozdělit na skupinové a individuální řešení problému.

Podle Kotrby, Laciny (2011) mezi individuální řešení problému patří tyto metody:

- analýza případové studie,
- metody heuristické,
- metoda černé skříňky,
- metoda konfrontace,
- metoda paradoxů,
- úloha samostatně sestavovaná, kam patří práce s textem, volné psaní, tvorba myšlenkových map a písemná práce,
- úloha na předvídání.

Hry

Existuje velmi mnoho her, proto má učitel velkou škálu výběru vhodné hry pro naplnění cíle. Hra se společně s prací a učením řadí mezi základní činnosti člověka. Hra je dominantní činností dítěte v předškolním věku. Protože se tyto činnosti postupně mění, tak si člověk nikdy hrát nepřestane. Mění se formy hry, ale jsou zastoupeny u dospělé populace. D. Franc (2007) uvádí, že hra je život na nečisto, kdy si člověk může vyzkoušet nové role a typy chování v modelové situaci. Podle Kotrby, Laciny (2011) je cílem hry zahrát si, získat nové zážitky a pobavit se. Samotná hra není cílem, ale pouze prostředkem výuky. Pro správný efekt hry je nutné, aby žáci před začátkem hry znali pravidla a v průběhu hry je dodržovali. „U každé hry platí zlaté pravidlo, že rozhodčí (tedy pedagog) má vždy pravdu“ (Kotrba, Lacina 2011, s. 117).

Metodická příprava k začlenění didaktických her do výuky podle Kotrby (2011):

- vytyčení cílů hry,
- diagnóza připravenosti studentů,
- ujasnění pravidel hry,
- vymezení úlohy vedoucího hry,
- stanovení způsobu hodnocení,
- zajištění vhodného místa,
- příprava pomůcek, materiálů, rekvizit,
- určení časového limitu hry,
- promyšlení případných variant hry.

Herní desatero (Doležalová, 2004)

1. Zajistěte při hrách bezpečnost.
2. Promyslete dobře organizaci hry.
3. Vysvětlete srozumitelně pravidla.
4. Zapojte do hry co nejvíce dětí vhodnou motivací.
5. Sestavte družstva přibližně stejně zdatná.
6. Kromě plánovaného času mějte vždy časovou rezervu pro případ nečekané změny.
7. Zapojte děti do přípravy hry i úklidu po skončení hry.
8. Veďte děti ke sportovnímu chování podle zásady fair play.
9. Pochvalte úspěšné hráče, povzbudte méně úspěšné.

10. Respektujete věkové zvláštnosti dětí. Vhodným způsobem zapojte do her také děti s handicapem.

Diskusní metody

Komunikace je součástí života člověka a aniž by to člověk očekával, tak se v komunikaci učí. Diskusní metody řadíme mezi dialogické. „Primárním cílem je naučit studenty komunikovat navzájem mezi sebou, vyjadřovat své myšlenky, pocity, ale také vnímat ostatní a umět jim naslouchat. Vedlejším efektem těchto metod je utužování kolektivu“ (Kotrba, Lacina 2011, s. 122). Diskusi lze užít ve všech fázích výuky, před zahájením výuky slouží jako motivační prvek, při výkladu zvyšuje pozornost žáků, po výkladu pak jako zpětná vazba pro učitele.

„Výuková metoda diskuse se na rozdíl od rozhovoru vymezuje jako taková forma komunikace učitele a žáků, při níž si účastníci navzájem vyměňují názory na dané téma, na základě svých znalostí pro svá tvrzení uvádějí argumenty, a tím společně nacházejí řešení daného problému“ (Maňák, 2003, s. 108).

Učitel by si měl diskusi ve výuce předem připravit, v hodině pak žáky řídí, aby dodržovali pravidla správné diskuse a aby se nevzdalovali od tématu. Každá diskuse musí být ukončena pod vedením pedagoga. Pro správný efekt této metody je vhodné na závěr formulovat zápisky. Mezi diskusní metody patří např. brainstorming, diskuse ve skupinách, debata.

Typy otázek podle Kotrby, Laciny (2011):

- startující otázka – otvírá diskusi, aby ji rozproudil,
- uzavřené otázky – na tyto otázky se odpovídá krátce, jednoslovně, u diskusí se užívají výjimečně,
- otevřené otázky – vyžadují složitou odpověď od studentů, kdy musí vyjádřit svůj názor či stanovisko,
- provokativní otázky – dokážou oživit diskusi, ale jsou zde velká úskalí pro jejich použití,
- přímé otázky – vyžadují od žáků aktivní odpověď, zapojují do diskuse i méně průbojné lidi,
- doplňující otázky – vyžadují podrobnější odpovědi, kterých může být více,
- sugestivní otázky – tyto otázky vnucují žákům názor, proto jsou pro diskusní otázky nevhodné,

- otázka zjišťovací – učitel se snaží od žáků získat vědomosti a fakta,
- otázka na pozorování – žáci odpovídají na otázky na základě přímého pozorování,
- otázka problémová – jsou především součástí problémového vyučování,
- otázka na posouzení situace – žák má posoudit situaci a odpovědět na otázky,
- otázka rozhodovací – žák má možnost vybrat si z více nebo méně odpovědí,
- otázka řetězová – pedagog pokládá otázku, opakuje je a případně pozměňuje dokud studenti nepochopí její smysl, není vhodné tyto otázky užít pro výukové účely,
- otázky nejasné – žáci nevědí, na co se učitel ptá.

Situační metody

„Jsou založeny na bezprostřední konfrontaci zkušeností, vědomostí, dovedností, názorů, a postojů učícího se s problémovými situacemi“ (Horák, 1991, s. 42). Studenti tak mají možnost vyzkoušet si situaci nanečisto a pokud se s ní setkají v životě, tak ví, jaké mají možnosti řešení. Úskalím těchto metod je, že nabízí větší počet řešení. Kotrba, Lacina (2011) uvádí, že studenti při řešení situační metody mají shromáždit maximum informací, stanovit příčiny vzniku a navrhnout způsob řešení.

Maňák in Kotrba, Lacina (2011) dělí situační metody podle jejich zaměření na:

- rozborové metody,
- metody konfliktních situací,
- metody incidentu,
- metody postupného seznamování s případem,
- bibliografické metody.

Inscenační metody

Jedná se opět o situační metodu, ale v této metodě nejde o teoretické řešení, ale o realizaci problémové situace. Žák má možnost vyzkoušet si hrát jinou sociální roli, která ho někdy v budoucnu potká. Jelikož mají žáci při této metodě přímou zkušenost, tak se naučí více, než když jsou pouze pasivními příjemci informací. Kotrba, Lacina (2011) uvádí, že hraní rolí je velice vhodnou metodou pro průřezová témata Občan a demokratická společnost, Člověk a svět práce, Člověk a životní prostředí a v případě výuky praktických profesních dovedností. Tato metoda je pro pedagogy náročná na přípravu.

Horák (1991) dělí inscenační metody na:

- strukturovaná inscenace,
- nestrukturovaná inscenace,
- mnohostranná inscenace.

Speciální metody

Jde o metody, které nelze zařadit do výše uvedených. Patří sem například kombinace již zmíněných metod.

3.4.5 Charakteristika vybraných aktivizačních metod

Metoda I.N.S.E.R.T. (znaménkování)

Učitel žákům předkládá odborný text a ti mají za úkol v tomto textu označit myšlenky pomocí předem domluvených znamének.

Schéma č. 1 INSERT

Znaménko	Význam znaménka
√	známé informace v textu
+	nové informace
-	myšlenky, se kterými nesouhlasíte
?	informace, kterým nerozumíme a chceme se o nich dozvědět více

Zdroj: Grecmanová, Urbanovská 2007 – upraveno autorem

Po vyznačení následuje diskuse mezi žáky, o informacích které znali, které jsou pro ně nové, s kterými nesouhlasí a o kterých potřebují získat více informací. Učitel má možnost upravit si tuto metodu podle svých potřeb, například tím, že zavede více znaků.

Obměnou může být, že si žáci do sešitu nakreslí tabulku s požadovaným počtem sloupců. Do záhlaví napíší např. *Znám, Neznám, Chci poznat* a heslovitě do těchto sloupců vypíší myšlenky z textu. Samozřejmě dále následuje diskuse mezi žáky pod vedením učitele.

Didaktická hra

Didaktické hry jsou hry s rozumovým obsahem, jsou zaměřeny na rozvíjení poznávacích schopností, procesů, na zpřesňování, doplňování a upevňování poznatků. Takto zaměřené hry rozvíjí smyslové vnímání, myšlenkové procesy, rozvíjí se vynalézavost, důvtip, pozornost a vyvolává se myšlenková aktivita. Kotrba, Lacina (2011) uvádí, že ve vyučování se z her používají didaktické hry a soutěže. Hra je prostředkem pro motivaci žáků, opakování nebo procvičování učiva. V praxi se užívají hry pouze na část hodiny, tzv. krátkodobé a hry, které mohou trvat část nebo celý školní rok se nazývají dlouhodobé.

Komponenty didaktické hry podle Maňáka in Kotrba, Lacina (2011):

- didaktický cíl,
- pravidla,
- obsah.

Pravidla didaktické hry musí být stručná, jasná a srozumitelná.

Brainstorming

Překlad těchto slov znamená „útok“ a „mozek“, některá literatura brainstorming překládá jako „bouře mozku“, v praxi se ujalo synonymum „burza nápadů“. Portmanová (2004) uvádí, že slovo brainstorming lze chápat jako útok mozku na nějakou úlohu nebo problém. Tato metoda je tak atraktivní, že se neprovozuje pouze ve školské praxi, ale i v mimoškolní činnosti. Pedagog ji může využít nejen ve výuce, ale i mimo ni, např. při třídnických hodinách, při řešení konkrétní situace ve třídě, kdy učitel vyžaduje názory a nápady žáků apod. Maňák (2003) uvádí, že smyslem brainstormingu je vymyslet co nejvíce nápadů a posoudit, zda budou pro daný cíl užitečné. Tyto myšlenky musí vést k vyřešení stanoveného problému.

Úkolem žáka je, aby ve vymezeném čase reflektoval asociace k danému problému. Může probíhat tak, že učitel napíše daný problém na tabuli, žáci říkají své návrhy pro jeho vyřešení, učitel nebo žáci tyto myšlenky zaznamenávají. Po vyčerpání nápadů následuje vyškrtání duplicitních myšlenek, diskuse nad nejasnostmi, vyškrtání myšlenek, které nejsou reálné a nalezení správného řešení. Brainstorming lze užít u jednotlivců, dvojic, skupin či celé třídy.

Před zahájením brainstormingu je nutné seznámit žáky s pravidly, která se musí dodržovat. Tato pravidla jsou, např.:

- nekritizujeme,

- všichni máme volnost v produkci nápadů,
- každý nápad zaznamenáme,
- nejde o množství, ale o kvalitu nápadů,
- všichni jsme si rovni.

Učitel má samozřejmě možnost tuto metodu různě obměňovat, např. Portmanová (2004) uvádí existenci tzv. **Paradoxního brainstormingu**, kdy žáci nepracují na vyřešení problému, ale naopak pracují na tom, jak tento úkol nevyřešit.

Brainwriting

Tato metoda je také obměnou brainstormingu, jde o její písemnou formu. Nejčastěji probíhá formou psaní lístečků, kdy žáci jednotlivě napíší své myšlenky, lepší je na tabuli a následuje společná diskuse, rozbor a vyřazení nemožného řešení. Učitel má opět možnost tuto metodu obměnit.

Maňák (2003) uvádí obměnu brainwritingu a to **metodu 365**, kde má každý za úkol napsat 3 nápady na předem dané formuláře, které dále předá ve svých 6-ti členných skupinách a tato produkce nápadů trvá 5 minut.

Křížovky

Tuto metodu lze užít jako motivační moment před zahájením výkladu nebo při opakování probraného učiva. Ke každému učebnímu tématu lze jednoduše sestavit křížovku. Pro zpestření výuky je možné, aby jednoduché křížovky vytvářeli i žáci, tím zajistíme jejich připravení se na výuku a práci s potřebnou literaturou.

Snowballing (sněhová koule)

Principem této činnosti je, že se začíná u jednoho žáka, kteří se poté spojují do dvojic, čtveřic, případně osmic. Během celé činnosti je naplňován jeden stejný cíl. Žáci při této metodě rozvíjí své komunikativní dovednosti, učí se argumentovat, přijímat názory druhých.

Nejprve učitel musí žákům sdělit cíl a způsob práce. Ti pak jednotlivě pracují ve vymezeném čase, po vypršení času žáci utvoří dvojice, učitel jim opět sdělí cíl práce a způsob spolupráce. Opět po vypršení času mohou žáci vytvořit větší a větší skupiny. Na závěr této metody žáci prezentují své poznatky, formulují je, navzájem si argumentují a učitel případně doplní potřebné informace. Poté společně mohou vytvořit zápisky do sešitů.

Sitná (2009) uvádí metodu **Buzz Groups** neboli **bzučící skupiny**, což je obměna snowballingu. Probíhá stejným způsobem, ale liší se pouze v úvodní části, kdy práci vždy zahajuje více žáků.

Myšlenková mapa (mentální mapování)

Grecmanová, Urbanovská (2007) uvádí, že myšlenkovou mapu lze považovat za prostorově a graficky uspořádaný brainstorming. Podle Sitné (2009) žáci při této metodě graficky znázorní myšlenky a pojmy v jejich souvislostech, své myšlenky a pojmy znázorní do grafické podoby a má možnost vyznačit vzájemné mezipředmětové vztahy. Lze jej využít ve všech částích školního vyučování a můžeme ji použít jak u jednotlivců, tak u skupin.

Metodu zahajuje učitel tím, že žákům řekne klíčový pojem, myšlenku, kterou zapíše buď na tabuli nebo žáci do sešitu. Do prostoru kolem žáci píší myšlenky, které je k danému tématu napadají, mohou to být fakta, pocity, asociace apod. Dalším krokem je znázornění vztahů mezi těmito myšlenkami. Na závěr mohou skupiny tyto skupiny prezentovat své mapy a podat i vysvětlení.

ANO – NE

Tuto metodu lze užít jak při motivaci, tak při opakování probraného učiva. Při motivaci učitel rozdává žákům pracovní listy s otázkami a možnostmi odpovědí pouze ANO nebo NE, poté si přečtou odborný text nebo vyslechne výklad a má možnost zpětně zhodnotit své původní odpovědi.

Výukový kvíz (soutěž)

Probíhá buď mezi jednotlivými žáky nebo mezi skupinami. Lze tak procvičovat dosavadní vědomosti a učitel má možnost získat zpětnou vazbu své práce. Časově lze tuto metodu zvládnout během několika minut jako minikvíz nebo po celou vyučovací hodinu. Je důležité, aby učitel žáky dostatečně motivoval a samotná soutěž byla dostatečně motivační sama o sobě. Stejně jako u všech didaktických her je důležité žákům přesně a jasně sdělit pravidla.

Skládkové učení – JIGSAW

Tato metoda rozvíjí čtenářskou gramotnost žáků, kteří se tímto postupem učí chápat text, který si čtou. Před zahájením je nutné rozdělit žáky do potřebného počtu skupin, podle toho s kolika částmi textu budeme pracovat. Průběh metody je složen ze tří fází.

První fází je rozdělení žáků do tzv. „domovských skupin“. Pokud pracujeme s textem složeným ze 4 částí, pak tyto skupiny budou čtyřčlenné. Učitel každému žákovi rozdá příslušnou část textu a ti si ji pročtou. Dále následuje druhá fáze, kdy se žáci spojí do tzv. „Expertních skupin“. Což znamená, že se původní skupiny rozpadnou a vzniknou nové, ve kterých budou pouze ti žáci, kteří mají stejnou část textu. Grecmanová, Urbanovská (2007) uvádí, že v této skupině žáci diskutují o tom, co si přečetli, kladou si otázky, zda textu správně porozuměli a tyto informace společně shrnou.

Třetí a poslední fází je návrat do „domovských skupin“. Zde mají žáci za úkol postupně sdělit své naučené informace spolužákům. Na závěr si žáci mohou udělat zápisky, které budou prezentovat před třídou, aby se učitel ujistil, že se žáci naučili podstatné informace.

Hraní rolí

Tato metoda je pro učitele velice jednoduchá na přípravu, ale naopak je náročná pro žáky. Sitná (2009) uvádí, že při této metodě mají žáci možnost uplatnit teoretické znalosti v praktických činnostech. Principem hraní rolí je, že vychází z přímé zkušenosti, žák se zde naučí mnohem více než při pouhém pozorování (Kotrba, Lacina, 2011). Na metodě může pracovat celá třída společně, nebo je možné žáky rozdělit do několika pracovních skupin, které pracují současně. Tuto metodu je vhodné zařadit ve všech fázích výuky, žák si jejím prostřednictvím rozvíjí klíčové kompetence.

Obroda in Kotrba, Lacina (2011) uvádí podmínky při využití inscenačních metod:

- scénář odpovídá realitě života,
- žáci jsou vhodně motivováni,
- herecké výkony musí být spolužáky přijaty tolerantně.

3.5 Organizační formy výuky

3.5.1 Pojem organizační forma

Podle Průchy (2008) tradiční didaktika chápe organizační formu jako vnější stránku vyučovacích metod. Jedná se o vnější uspořádání procesu vyučování a podmínek při kterých se realizuje obsah tak, aby byl správně naplněný výukový cíl. Je dobré organizační formy kombinovat s vhodnými metodami výuky. Pedagogika v těchto formách není zcela jednoznačná, tyto formy lze klasifikovat podle různých kritérií, např. podle uspořádání žáků nebo podle prostředí výuky.

3.5.2 Klasifikace organizačních forem výuky

Klasifikace organizačních forem výuky dle Kalhouse (2009):

- individuální výuka,
- hromadná a frontální výuka,
- individualizovaná výuka,
- projektová výuka,
- diferencovaná výuka,
- skupinová a kooperativní výuka,
- týmová výuka,
- otevřené vyučování.

Individuální výuka

Tato forma je považována za nejstarší, užívali ji již ve starověku. Základním rysem je, že jeden učitel učí jednoho žáka. Většinou probíhá v místnosti, kde je několik žáků různě rozmístěno a každý učitel se věnuje žákovi individuálně. Největší výhodou je, že učitel má možnost pracovat s žákem podle jeho potřeb, schopností, zájmů a momentální aktivity. Přestože tato výuka může probíhat s několika dětmi současně, ti však spolu nespolupracují.

V dnešním vyučovacím systému, se tento přístup uplatňuje v umělecké výchově (např. hrana na hudební nástroj v Základní umělecké škole), při aktivním tréninku žáka ze strany soukromého trenéra, u různých forem distančního studia, při výuce cizích jazyků a v neposlední řadě v tzv. doučování.

Hromadná a frontální výuka

V dnešní době je hromadná výuka nejrozšířenější formou, nejčastěji probíhá formou frontální výuky, kdy učitel stojí před třídou u tabule a žáci sedí organizovaně v lavici. Vyučování se účastní skupina žáků, kteří jsou přibližně stejného věku a mají stejnou úroveň rozumových schopností. Úkoly žáci plní ve stejném čase, stejném rozmezí a stejné úrovni. Na tuto skupinu žáků působí jeden učitel. Žáci podprůměrní se musí danému tempu přizpůsobit.

Individualizovaná výuka

Hromadná výuka přistupuje k žákům jako k celku, pokud je do výuky zařazena akceptace individuálních zvláštností a zájmů žáků, mluvíme o individualizované výuce. Tato forma se zaměřuje na individuální rozvoj osobnosti, respektuje jeho potřeby, zájmy a zvláštnosti. V praxi tato forma probíhá v heterogenních třídách, kde žák pracuje a učí se svým vlastním tempem a podle svých schopností. Tyto principy jsou realizovány pomocí alternativních systémů z reformní pedagogiky, např. Daltonský plán či Pueblovská soustava.

Projektová výuka

Tato metoda vychází z principů propojení teorie s praxí. Žák na rozdíl od klasického vyučování není nucen pasivně přijímat informace od odborníků, které se posléze naučí, aby splnil požadavky vyučujícího. Při této formě se žák stává aktivním a musí daný problém řešit, samotná práce je pro něho velmi motivační činitel. Žáci se učí spolupracovat, řešit problémy, přijímat odpovědnost za svá rozhodnutí.

Projekt se skládá z těchto 4 kroků:

- zaměření projektu,
- zpracování projektu,
- provedení projektu,
- vyhodnocení projektu.

Diferencovaná výuka

Pro zlepšení hromadné výuky se žáci podle určitých kritérií seskupují do skupin s cílem vytvořit optimální podmínky pro všechny žáky. Toto rozdělení může probíhat v rámci celé školy nebo pouze v dané třídě. Diferenci rozlišujeme na vnitřní a vnější.

Vnitřní diferenciaci žáků je např. podle schopností a zájmů (práce ve skupinách, volitelné či nepovinné předměty, zájmové kroužky, umělecké či jazykové školy). Vnější diferenciaci žáků rozumíme např. dělení žáků podle jejich schopností (třídy s rozšířenou výukou, přechod žáků ze ZŠ na víceletá gymnázia, dělení tříd na A a B, apod.).

Skupinová a kooperativní výuka

Do skupinové výuky jsou žáci děleni podle různých kritérií – podle obtížnosti, pracovního tempa, náhodně, podle pohlaví, výkonnosti žáků, apod. Skupinu většinou tvoří 5-7 dětí. Žáci při práci ve skupině mohou dosáhnout lepších výsledků. Tuto formu práce se doporučuje použít při procvičování a upevňování znalostí. Jedním z nejdůležitějších aspektů není pouze osvojení si vědomostí a dovedností, ale také vzájemná komunikace mezi žáky. Tito žáci spolu spolupracují, řeší problémy, radí si, pomáhají, kontrolují se apod., touto způsobu se říká kooperativní učení. Při využití kooperativních metod je soutěživost žáků nahrazena spoluprací, musí se učit spolu komunikovat, tím dochází ke zlepšení nejen vědomostí, ale i sociálních vztahů.

Týmová výuka

Tato forma se využívá při realizaci mezipředmětových vztahů. Základním rysem je, že na výuce spolupracuje více učitelů, kteří společně připravují a realizují výuku. Obecná didaktika uvádí, že rozlišujeme tyto týmy:

- oborový tým, který je složen z učitelů stejné odbornosti,
- všeoborový tým, který je složen z učitelů různé odbornosti,
- dále pak mohou být sestaveny příležitostné týmy.

Otevřené vyučování

Tento princip vzniknul už v reformní pedagogice, ale k nám se dostával až ke konci 20. století. Základním principem je otevřít školu dětem (otevřené vyučování), rodičům a celé společnosti (otevírání školy navenek). Tento princip není univerzální, každá škola si jej musí upravit podle svých podmínek a může na tom založit svůj ŠVP. Opouští se od klasického vyučování, kdy učitel přednáší a žáci sedí v uspořádaných lavicích, v tomto přístupu mají žáci určitou volnost pohybu, mohou mezi sebou komunikovat, pracovat s didaktickými materiály, nejsou omezeni časovou jednotkou, užívají se bloky tzv. volné práce. I pozice učitele se mění, který už není pouze odborníkem, který předává

své znalosti, ale stává se spolupracovníkem, rádcem, konzultantem pro žáky. Učitel vytváří žákům týdenní plány, což je seznam úkolů, které má žák splnit.

3.6 Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

Od září roku 2007 se Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (dále RVP ZV) stal závazným dokumentem pro výuku. RVP ZV stanovuje cíle, které by měly být základním vzděláním dosaženy. Tyto cíle jsou:

- umožnit žákům osvojit si strategie učení a motivovat je pro celoživotní učení,
- podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů,
- vést žáky k všestranné, účinné a otevřené komunikaci,
- rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci a úspěchy vlastní i druhých,
- připravit žáky k tomu, aby se projevovali jako svěbytné, svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňovali svá práva a naplňovali své povinnosti,
- vytvářet u žáků potřebu projevovat pozitivní city v chování, jednání a v prožívání životních situací, rozvíjet vnímavost a citlivé vztahy k lidem, prostředí i k přírodě,
- učit žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní a sociální zdraví a být za ně odpovědný,
- vést žáky k toleranci a ohleduplnosti k jiným lidem, jejich kulturám a duchovním hodnotám, učit je žít společně s ostatními lidmi,
- pomáhat žákům poznávat a rozvíjet vlastní schopnosti v souladu s reálnými možnostmi a uplatňovat je spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při rozhodování o vlastní životní a profesní orientaci (VÚP, 2007).

Cílem vzdělání je vybavit žáka klíčovými kompetencemi a připravit ho pro další vzdělávání nebo pro uplatnění člověka ve společnosti. Klíčové kompetence jsou souhrny vědomostí, dovedností, postojů a hodnot důležitých pro rozvoj a uplatnění každého člena společnosti. Do klíčových kompetencí základního vzdělávání zahrnujeme:

- kompetence k učení,
- kompetence k řešení problémů,

- kompetence komunikativní,
- kompetence sociální a personální,
- kompetence občanské,
- kompetence pracovní (VÚP, 2007).

3.6.1 První pomoc a její výuka na ZŠ

S úkony první pomoci se setkáváme ve škole, v práci, na ulici. Tyto úkony zachraňující i život zraněného jsou potřebnou znalostí nejen odborníků, ale i laiků. Nejdůležitější hodnotou člověka je jeho zdraví, které může být během života několikrát v ohrožení. Cílem první pomoci je zachránit život, případně omezit negativní dopady na zdraví

Definice první pomoci

Definice první pomoci se v literatuře liší. Například: „První pomoc je definována jako soubor jednoduchých a účelných opatření, které při náhlém ohrožení zdraví či života cílevědomě a účinně omezují rozsah a důsledky poškození“ (Kelarová, 2007, s. 8).

Institut dětí a mládeže při MŠMT uvádí definici: „První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření s rychlou pomocí pro záchranu holého života, s improvizací – pracujeme holýma rukama nebo se zdravotnickým materiálem. První pomoc poskytujeme u úrazů nebo u náhlého zhoršení chronického či akutního zdravotního stavu“ (kol. autorů, 2004, s. 18).

I když je definic mnoho a liší se od sebe, tak vlastně hovoří o tom samém, shodují se ve stejných, důležitých bodech. Lze ji tedy definovat: „První pomoc je soubor účelných opatření poskytovaných jakýmkoliv občanem, jak laikem tak odborníkem, který je povinen tuto pomoc poskytnout. Pomoc je poskytnuta v situacích, kdy je zraněný v ohrožení života, po úraze nebo při komplikacích náhlých či akutních zdravotních stavů a to pomocí zdravotnického materiálu a nebo různými improvizovanými pomůckami. Nedílnou součástí první pomoci je i přivolání odborné pomoci a setrvání u zraněného do jejího příjezdu“ (Kroupová, 2010, s. 7).

3.6.2 Postavení první pomoci v RVP ZV

První pomoc je zahrnuta v RVP ZV v několika vzdělávacích oblastech. Nejvíce je zahrnuta ve vzdělávací oblasti Člověk a zdraví, dále pak v oblastech Člověk a jeho svět, Člověk a společnost, Člověk a příroda, Člověk a svět práce.

Vzdělávací oblast Člověk a jeho svět je realizována pouze na 1. stupni ZŠ. První pomoc je zahrnuta do vzdělávacího oboru Člověk a jeho zdraví, kde se žák má naučit jak pečovat o své zdraví a neohrozit zdraví jiného člověka, jak se má chovat při modelových mimořádných událostí, ošetřit drobná poranění a zajistit lékařskou pomoc.

Ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda je první pomoc realizována především ve vzdělávacím oboru Přírodopis. První pomoc je zmiňována v těchto očekávaných výstupech: žák umí poskytnout první pomoc při otravě houbami, umí uplatnit kroky první pomoci při poranění a jiném poškození těla, žák umí pomoci při závažných poraněních a život ohrožujících stavech, dále pak se žákům zprostředkovává první pomoc v odborných učebnách fyziky, zeměpisu, přírodopisu či chemie.

Nejvíce je tato problematika zahrnuta ve vzdělávací oblasti Člověk a zdraví a to ve vzdělávacích oborech Tělesná výchova a Výchova ke zdraví. Mezi očekávané výstupy v těchto oborech patří rozvíjení aktivit podporujících zdraví, poskytnutí adekvátní první pomoci v situacích ohrožujících zdraví, osobního bezpečí, nebo při mimořádných událostech, dále pak poskytnutí první pomoci v hodinách TV.

V oblasti Člověk a svět práce je první pomoc zahrnuta v oblastech manipulace s materiály, např. úrazy v dílnách při manipulaci s nářadím, při pěstitelských pracích na pozemku školy, při přípravě pokrmů v kuchyňkách, při úrazu elektrickým proudem (VÚP, 2007).

3.7 Školní vzdělávací program

Na základě RVP ZV každá škola vypracovává Školní vzdělávací program (dále ŠVP), kde má škola možnost prezentovat vlastní zaměření. ŠVP je povinným dokumentem každé školy, je stanoven zákonem 561/2004 Sb., O předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (dále Školský zákon). Za jeho přípravu a realizaci odpovídá ředitel školy. Vedle toho legislativního důvodu tvorby ŠVP jsou i další příčiny a to např. snaha zkvalitnění výuky, propojení výuky, učitelům dává možnost realizovat se v různých

projektech apod. Výzkumný ústav pedagogický (2006) uvádí, že ŠVP je primárně určen pro tři skupiny uživatelů a to pro školu, rodiče žáků a pro správní či kontrolní úřady a jiné instituce. RVP ZV určuje strukturu ŠVP, tyto jednotlivé části však na sebe velmi úzce navazují.

3.7.1 Struktura ŠVP

1. Identifikační údaje.

Tato část zahrnuje název ŠVP, předkladatele a zřizovatele, platnost dokumentu.

2. Charakteristika školy.

V této části jsou zahrnuty základní informace o škole, které mohou dále informovat širokou veřejnost. Patří sem informace o vybavení ve škole, o její velikosti, umístění školy v regionu, charakteristika pedagogického sboru, dlouhodobé projekty realizované ve škole, případně mezinárodní spolupráce apod.

3. Charakteristika ŠVP.

Škola má zde možnost vyjádřit své vlastní vzdělávací záměry, výchovně vzdělávací strategie, zaměření školy, zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, začlenění průřezových témat.

4. Učební plán.

Je zde představen souhrn základních informací o organizaci vzdělávání na úrovni vyučovacích předmětů. Zařazují se tabulky, kde jsou jednotlivým ročníkům přiřazeny vyučovacích předměty a jejich povinná časová dotace. Vedle povinných vyučovacích předmětů, jsou zde zařazeny i volitelné předměty, které čerpají z časové dotace RVP ZV. Dále je možné také zavést nepovinné předměty, které zmíněnou časovou dotaci nečerpají. Po vyčerpání celkové časové dotace, má škola možnost navýšit hodinovou dotaci některých předmětů. Tyto hodiny se navíc čerpají z tzv. disponibilní časové dotace, kterou určuje RVP ZV.

5. Učební osnovy.

Jde o didaktické zpracování vzdělávacích obsahů jednotlivých oborů, které vypracovávají všichni učitelé jednotlivých vyučovacích předmětů. Vedle názvu předmětů je zde také zahrnuta jeho charakteristika (zahrnuje obsahové, časové a organizační vymezení, zahrnuje i výchovně vzdělávací strategie) a jeho vzdělávací obsah (výstupy, učivo, tematické okruhy průřezových témat).

6. *Hodnocení žáků a autoevaluace školy.*

Zde jsou zařazena pravidla pro hodnocení žáka, které vychází především z dosahování očekávaných výstupů jednotlivých vyučovacích předmětů a utváření klíčových kompetencí. V tomto obsahu je zařazen způsob hodnocení žáků a jejich kritéria udělování stupně klasifikace. Další částí je autoevaluace školy, jde o pravidelnou, plánovanou aktivitu, která je zaměřena na hodnocení práce školy za účelem zjištění kvality vzdělávání. V autoevaluaci je zahrnuto, zda ŠVP je v souladu s RVP ZV, zda byly splněny individuální vzdělávací potřeby, zda je ve škole zdravé školní klima, zda byla realizována výuka podle vzdělávacího obsahu, zda hodnocení žákům odpovídá požadavkům, zda vedení školy vytváří vhodné podmínky pro rozvoj žáků, zda učitelé plní požadavky své profese apod.

ŠVP by mělo vycházet z určitých pravidel, např. rovnoprávný přístup ke vzdělání, umožnění výuky pro žáky se specifickými vzdělávacími potřebami i pro žáky mimořádně nadané, vede k naplnění cílů, umožňuje učitelům užívat tvořivé aktivity při výuce. Každá škola si volí koordinátora ŠVP, který spolupracuje s ředitelem školy, řídí proces tvorby VŠP. Koordinátor je pro učitele organizátorem a rádcem pro tvorbu ŠVP.

4 Aplikace výukových metod ve výuce první pomoci

V této části jsou zpracovány vybrané kapitoly z první pomoci, užíváme různých didaktických metod, tak aby byli žáci při práci dostatečně motivováni a byly naplněny vzdělávací cíle.

4.1 Úvod do první pomoci

Tematický celek: Poskytnutí první pomoci

Téma vyučovací hodiny: Úvod do první pomoci

Vzdělávací cíl:

➤ **kognitivní:**

- žák zná dělení první pomoci,
- žák umí popsat postupy při vyšetření,
- žák dovede určit situace, které ohrožují život zraněného a potřebují přivolat odbornou pomoc,

➤ **afektivní:**

- žák oceňuje znalost poskytnutí první pomoci, jelikož si je vědom nebezpečí, které může ohrozit život nejen vlastní, ale i osob v okolí,

➤ **psychomotorický:**

- žák umí vyšetřit životní funkce.

Rozvoj klíčových kompetencí:

➤ **kompetence k učení:**

- žák pracuje s informacemi, které využívá v procesu učení,
- žák poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení,

➤ **kompetence k řešení problémů:**

- žák si promyslí a naplánuje způsob řešení problémů,
- žák zná možné způsoby řešení problému týkajících se ohrožení života,

➤ **kompetence komunikativní:**

- žák vyjadřuje své myšlenky a dokáže si je obhájit,

➤ **kompetence občanské:**

- o žák chápe základní kroky podpory a ochrany zdraví, chová se zodpovědně v situacích ohrožujících život.

Organizační forma: hromadná a frontální výuka, individualizovaná výuka, skupinová výuka.

Didaktická metoda: diskuse, brainstorming, přednáška, praktický nácvik.

Didaktické pomůcky: psací potřeby, sešit, tabule.

Učebnice: První pomoc (Beránková).

Časová náročnost: 1 vyučovací hodina.

Časový plán výuky:

- motivace – diskuse + brainstorming (15 minut),
- expozice - přednáška (20 minut),
- fixace – praktický nácvik (10 minut).

Praktické provedení:

1. Motivace – Diskuse + Brainstorming

- První pomoc jsou taková opatření, která zachraňují život zraněného, nebo alespoň omezují důsledky zranění na zdraví jedince.
- Učitel zahájí diskusi na téma první pomoc: „Byli jste někdy přítomní u nějakého zranění? Pokud ano, poskytl jste první pomoc? Viděli jste někoho poskytovat první pomoc?“
- Žáci vypráví své příběhy a zkušenosti, učitel dohlíží na správný průběh diskuse tak, aby si žáci neskákali do řeči apod.
- Učitel vysvětlí žákům pravidla a podstatu brainstormingu a zvolí se zapisovatelem a žákům zadá úkol: „Jaké situace a zranění vyžadují přivolání záchranné služby.“
- Po zveřejnění a zapsání všech nápadů následuje diskuse. Učitel společně s žáky posoudí nutnost přivolání odborné pomoci u zmíněných zranění. Pokud v zápisu chybí některé situace ohrožující život, tak je učitel doplní.
- Po diskusi si žáci zapíší do sešitu zápis.

2. *Expozice - Přednáška*

- Učitel žákům přednáší dělení první pomoci (technická, laická, odborná zdravotnická). Žáci mají prostor na případné dotazy.
- Další částí přednášky je postup při vyšetření zraněného. Je vhodné, aby učitel tento výklad doplnil demonstrací na žákovi.
- Dále pak učitel žákům vysvětlí, jak poznají zástavu dechu, zástavu krevního oběhu a ztrátu vědomí.

3. *Fixace*

- Žáci si v průběhu přednášky sami na sobě vyzkouší nahmatat pulz na krkavici, případně na předloktí.
- Po přednášce učitel rozdělí žáky do dvojic a ti si na sobě navzájem zkouší celkové vyšetření postiženého pohledem, pohmatem a poslechem.

Praktická ukázka brainstormingu

Záchranou službu voláme v těchto případech:	
dlouhodobá ztráta vědomí	velká ztráta krve
bodné, střelné rány	tepenné krvácení
velký epileptický záchvat	otevřená zlomenina
situace ohrožující život – zástava dechu, zástava krevního oběhu	

Zdroj: Kroupová (autor)

4.2 Přivolání první pomoci

Tematický celek: Poskytnutí první pomoci

Téma vyučovací hodiny: Přivolání první pomoci

Vzdělávací cíl:

➤ **kognitivní:**

- žák zná telefonní čísla integrovaného záchranného systému (dále IZS),
- žák umí popsat, jak probíhá hovor na těchto linkách,
- žák dovede určit situace, kdy je nutné zavolat záchrannou zdravotní službu,

➤ **afektivní:**

- žák si uvědomuje nebezpečí v situacích ohrožujících život a nutnost přivolat odbornou pomoc,

➤ **psychomotorický:**

- žák je schopen zavolat na telefonní čísla IZS a poskytnout potřebné informace.

Rozvoj klíčových kompetencí:

➤ **kompetence komunikativní:**

- žák vyjadřuje své myšlenky a názory, naslouchá druhým, věcně s nimi diskutuje,

➤ **kompetence k učení:**

- žák pracuje aktivně při zvolených metodách, třídí a pracuje s informacemi, má pozitivní vztah k učení, kriticky zhodnotí své výsledky práce.

Organizační forma: hromadná výuka, skupinová výuka.

Didaktická metoda: myšlenková mapa, diskuse, brainstorming, hraní rolí.

Didaktické pomůcky: psací potřeby, sešit, tabule, fixy, maketa telefonu nebo mobilního telefonu.

Učebnice: Občanská výchova, Rodinná výchova (Janošková).

Časová náročnost: 1 vyučovací hodina.

Časový plán výuky:

- motivace - myšlenková mapa s diskusí (10 minut),
- expozice - brainstorming (15 minut),
- fixace - hraní rolí (20 minut).

Praktické provedení:

1. Motivace – Myšlenková mapa

- S různými druhy úrazů se setkáme v průběhu života několikrát. Někdy jsme schopni pomoc poskytnout, ale někdy jsme nuceni přivolat odbornou pomoc, proto je nutné, abychom věděli koho a jak máme zavolat.
- Učitel vysvětlí žákům princip tvorby myšlenkové mapy.
- Dále žákům zadá jejich úkol: „Doprostřed sešitu si запиšte pojem integrovaný záchranný systém (IZS) a do prostoru kolem napište všechny myšlenky, které vás k danému pojmu napadají a poté vyznačte vztahy mezi těmito myšlenkami.“
- Žáci během 3-5 minut vypracují zadaný úkol.
- Následuje diskuse mezi žáky a společný zápis na tabuli. Doprostřed tabule do kroužku napíšeme IZS, do prostoru pak píšeme myšlenky žáků a vyznačíme jejich vzájemné vztahy.
- Učitel dbá na to, aby v zápisu nechyběly důležité údaje (hasičský záchranný sbor 150, zdravotnická záchranná služba 155, policie ČR 158, integrovaný záchranný systém 112).

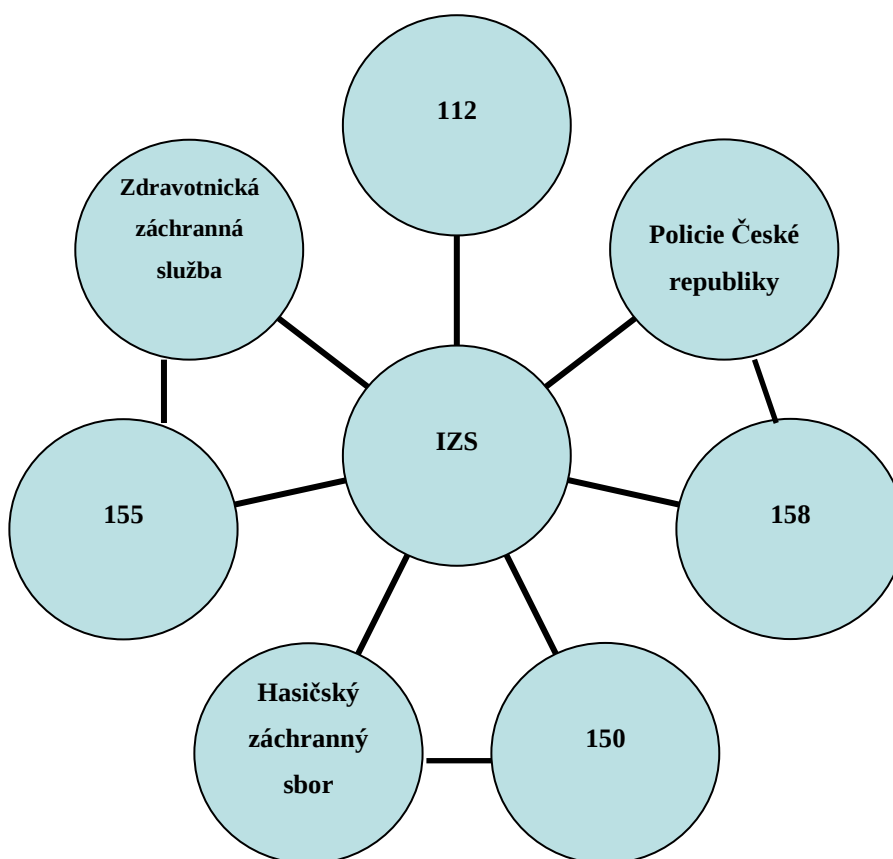
2. Expozice - Brainstorming

- Učitel vysvětlí žákům principy a pravidla brainstormingu a vysvětlí jim jejich úkol. „Představte si, že jste se dostali do situace, kdy musíte zavolat zdravotnickou záchrannou službu. Zkuste společně vymyslet, co je důležité při tomto hovoru sdělit záchranáři.“
- Učitel zvolí zapisovatele nebo zapisuje sám.
- Žáci v průběhu brainstormingu uvádí informace, které by měl volající sdělit operátorovi na linkách IZS.
- Po vyčerpání všech návrhů následuje diskuse nad zmíněnými myšlenkami. Učitel s žáky diskutuje v jakém pořadí by měl hovor probíhat. Poté toto pořadí doplní do brainstormingu.
- Učitel činnost ukončí a na závěr zopakuje potřebné kroky pro správný a efektivní způsob hovoru s operátorem.
- Na závěr si žáci zapíší pravidla hovoru do sešitu.

3. *Fixace – Hraní rolí*

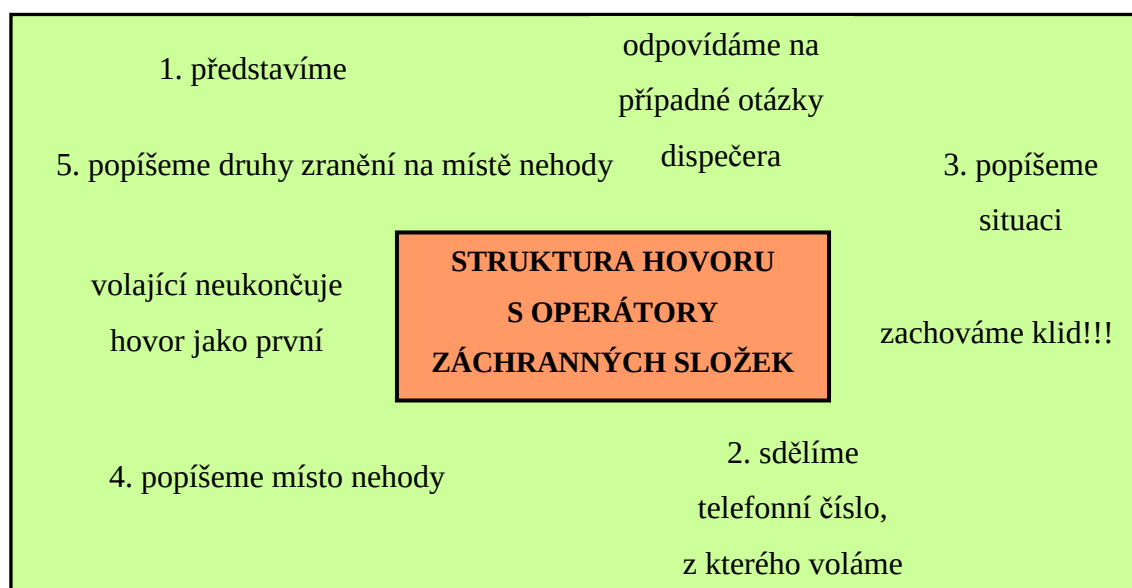
- Učitel rozdělí žáky do 6 skupin a rozdá jim příběh (viz. Příběhy k metodě Hraní rolí), podle kterého žáci vytváří scénář. Žáci budou hrát scénky, kdy volají některou ze složek IZS, operátora bude hrát učitel.
- Učitel žákům zadá úkol. „Přečtěte si váš příběh, poté zvolte režiséra a rozdělte si role. Budete volat na složky IZS a nezapomeňte na to, co jsme se dnes naučili.“
- Učitel nechá žákům zhruba 5 minut na přípravu a poté dobrovolníci přehrávají své scénky. Není nutné, aby se ve skupině hraní zúčastnili všichni žáci, ale učitel dbá na to, aby se všichni zapojili do přípravy.
- Poté podle času učitel přehraje s žáky několik scének. Skupiny, na které nevyjde řada, je vhodné zařadit v příští hodině na úvod jako opakování.

Praktická ukázka myšlenkové mapy:



Zdroj: Kroupová (autor)

Praktická ukázka brainstormingu:



Zdroj: Kroupová (autor)

Příběhy k metodě Hraní rolí:

Příběh č. 1

Jsi v obchodním domě, kde upadne stará paní. Bolí ji pravá noha a nemůže se na ní postavit. Je při vědomí a pláče bolestí. Jakákoliv manipulace s nohou ji moc bolí. Kromě bolesti v noze nemá žádné jiné příznaky zranění.

Příběh č. 2

Jsi s kamarády v létě na horách, neuposlechli jste zákaz vstupu na útesy a váš kamarád spadnul z 3 metrové skály. Zraněný je v bezvědomí. Pravou ruku má v nepřírozené poloze a teče mu krev v oblasti zátylku hlavy. Dýchání je zachováno a puls je hmatný.

Příběh č. 3

Jsi v zimě na horách a při sjezdu před tebou spadne malý kluk na lyžích. Chlapci je asi 8 let, nemá helmu a při pádu si pravděpodobně poranil hlavu. Lyžař je při vědomí, ale stěžuje si na bolest hlavy a zvrací.

Příběh č. 4

Jsi doma a zapomněl jsi sfouknout svíčku, když jsi odcházel do vedlejší místnosti. Průvan způsobil, že od svíčky začala hořet záclona. Požár se mezi tím rozšířil dál a hoří

i postel. Oheň je nebezpečný a ty už nemáš šanci jej uhasit svými silami a musíš zavolat hasičský záchranný sbor. Nikdo není požárem zraněn.

Příběh č. 5

Jedeš s tatínkem domů a cestou potkáte autonehodu. Jste na místě jediní, tatínek jde pomoci raněným a ty máš zavolat pomoc. V prvním automobilu jel pouze mladý muž, který se z auta vyprostil sám a teče mu krev z čela a pravého stehna. Ve druhém automobilu zůstala paní za volantem a je v bezvědomí.

Příběh č. 6

Procházíš ulicí a před tebou jde stará paní. Z postraní ulice vyběhne mladý muž, paní před tebou ukradne kabelku a utíká cestou před vámi. Paní spadla na zem, ale nic ji nebolí a tvrdí, že se pouze lekla. Na první pohled není patrné žádné zranění.

4.3 Lékárnička

Tematický celek: Poskytnutí první pomoci

Téma vyučovací hodiny: Lékárnička

Vzdělávací cíl:

➤ **kognitivní:**

- o žák zná běžně používaný zdravotnický materiál,
- o žák umí popsat, co by měla obsahovat lékárnička,

➤ **afektivní:**

- o žák si je vědom možnosti setkat se se zraněnou osobou, proto se aktivně zajímá o zdravotnický materiál, který by mohl při poskytnutí první pomoci použít,

➤ **psychomotorický:**

- o žák nachystá lékárničku na výlet.

Rozvoj klíčových kompetencí:

➤ **kompetence komunikativní:**

- o žák vyjadřuje své myšlenky a názory, naslouchá druhým, věcně s nimi diskutuje,

➤ **kompetence k učení:**

- o žák pracuje aktivně při zvolených metodách, třídí a pracuje s informacemi, má pozitivní vztah k učení, kriticky zhodnotí své výsledky práce.

Organizační forma: hromadná a frontální výuka, skupinová výuka.

Didaktická metoda: snowballing, výklad, praktický nácvik.

Didaktické pomůcky: zdravotnický materiál, autolékárnička, psací potřeby.

Učebnice: První pomoc I (Kelnarová).

Časová náročnost: 1 vyučovací hodina.

Časový plán výuky:

- motivace – snowballing (20 minut),
- expozice - výklad s demonstrací zdravotnického materiálu (22 minut),
- fixace – praktický nácvik (3 minut).

Praktické provedení:

1. *Motivace – Snowballing*

- Učitel žákům vysvětlí princip metody snowballingu.
- Učitel žákům zadá úkol: „Napište do sešitu, co si myslíte, že patří do lékárničky, kterou máte např. doma, nebo která je ve škole.“ Žáci během zhruba 3 minut píší své návrhy.
- Dále učitel spojí žáky do dvojic a zadá jim opět stejný úkol: „Napište do sešitu, co si myslíte, že patří do lékárničky, kterou máte např. doma, nebo která je ve škole.“ Žáci mají opět zhruba 3 minuty, aby společnými silami rozhodli, co do lékárničky patří.
- V další fázi učitel vytvoří z dvojic čtveřice a opět zadá stejný úkol: „Napište do sešitu, co si myslíte, že patří do lékárničky, kterou máte např. doma, nebo která je ve škole.“ V této poslední části se žáci během zhruba 5 minut dohodnou na finálním obsahu lékárničky.
- Skupiny poté prezentují svoje návrhy a učitel je zapisuje na tabuli.
- Po doplnění nápadů všech skupin učitel případně doplní chybějící materiál, nebo naopak vyškrtne, co do lékárničky nepatří.

2. *Expozice - Výklad*

- Učitel naváže na výsledky Snowballingu a zmíněný materiál žákům demonstruje. Veškerý obvazový materiál a pomůcky nechá kolovat po třídě, aby se s ním žáci seznámili.
- Učitel žáky seznámí nejen s obsahem, ale i s místy, kde je povinná a kde ji najdou ve škole.

3. *Fixace – Domácí úkol*

- Učitel zadá žákům domácí úkol: „Podívejte se doma do vašich domácích lékárniček a napište si do sešitu, co v ní máte. Dále pak napište, co si myslíte, že vám v ní chybí. Pokud to bude možné, tak tyto poznatky sdělte i vašim rodičům.“

4.4 Obvazová technika

Tematický celek: Poskytnutí první pomoci

Téma vyučovací hodiny: Obvazová technika

Vzdělávací cíl:

➤ **kognitivní:**

- žák zná druhy obvazů a ví jak je má použít,
- žák ví, jak obvázat určité druhy zranění (horní končetiny, dlaně ruky, hlavy, palce, lokte, kotníku),
- žák dokáže zdůvodnit své rozhodnutí při obvazování zranění,

➤ **afektivní:**

- žák je ochoten poskytnout první pomoc a zraněnému obvázat ránu dle svých schopností,
- žák je schopen organizovat situaci vyžadující využití obvazové techniky,

➤ **psychomotorický:**

- žák dokáže pracovat s obvazovým materiálem, dokáže správně přiložit obvaz na ránu, je schopen ránu zafixovat.

Rozvoj klíčových kompetencí:

➤ **kompetence k řešení problémů:**

- činnost učí žáky využívat prakticky získané informace, samostatně řeší úkol,

➤ **kompetence sociální a personální:**

- žák spolupracuje ve skupině, přijímá rady ostatních a je ochoten poskytnout rady a pomoc sám,

➤ **kompetence pracovní:**

- žák bezpečně pracuje s materiálem.

Organizační forma: frontální výuka, individualizovaná výuka.

Didaktická metoda: rozhovor, prezentace, praktický nácvik.

Didaktické pomůcky: počítačový program Power Point, dataprojektor, prezentace učitele, obvazový materiál.

Učebnice: Občanská výchova, Rodinná výchova (Janošková), První pomoc (Bydžovský).

Časová náročnost: 2 vyučovací hodiny.

Časový plán výuky:

1. vyučovací hodina

- motivace - rozhovor (5 minut),
- expozice – prezentace (40 minut).

2. vyučovací hodina

- motivace – rozhovor,
- fixace – praktický nácvik obvazové techniky.

Praktické provedení 1. vyučovací hodiny:

1. Motivace - Rozhovor

- „Určitě jsme se už všichni setkali s běžnými zraněními, kdy jsme potřebovali zalepit ránu nebo obvázat. Vzpomeňte si na takové situace a povězte nám, co jste udělali.“
- Učitel během několika minut motivuje žáky k důležitosti zvládnutí obvazové techniky prostřednictvím jejich vlastních příběhů.

2. Expozice - Prezentace

- Učitel svou prezentaci na téma obvazová technika prezentuje žákům.
- Tuto prezentaci současně demonstruje na materiálu, který má k dispozici a na žácích.
- V následující hodině si tuto problematiku žáci vyzkouší na sobě navzájem.

Praktické provedení 2. vyučovací hodiny:

1. Motivace – Rozhovor

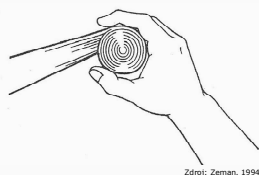
- Učitel zahájí hodinu opakováním z minulé hodiny. „O čem jsme si minulou hodinu povídali? Jaké znáte druhy obvazů? Jakou část těla byste byli schopni obvázat?“
- Učitel žáky vyvolává a dbá na to, aby v průběhu opakování byly zmíněny všechny probírané techniky.

2. *Expozice – Praktický nácvik*

- Učitel rozdělí žáky do dvojic, ve kterých si budou na sobě navzájem zkoušet obvazovou techniku. Každá dvojice má k dispozici obvazový materiál.
- Učitel tento nácvik organizuje tak, aby všichni žáci obvazovali stejnou část těla současně. Je vhodné během nácviku žákům opět pustit prezentaci s obrázky obvazové techniky.
- Během praktického nácviku učitel prochází mezi žáky a poskytne jim rady nebo jim pomůže.
- Je vhodné tento nácvik zařadit i v jiných hodinách, např. ve fázi motivace pro upevnění a zopakování si těchto dovedností.

Prezentace: Obvazová technika

Obvazová technika



Funkce obvazové techniky:

- krytí ran a zábrana infekce,
- zástava krvácení,
- znehybnění (fixace),
- odsávání krve z ran.

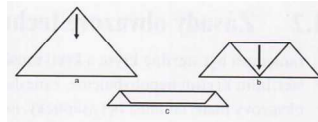
Zásady obvazování:

- obvaz musí plnit svou funkci,
- první vrstva obvazu by měla být sterilní a měla by přesahovat přes ránu,
- obvaz musí být přiložen dostatečně rychle a přitom správně, musí být přitážen, ale nesmí škrtit,
- pokud obvaz prosákne, tak starý nesundáváme, ale nový pouze přiložíme,
- obvaz vždy přesahuje přes ránu,

- po obvázání končetiny musí být hmatný puls,
- obvázanou končetinu musíme znehybnit.

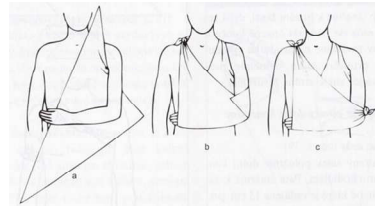
Šátkový obvaz:

- o nejjednodušší obvazová pomůcka,
- o používá se rozvinutý nebo složený „do kravaty“.



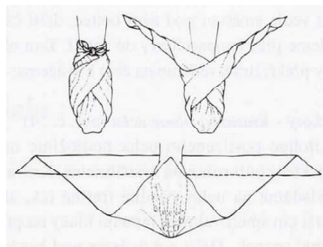
Zdroj: Kelnarová, 2007

Závěs horní končetiny z trojčipého šátku



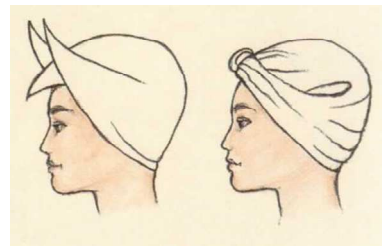
Zdroj: Kelnarová, 2007

Šátkový obvaz ruky – „pacička“



Zdroj: Kelnarová, 2007

Šátkový obvaz hlavy



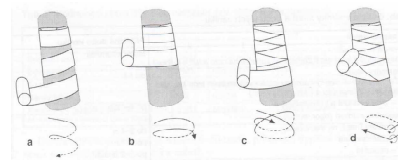
Zdroj: Břicháček, 1998

Obinadlové obvazy:

- o existují různé šířky obinadel,
- o volíme šířku podle velikosti zranění,
- o ránu sterilně kryjeme a poté obvazujeme,
- o obvazujeme od užší části těla k širší,
- o příliš neutahujeme, ani nenecháváme obinadlo volné.

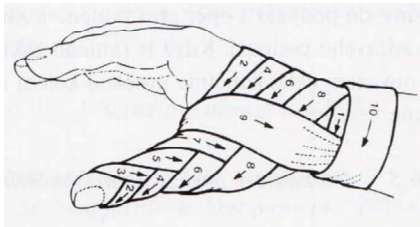
Typy obvazů:

- o spirálový obvaz,
- o hoblinový obvaz,
- o klasový obvaz,
- o překládaný obvaz.



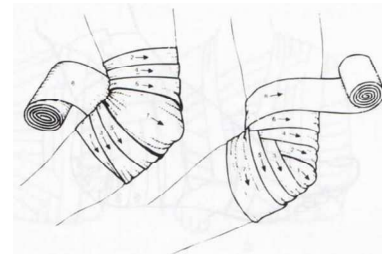
a) Spirálový obvaz, b) hoblinový obvaz, c) klasový obvaz, d) překládaný obvaz
Zdroj: Bydžovský, 2004

Obinadlový obvaz palce



Zdroj: Kelnarová, 2007

Obvaz lokte



Zdroj: Kelnarová, 2007

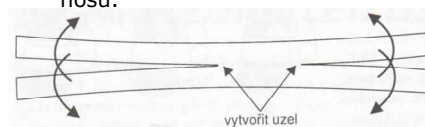
Obvaz nohy



Zdroj: Zeman, 1994

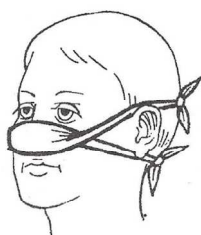
Prakový obvaz:

- o vytvořen z obinadla - nastřížením konců a uvázáním uzlů tak, aby se dále netrhlo,
- o používáme např. při krvácení z nosu.



Zdroj: Bydžovský, 2004

Prakový obvaz nosu

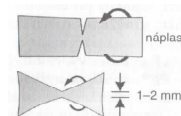


Zdroj: Zeman, 1994

Náplastové obvazy:

- o slouží k upevnění sterilního krytí,
- o široké minimálně 1 cm,
- o přesahují krytí,
- o lepíme na suchou a čistou pokožku.

„Mašlička“

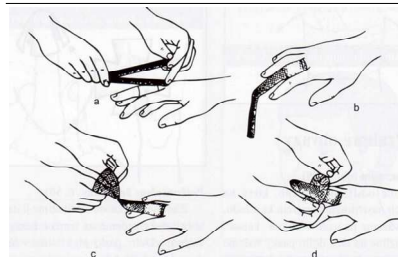


Zdroj: Bydžovský, 2004

Obvazy z pružných hmot:

- o tzv. hadicová obinadla,
- o jednoduché a účelné,
- o vyrábí se v různé šíři.

Obvaz prstu síťovinou



Zdroj: Keřnarová, 2007

4.5 Polohování a transport raněného

Tématický celek: Poskytnutí první pomoci

Téma vyučovací hodiny: Polohování a transport raněného

Vzdělávací cíle:

➤ **kognitivní:**

- o žák zná pravidla při transportu raněného jedním zachráncem, dvěma a s pomocí nosítek,
- o žák umí použít Rautekovu zotavovací polohu a protišokovou polohu a ví, kdy se používají,

➤ **afektivní:**

- o žák posoudí situace vyžadující polohování a transport a dokáže se správně rozhodnout, tak aby poskytnul potřebnou péči podle svých znalostí a možností,

➤ **psychomotorické:**

- o žák dokáže uložit raněného do Rautekovy zotavovací polohy a protišokové polohy,
- o žák je schopen přenést zraněného.

Rozvoj klíčových kompetencí:

➤ **kompetence k řešení problémů :**

- o žák řeší problémy týkajících se ohrožení života podle svého úsudku a zkušeností, vytrvale hledá způsob řešení problému,

➤ **kompetence sociální a personální:**

- o žák pracuje ve skupině, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá,

➤ **kompetence občanské:**

- o žák podle svých možností poskytne pomoc v situacích ohrožujících zdraví a život člověka.

Organizační forma: frontální hromadná výuka, skupinová výuka.

Didaktická metoda: přednáška, praktický nácvik, didaktický test.

Didaktické pomůcky: obrázky k výkladu, karimatky nebo prostor ve třídě s kobercem (případně by bylo vhodné realizovat tuto hodinu v tělocvičně).

Učebnice: První pomoc I (Kelnarová).

Časová náročnost: 1 vyučovací hodina.

Časový plán výuky:

- motivace – úvod (2 minuty),
- expozice + fixace – přednáška + praktický nácvik (35 minut),
- verifikace– didaktický test (8 minut),
- pokud se didaktický test nestihne zařadit na konec výuky jako evaluace probíraných témat, tak doporučujeme tento test zařadit v příští hodině na úvod jako opakování probraného učiva.

Praktické provedení:

1. Motivace

- „K mnoha zraněním dochází v nepřístupném terénu, nebo v terénu, který je hodně vzdálen od místa poskytnutí odborné pomoci. Z těchto důvodů je nutné, abychom znali základní polohy při poskytnutí první pomoci raněnému a abychom byli případně schopni transportovat raněného do bezpečí, nebo k místu poskytnutí odborné pomoci.“

2. Expozice + Fixace

- Tyto dvě fáze výuky se navzájem doplňují, proto doporučujeme je propojit, aby byl výklad bezprostředně doplněn nácvikem.
- Učitel žákům vysvětlí pravidla polohování raněného. Svůj výklad žákům ukazuje na obrázku a případně demonstruje na žákovi.
- Žák nejprve pozoruje výklad učitele a případně se ptá na doplňující otázky.
- Po výkladu a demonstraci učitelem jsou žáci rozděleni do skupin po 3-5 jedincích.
- Žáci si mezi sebou zkusí vybrané polohy a transporty a to pod dohledem učitele, který jim případně radí či pomáhá.
- Není nutné, aby si žáci vyzkoušeli všechny polohy a transporty. Doporučujeme dostatečně procvičit Rautekovu zotavovací polohu, Rautekův manévr a transport raněného dvěma záchránci. Pokud učiteli zbývá čas, tak může zařadit i jiné.
- Dbáme na to, aby se zapojili všichni žáci.

3. Verifikace – Didaktický test

- Učitel na závěr výuky nebo další hodinu rozdává žákům předtištěný test.
- Žáci během 8 minut zodpoví otázky.
- Na závěr si tyto otázky společně zkontrolují a případně doplní potřebné informace.

Polohování a transport raněného – obrazový materiál:

- viz. Příloha č. 1

Test první pomoci:

Přečti si otázku a zvol správnou odpověď. Každá otázka má pouze **jednu** správnou odpověď.

1. Rautekova zotavovací poloha je poloha:

- a) v sedě,
- b) v leže na zádech,
- c) v leže na boku,
- d) v leže na zádech s podloženými končetinami.

2. Při protišokové poloze zraněnému:

- a) zvedneme nohy alespoň o 30 cm nad zem.
- b) podložíme hlavu tak, aby se brada dotýkala hrudníku.
- c) podložíme hrudník tak, aby skoro seděl.
- d) podáváme léky na uklidnění.

3. Zraněného transportujeme v případě, že:

- a) nevíme jak poskytnout pomoc, a proto musíme zraněného donést k člověku, který je toho schopen.
- b) hrozí další nebezpečí (např. výbuch, požár, zřícení, apod.).
- d) to od nás žádá.

4. První pomoc pacientovi s podezřením na zranění páteře poskytujeme takto:

- a) snažíme se zafixovat krční páteř.
- b) co nejrychleji ho transportujeme do nejbližší nemocnice.

- c) pokud možno s ním nebudeme vůbec hýbat.
- d) posadíme jej na židli a vyžadujeme od něj, aby seděl rovně.

5. Při transportu raněného pomocí Rautekova manévru postupujeme takto:

- a) neseme jej na zádech přes rameno.
- b) neseme ho v náručí.
- c) jdeme s ním do nemocnice a podepíráme ho pod jedním ramenem.
- d) držíme jej za pokrčené předloktí jedné ruky.

Správné odpovědi: 1 c, 2 a, 3 b, 4 c, 5 d.

4.6 Neodkladná resuscitace

Tématický celek: Poskytnutí první pomoci

Téma vyučovací hodiny: Neodkladná resuscitace

Vzdělávací cíle:

➤ **kognitivní:**

- o žák umí diagnostikovat zástavu dechu a ztrátu vědomí,
- o žák zná kroky a pravidla neodkladné resuscitace,

➤ **afektivní:**

- o žák si je vědom závažnosti situace při ztrátě vědomí, dechu a krevního oběhu, a proto je ochoten pomoci raněnému,

➤ **psychomotorické:**

- o žák je schopen poskytnout první pomoc v situacích ohrožujících život raněného,
- o žák dokáže provést resuscitaci u osob se ztrátou životních funkcí.

Rozvoj klíčových kompetencí:

➤ **kompetence k řešení problémů:**

- o žák kriticky myslí, dokáže se rozhodnout a případně své rozhodnutí obhájit,

➤ **kompetence sociálně personální:**

- o žák účinně spolupracuje ve skupině,
- o žák v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni sám požádá,

➤ **kompetence občanské:**

- o žák se rozhoduje v zájmu podpory a ochrany zdraví nejen svého, ale i druhých lidí,

➤ **kompetence pracovní:**

- o žák přistupuje k pracovní činnosti tak, aby chránil své zdraví i zdraví druhých.

Organizační forma: hromadná frontální výuka, individualizovaná výuka.

Didaktická metoda: opakování, názorně demonstrační metoda – projekce, praktický nácvik.

Didaktické pomůcky: počítač s připojením na internet propojený s projekcí (dataprojektor nebo interaktivní tabule), interaktivní kurz první pomoci (<http://www.zachranny-kruh.cz>),

2 resuscitační loutky, desinfekce a vatové polštářky k čištění úst resuscitační figuríny, trenažér stlačení hrudníku, žíněnky nebo prostor ve třídě s kobercem.

Učebnice: Občanská výchova, Rodinná výchova (Janošková), První pomoc (Beránková).

Časová náročnost: 2 vyučovací hodiny.

Časový plán výuky:

1. vyučovací hodina:

- motivace - opakování probraného učiva - zástava dechu, ztráta vědomí (10 minut),
- expozice - interaktivní kurz první pomoci (30 minut),
- fixace – opakování (5 minut).

2. vyučovací hodina:

- motivace - opakování z předešlé hodiny (8 minut),
- fixace - praktický nácvik poskytnutí první pomoci pomocí 3 stanovišť (35 minut),
- verifikace – domácí úkol.

Praktické provedení 1. vyučovací hodiny:

1. Motivace - Opakování

- Učitel s žáky zopakuje z předešlé hodiny diagnostiku zástavy dechu a ztráty vědomí.
- Učitel žákům při opakování vysvětlí nebezpečí, která tyto zástavy provází. Při zástavě nedochází k okysličení krve, proto je nutné zahájit resuscitaci ihned po zjištění zástavy, jelikož po 5 minutách dochází k nezvratnému poškození mozkových buněk.

2. Expozice – Projekce

- Učitel žáků pouští interaktivní kurz první pomoci na: <http://www.zachranny-kruh.cz> a to kapitoly: Zástava dechu a krevního oběhu, Bezvědomí, Výkony zachraňující život – zajištění průchodnosti dýchacích cest, nepřímá srdeční masáž, umělé dýchání, resuscitace.
- Učitel video pouští po kapitolách a případně dovysvětluje potřebné informace.

3. Fixace - Opakování

- Učitel ve zbývajícím čase s žáky zopakuje informace, které právě shlédli v interaktivním kurzu.

Praktické provedení 2. vyučovací hodiny:

1. Motivace – Opakování

- Učitel s žáky zopakuje informace týkající se resuscitace, které minulou hodinu shlédli v interaktivním kurzu.

2. Fixace – Praktický nácvik

- Učitel rozdělí žáky do 3 skupin, aby obsadili 3 stanoviště.
- 1. stanoviště – diagnostika stavu vědomí:
 - žáci po dvojicích nacvičují zjištění stavu vědomí,
 - žáci nacvičují ve dvojicích tak, aby se všichni prostřídali,
 - jeden leží a předstírá bezvědomí, druhý jej osloví a na bolestivý podnět zjišťuje jeho vědomí (pozor - šetrně!), případně může zkusit, zda člověk v bezvědomí dýchá,
 - učitel dbá na to, aby žáci rozpoznali situaci, kdy se zahajuje resuscitace,
 - upozornění pro žáky: na živém člověku nikdy neprovádíme masáž srdce!
- 2. stanoviště – resuscitační тренаžér:
 - žáci si vyzkouší na тренаžéru, zda jsou schopni dostatečně stlačit hrudník,
 - тренаžér žákům vyznačí, jak těžkého člověka jsou schopni resuscitovat.
- 3. stanoviště – nácvik resuscitace:
 - na tomto stanovišti je přítomen učitel a dává pozor na žáky,
 - na stanovišti jsou k dispozici 2 resuscitační loutky,
 - učitel dbá na správné provádění resuscitace (na techniku, na správnou frekvenci, na techniku provádění dýchání),
 - učitel žáky případně opravuje a pomáhá jim.
- Po ukončení činnosti žáci společně s učitelem uklidí didaktické pomůcky a posadí se zpět do lavic.

3. Verifikace – Domácí úkol

- Učitel žákům rozdává Pracovní list - Resuscitace (viz. Příloha 2). Tento pracovní list je z části nevyplněný. Žák má za domácí úkol tento list vyplnit.
- Příští hodinu učitel s žáky zkontroluje správné odpovědi.

4.7 Krvácení

Tématický celek: Poskytnutí první pomoci

Téma vyučovací hodiny: Krvácení

Vzdělávací cíle:

➤ **kognitivní:**

- o žák rozezná žilní, tepenné a vlasečnicové krvácení,
- o žák dokáže popsat postup při zástavě krvácení,
- o žák umí vyjmenovat vrstvy tlakového obvazu,

➤ **afektivní:**

- o žák si je vědom, jak je člověk ohrožen na životě při masivním krvácení, proto se učí postupům při jejich zástavě,

➤ **psychomotorické:**

- o žák dokáže přiložit tlakový obvaz,
- o žák při ošetřování ran zraněného myslí i na své zdraví, a proto používá ochranné pomůcky.

Rozvoj klíčových kompetencí:

➤ **kompetence k učení:**

- o žák uvádí své znalosti do souvislostí, propojuje je s poznatky z různých oborů,

➤ **kompetence občanské:**

- o žák se rozhoduje v zájmu podpory a ochrany zdraví,

➤ **kompetence pracovní:**

- o žák pracuje tak, aby chránil zdraví své i zdraví ostatních.

Organizační forma: individualizovaná výuka, hromadná a frontální výuka.

Didaktická metoda: metoda ANO - NE, prezentace, praktický nácvik.

Didaktické pomůcky: psací potřeby, školní sešit, pracovní list, obvazový materiál, počítač, projekce, Power Pointová prezentace učitele.

Učebnice: Občanská výchova, Rodinná výchova (Janošková), První pomoc I (Kelnarová).

Časová náročnost: 1 vyučovací hodina.

Časový plán výuky:

- motivace - pracovní list - Metoda ANO – NE (10 minut),
- expozice – prezentace (15 minut),

- fixace – Pracovní list - Metoda ANO – NE + praktický nácvik (25 minut).

Praktické provedení:

1. Motivace – Metoda ANO – NE

- Rozsáhlé krvácení je stav ohrožující i život raněného, při krvácení z velkých tepen (krční, pažní, stehenní) je možné vykrvácet za 60 - 90 sekund. Proto je velice nutné umět zastavit krvácení. I drobné krvácení z malých ran či z odřenin je nebezpečné, jelikož otevřená rána se stává vstupem pro infekci. Proto je nutné umět zastavit krvácení a ošetřit otevřené rány.
- Učitel žákům rozdá Pracovní list - Metoda ANO – NE.
- Žáci, aniž by o této problematice něco věděli, vyplňují pracovní list podle svých dřívějších zkušeností a případně zbytek odhadnou.
- Tento pracovní list se žáky nevyhodnocujeme, budeme s ním dále pracovat na závěr výuky.

2. Expozice – Presentace

- Učitel žákům přednáší nové téma, využívá při tom předem připravenou prezentaci a také obvazový materiál, na které témata demonstruje.
- Žáci v průběhu přednášky sedí v lavicích a mají možnost dotazovat se na případné nejasnosti.
- Na závěr prezentace si žáci zapíší stručný zápis do sešitu.

3. Fixace – Metoda ANO – NE + praktický nácvik

- Po odprezentování nového učiva a zápisu žáků do sešitů se učitel vrací ke svým původním pracovním listům.
- Učitel zadá žákům úkol: „Vezměte si barevnou tužku a pracovní list. Opět si přečtete otázky a doplňte správné odpovědi.“
- Učitel s žáky po druhém vyplnění zkontroluje správné výsledky.
- Žák by se měl zamyslet nad počtem shodujících se odpovědí mezi prvním a druhým vyplňováním. Důležité je, aby věděl, kde původně udělal chybu a aby správnou odpověď dokázal zdůvodnit.
- Ve zbývajícím čase učitel rozdělí žáky do dvojic, kde si na sobě navzájem vyzkouší přikládání tlakového obvazu.

- Pro správný nácvik je vhodné dát žákům k dispozici chirurgické rukavice, aby si nácvik vyzkoušeli v rukavicích a uvědomovali si při práci nebezpečí nemocí přenášených krví.
- Učitel při nácviku prochází mezi žáky a kontroluje správnost přikládání obvazu na ránu. Dbá na to, aby „ošetřující“ dodržoval všechna naučená pravidla při poskytování první a pomoci.

Pracovní list – Metoda ANO – NE

Krvácení – Správnou odpověď podtrhni.

1.	Vytéká při žilním krvácení z rány tmavě červená krev?	ANO	NE
2.	Skládá se tlakový obvaz z 5 vrstev?	ANO	NE
3.	Jsou nemoci HIV a žloutenka přenášeny krví?	ANO	NE
4.	Je nutné používat při ošetření krvácivých ran chirurgické rukavice?	ANO	NE
5.	Zraněný krvácí a my mu zvedneme krvácející ránu nad úroveň srdce. Je možné takto omezit průtok krve?	ANO	NE
6.	Stiskneme-li pažní tlakový bod zastavíme tím rozsáhlé krvácení na stehně?	ANO	NE
7.	Vyžaduje drobná odřenina přivolání rychlé záchranné služby?	ANO	NE
8.	Obsahuje dospělý člověk 10 litrů krve?	ANO	NE
9.	Ošetřujeme tepenné krvácení dříve než žilní?	ANO	NE
10.	Poskytuje se první pomoc při krvácení z nosu tak, že zraněnému zakloníme hlavu?	ANO	NE
11.	Je tlakový bod takové místo na těle, kde lze tepnu přitisknout na kost?	ANO	NE
12.	Je možné vykrváct do dvou minut?	ANO	NE
13.	Vystřikuje při tepenném krvácení z rány krev v rytmu srdeční akce?	ANO	NE
14.	Lze zastavit velké krvácení přímým stlačením cévy v ráně zraněného?	ANO	NE

15.	Odstraňujeme při použití tlakového obvazu již prosáklou vrstvu, abychom ji vyměnili za čistou?	ANO	NE
-----	--	------------	-----------

Zdroj: Kroupová (autor)

Pracovní list – Metoda ANO – NE – správné odpovědi

Krvácení – Správnou odpověď podtrhni.

1.	Vytéká při žilním krvácení z rány tmavě červená krev?	<u>ANO</u>	NE
2.	Skládá se tlakový obvaz z 5 vrstev?	ANO	<u>NE</u>
3.	Jsou nemoci HIV a žloutenka přenášeny krví?	<u>ANO</u>	NE
4.	Je nutné používat při ošetření krvácivých ran chirurgické rukavice?	<u>ANO</u>	NE
5.	Zraněný krvácí a my mu zvedneme krvácející ránu nad úroveň srdce. Je možné takto omezit průtok krve?	<u>ANO</u>	NE
6.	Stiskneme-li pažní tlakový bod zastavíme tím rozsáhlé krvácení na stehně?	ANO	<u>NE</u>
7.	Vyžaduje drobná odřenina přivolání rychlé záchranné služby?	ANO	<u>NE</u>
8.	Obsahuje dospělý člověk 10 litrů krve?	ANO	<u>NE</u>
9.	Ošetřujeme tepenné krvácení dříve než žilní?	<u>ANO</u>	NE
10.	Poskytuje se první pomoc při krvácení z nosu tak, že zraněnému zakloníme hlavu?	ANO	<u>NE</u>
11.	Je tlakový bod takové místo na těle, kde lze tepnu přitisknout na kost?	<u>ANO</u>	NE
12.	Je možné vykrváct do dvou minut?	<u>ANO</u>	NE
13.	Vystřikuje při tepenném krvácení z rány krev v rytmu srdeční akce?	<u>ANO</u>	NE
14.	Lze zastavit velké krvácení přímým stlačením cévy v ráně zraněného?	<u>ANO</u>	NE
15.	Odstraňujeme při použití tlakového obvazu již prosáklou vrstvu, abychom ji vyměnili za čistou?	ANO	<u>NE</u>

Zdroj: Kroupová (autor)

Krvácení

Krev je životodárná tekutina.

Druhy krvácení

Vnější krvácení:

- tepenné,
- žilní,
- vlásečnicové,
- smíšené.

Vnitřní krvácení.

Krvácení z přirozených tělních otvorů.

Žilní krvácení:

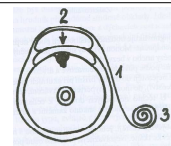
- např. povrchové řezné rány, odřeniny,
- vytéká tmavě červená krev bez pulzace,
- první pomoc:
 - zvednutí rány nad úroveň srdce,
 - přiložení tlakového obvazu.



Zdroj: Melnarová, 2007

Tlakový obvaz:

- 3 vrstvy:
 - sterilní krytí,
 - tlaková vrstva,
 - fixace,



Zdroj: Rydlovský, 2004

- další tlakové vrstvy přikládáme,
- maximálně 3 tlakové vrstvy.

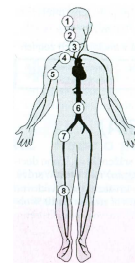
Tepenné krvácení:

- jasně červená krev, která vystřikuje z rány v rytmu srdečního tepu,
- první pomoc:
 - zastavit průtok krve,
 - stisknutí poraněné tepny v ráně,
 - stisknutí tlakového bodu mezi srdcem a ránou,
 - přiložení tlakového obvazu,
 - výjimečně přiložení zaškrcovadla.



Zdroj: Melnarová, 2007

Tlakové body:



Zdroj: Rydlovský, 2004

Krvácení z nosu:

- posadit zraněného s mírným předklonem hlavy,
- stisknout nosní křídla,
- studený obklad na čelo a týl,
- nesmrkat,
- pokud krev teče déle než 10 minut, tak zraněného odvezeme na ORL,
- možno aplikovat vstřebatelnou želatinovou houbu Gelaspon.

Pozor na vlastní bezpečí!

**POUŽÍVEJ CHIRURGICKÉ
RUKAVICE!!!**

4.8 Poranění pohybového aparátu

Tématický celek: Poskytnutí první pomoci

Téma vyučovací hodiny: Poranění pohybového aparátu – podvrtnutí, vykloubení, zlomenina

Vzdělávací cíle:

➤ **kognitivní:**

- o žák zná příznaky, podvrtnutí, vykloubení a zlomenin a ví, jak má postupovat, aby utišil bolest mohl zajistit odbornou pomoc,

➤ **afektivní:**

- o žák si je vědom nebezpečí poranění pohybového aparátu a případně jeho dlouhodobých následcích na další život, a proto se aktivně vzdělává v oblasti poskytnutí první pomoci, aby v případě potřeby ji byl schopen poskytnout nejen sám sobě, ale i ostatním,

➤ **psychomotorické:**

- o žák umí poskytnout první pomoc při podvrtnutí, vykloubení a zlomenině.

Rozvoj klíčových kompetencí:

➤ **kompetence k učení:**

- o žák vyhledává odborné termíny v dostupné literatuře nebo na internetu, propojuje nové informace se stávajícími z jiných oblastí vzdělávání,

➤ **kompetence komunikativní:**

- o žák rozumí textu, sděluje své myšlenky a názory, užívá své komunikativní schopnosti pro šíření informací,

➤ **kompetence sociálně personální:**

- o žák spolupracuje ve skupině, pozitivně ovlivňuje společnou práci žáků, jedná s dalšími členy skupiny,

➤ **kompetence občanské:**

- o žák je schopen poskytnout účinnou pomoc v situacích ohrožujících život a zdraví člověka, jedná tak, aby chránil a podporoval zdraví nejen své, ale i ostatních,

➤ **kompetence pracovní:**

- o využívá získané znalosti nejen pro vlastní rozvoj, ale i pro rozvoj druhých.

Organizační forma: skupinová výuka, týmová výuka.

Didaktická metoda: kontrola domácího úkolu, skládankové učení, rozhovor, praktický nácvik, didaktická hra (křížovka).

Didaktické pomůcky: Pracovní list – Poranění pohybového aparátu rozdělený na 4 části, psací potřeby, obvazový a fixační materiál.

Učebnice: Občanská výchova, Rodinná výchova (Janošková), První pomoc (Bydžovský).

Časová náročnost: 2 vyučovací hodiny.

Časový plán výuky:

1. vyučovací hodina

- motivace - kontrola domácího úkolu (5 minut),
- expozice - skládankové učení (40 minut),

2. vyučovací hodina

- motivace – rozhovor (5 minut),
- fixace - praktický nácvik fixace dlouhých kostí (30 minut),
- verifikace – křížovka (10 minut).

Praktické provedení 1. vyučovací hodiny:

1. Motivace - Rozbor domácího úkolu

- Učitel hodinu předem zadá žákům domácí úkol. Mají za úkol zjistit význam odborných termínů: kontuze, luxace, fraktura.
- Učitel zahájí výuku rozbořem zjištěných informací žáků ohledně odborných termínů týkajících se tématu poranění pohybového aparátu.
- Učitel ukončí činnost rekapitulací a překladem těchto slov a následuje metoda skládankového učení.

2. Expozice - Skládankové učení

- Učitel rozdělí žáky do čtyřčlenných skupin a vysvětlí jim podstatu metody skládankového učení.
- Dále jim rozdá didaktický materiál (viz. Pracovní list – Poranění pohybového aparátu).
- Na první a druhou fázi mají žáci zhruba 5 minut, na třetí pak 10. Učitel během práce žáků kontroluje jejich zapojení do činnosti.
- Po proběhnutí všech fází skupiny prezentují své zápisky a pod vedením učitele si je případně doplní nebo upřesní.

- K fixaci vědomostí dochází ve 2. vyučovací hodině.

Didaktický materiál pro Skládankové učení:

Pracovní list – Poranění pohybového aparátu

Část A Poranění kloubů a kostí

Podvrtnutí (kontuze) je porušení kloubního pouzdra s poškozením šlach a cév. Vzniká při náhlém silném tahu, při podsmeknutí nebo nárazem na kloub. Nejčastěji postihuje kotníkový kloub. Podvrtnutý kloub je oteklý, teplejší, na tlak bolestivý, pod kůží je modrý krevní výron. Pohyb kloubu je částečně možný, ale bolestivý.

Poraněný kloub nevytáčíme ani na něj netlačíme. Je možné na něj přiložit chladný obklad, bezpodmínečně je nutné ho znehybnit, nejlépe elastickým obinadlem.

Část B Poranění kloubů a kostí

Vykloubení (luxace) je těžké poranění kloubu, při kterém následkem prudkého pádu, úderem nebo nadměrným pohybem se vysune jedna kost z kloubu. Kloubní pouzdro a šlachy jsou přetrhané. Nejčastěji bývá postižen ramenní kloub a loket. Vykloubený kloub mívá změněný tvar, opuchne, každý pokus o pohyb v něm vyvolává silnou tupou bolest.

Vykloubený kloub nenapravujeme ani s ním nepohybujeme. Je možné na něj přiložit chladný obklad, především je třeba kloub znehybnit v poloze, která se vytvořila při úrazu. Nikdy se nesnažíme kloub napravovat a vracet do původní polohy. Vždy vyhledáme lékaře.

Část C Poranění kloubů a kostí

Zlomenina (fraktura) je porušení celistvosti kosti způsobené úderem, nárazem nebo pádem. Vzniká buď naštípnutí, prasknutí, úplné zlomení nebo rozdrčení kosti. Někdy zlomená kost protrhne pokožku a vznikne otevřená zlomenina, kdy hrozí otrava krve a vzduchová nebo tuková embolie. Poraněnou končetinou se zlomenou kostí není možné vůbec pohybovat kvůli pichlavé bolesti. Končetina má často změněný tvar.

Zlomenou kostí se nedá volně pohybovat. *Otevřená zlomenina* se ošetří nejdříve jako rána a to tak, že ji sterilně kryjeme, přičemž se úlomky kosti nezatlačují zpátky do rány a poté znehybníme. Při *uzavřené zlomenině* je možné přiložit na ránu studený obklad, ale rozhodující je znehybnění. Při zlomenině na dolních končetinách se znehybňují

dva sousední klouby (nad zlomenou kostí a pod ní). Všechna tato poranění vyžadují konečné lékařské ošetření.

Část C Poranění kloubů a kostí

Znehybnění při zlomenině je takový zásah první pomoci, kterým se zajišťuje klid poraněné části těla nebo celého těla. Zmírňuje se tím bolest poraněného místa, čímž se zabraňuje vzniku šoku. Slouží také jako ochrana před rozšířením infekce a na snížení vnímavosti těla na ní. Znehybněním zlomených kostí se vylučuje pohyblivost zlomených úlomků, což urychluje hojení zlomeniny.

Nejvýhodnějšími prostředky na znehybnění jsou dlahy, ploché a úzké předměty, které se přivazují k poraněné končetině. Ve zdravotnictví se užívají specializované dlahy, kdežto při neodkladné první pomoci se užívají provizorní dlahy (laťky, hole, větve). Dlahy se před použitím obloží vatou, aby netlačily. Zlomeninu nikdy silou nerovnáme. Poté, co zlomenina sroste, je vhodné, aby zraněný zahájil rehabilitaci, aby se obnovila hybnost zraněné končetiny.

Zdroj: Beniak, 1998 – upraveno autorem

Praktické provedení 2. vyučovací hodiny:

1. Motivace - Rozhovor

- Učitel hodinu zahájí zopakováním informací z předešlé hodiny. Klade žákům otázku, které vychází z Pracovního listu – Poranění pohybového aparátu.
- Je vhodné, aby žáci pracovali i s informacemi, které mají napsané v sešitě ze skládkového učení. A to proto, aby nepracovali pouze se svou expertní skupinou, ale aby si oživil informace i ze zbývajících skupin.

2. Fixace – Praktický nácvik

- Učitel rozdělí žáky do čtyřčlenných skupin, například podle minulých kmenových skupin. Do každé skupiny rozdá obvazový materiál.
- Žáci mají za úkol navzájem si vyzkoušet fixaci podvrtnutého kotníku. Dále pak za pomoci dlah zafixovat zlomeniny dlouhých kostí (holenní kosti, loketní či vřetenní kosti). Učitel dbá na to, aby žáci správně přikládali dlahu přes dva klouby.

- Učitel v průběhu praktického nácviku pozoruje žáky a případně jim radí nebo pomáhá.

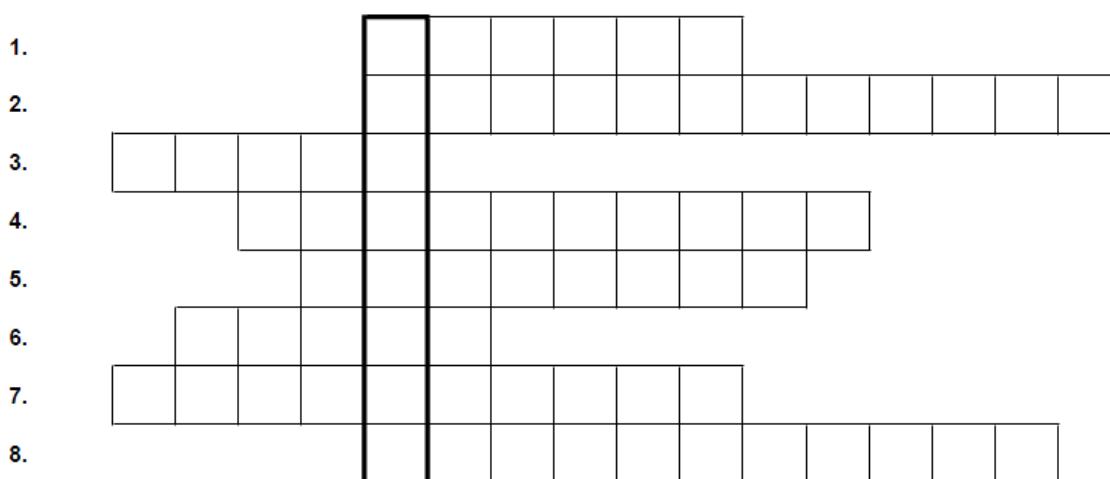
3. Verifikace –Křížovka

- Učitel každému rozdá křížovku na zopakování si pravidel první pomoci při poranění pohybového aparátu.
- Žáci během 8 minut tuto křížovku vyplní.
- Na závěr si žáci společně s učitelem vyhodnotí výsledky odpovědí.

Křížovka:

Doplň správné odpovědi:

1. Jakým jiným slovem můžeš vyjádřit znehybnění?
2. Co následuje po sejmutí fixace, aby byla obnovena hybnost zraněné končetiny?
3. Jaký materiál se používá na zafixování zlomeniny?
4. Co je to luxace?
5. O jakou jde zlomeninu, je-li porušena celistvost kůže?
6. Co se poraní při luxaci?
7. Co je to kontuze?
8. Jaké léky musí lékař předepsat pacientovi při vzniku infekce v ráně zraněného?



Zdroj: Kroupová (autor)

Křížovka – klíč:

1.				F	I	X	A	C	E										
2.				R	E	H	A	B	I	L	I	T	A	C	E				
3.	D	L	A	H	A														
4.			V	Y	K	L	O	U	B	E	N	Í							
5.				O	T	E	V	Ř	E	N	Á								
6.			K	L	O	U	B												
7.	P	O	D	V	R	T	N	U	T	Í									
8.					A	N	T	I	B	I	O	T	I	K	A				

Zdroj: Kroupová (autor)

4.9 Akutní stavy při chronickém onemocnění

Tématický celek: Poskytnutí první pomoci

Téma vyučovací hodiny: Akutní stavy při chronickém onemocnění

Vzdělávací cíle:

➤ **kognitivní:**

- o žák ví, jak se poskytuje první pomoc při astmatickém záchvatu, při hyperglykémii, hypoglykémii a při epileptickém záchvatu,

➤ **afektivní:**

- o žák si je vědom, že se ve svém blízkém okolí může setkat s člověkem, který trpí astmatem, cukrovkou nebo epilepsií, a proto se o tyto nemoci zajímá a učí se krokům první pomoci,

➤ **psychomotorické:**

- o žák umí poskytnout první pomoc při astmatickém záchvatu,
- o žák umí poskytnout první pomoc diabetikovi při hyperglykémii i hypoglykémii,
- o žák je schopen poskytnout první pomoc při epilepsii.

Rozvoj klíčových kompetencí:

➤ **kompetence k učení:**

- o žák je schopen vyhledat a třídit informace, je schopen soustředit se na odborný text,

➤ **kompetence sociálně personální:**

- o žák rozvíjí samostatnost v práci,

➤ **kompetence občanské:**

- o žák je schopen poskytnout účinnou pomoc v situacích ohrožujících život a zdraví člověka, jedná tak, aby chránil a podporoval zdraví nejen své, ale i ostatních.

Organizační forma: individualizovaná výuka, týmová výuka.

Didaktická metoda: vyprávění, metoda I.N.S.E.R.T., diskuse.

Didaktické pomůcky: Pracovní list – Akutní stavy při chronickém onemocnění.

Učebnice: Občanská výchova, Rodinná výchova (Janošková), Zdravotnické dovednosti a první pomoc v pedagogické praxi (Kubátová).

Časová náročnost: 2 vyučovací hodiny.

Časový plán výuky:

1. vyučovací hodina:

- motivace - vyprávění (10 minut),
- expozice – metoda I.N.S.E.R.T. (35 minut).

2. vyučovací hodina:

- motivace – opakování (5 minut)
- expozice – metoda I.N.S.E.R.T. (40 minut).

Praktické provedení 1. vyučovací hodiny:

1. *Motivace – Vyprávění*

- Učitel žákům vypráví svůj příběh ze života, kdy se setkal s člověkem s cukrovkou, astmatem či epilepsií. Pokud učitel nemá žádnou přímou zkušenost, tak dá prostor žákům.
- Je důležité, aby si žák uvědomil četnost těchto onemocnění a vysokou pravděpodobnost, že se s těmito nemocemi může setkat.

2. *Expozice – Metoda I.N.S.E.R.T.*

- Učitel žákům vysvětlí pravidla této metody. Dohodne se s nimi na používání 4 znamének a jejich významu.

Schéma č. 1 INSERT

Znaménko	Význam znaménka
√	známé informace v textu
+	nové informace
-	myšlenky, se kterými nesouhlasíte
?	informace, kterým nerozumíme a chceme se o nich dozvědět více

Zdroj: Grecmanová, Urbanovská 2007 – upraveno autorem

- Učitel žákům rozdá odborný text (viz. Pracovní list – Akutní stavy při chronickém onemocnění) a ti si čtou 1. část textu – Astma, pomocí předem domluvených znamének značí informace, které znají, které jsou pro ně nové, se kterými nesouhlasí a o kterých se toho chtějí více dozvědět.
- Žáci si do předem připravených tabulek heslovitě zapíší klíčové pojmy.
- Po přečtení 1. části následuje diskuse žáků pod vedením učitele.

- Učitel během diskuse žákům pomáhá pochopit informace, kterým nerozumí a případně tento odborný text doplní.
- Ve zbývajícím řase mohou žáci číst 2. část textu – Cukrovka a pracovat obdobně.

Praktické provedení 1. vyučovací hodiny:

1. Motivace – Opakování

- Učitel s žáky opakuje informace, které se dočetli v minulé hodině. Je vhodné žákům opět připomenout, jak nezbytné tyto nemoci znát a vědět, jak postiženému pomoci.

2. Expozice – Metoda I.N.S.E.R.T.

- Učitel s žáky opět pracuje s pracovním listem. Připomene jim pravidla „znaménkování“.
- Po přečtení další části opět následuje diskuse, aby si žáci případně doplnili chybějící informace.
- Obdobně pracují i s třetí částí textu – Epilepsie.
- Pracovní list s tabulkou žákům zůstává a slouží jako zápis z hodiny.

Didaktický materiál pro metodu I.N.S.E.R.T.:

Pracovní list – Akutní stavy při chronickém onemocnění

Astma

Astma je jednou z nejčastějších chronických onemocnění. Řecké slovo „astma“ označuje zkrácený dech či ztížené dýchání. Nejde jen o onemocnění probíhající v záchvatech, ale je to výsledný stav, který je vyvolán chronickým zánětlivým onemocněním sliznice průdušek. Rozlišujeme dva základní typy astmatu: 1. typ atopický (s prokázanou imunologickou odpovědí na alergen) a 2. typ neatopický.

Astmatický záchvat je stav dechové tísně, způsobený stažením svalů v dýchacích cestách, což může být vyvoláno alergenem, psychickou zátěží, nebo nejasnou příčinou. Postižený trpí úzkostí, má potíže s dýcháním, nebo může jen obtížně mluvit. Vlivem

nedokysličení je v obličeji, zejména na rtech, ušních lalůčkách a pod nehty cyanotický. U těžkých případů je patrná vyčerpanost, vzácně může postižený ztratit vědomí a přestat dýchat.

K léčbě astmatu se používají inhalátory dvou základních typů – preventivní a záchranné. Preventivní inhalátory slouží k pravidelnému užívání léků vdechováním, aby se záchvatům předešlo. Pokud však k záchvatu došlo, je nutno použít záchranný inhalátor (většinou má modré víčko). Astmatici nosí tyto inhalátory u sebe a obvykle vědí, jak si mají při záchvatu počínat.

První pomoc při astmatickém záchvatu:

Pokud má postižený u sebe záchranný inhalátor, tak musíme zajistit, aby jej použil. Posadíme jej tak, aby si opřel horní končetiny (o stůl, o nohy), což mu pomůže zapojit pomocné dýchací svaly. Uvolníme mu těsný oděv a zajistíme přísun čerstvého vzduchu. Jedná-li se o první záchvat nebo aplikace inhalátoru nepomáhá, tak zajistíme odbornou lékařskou pomoc.

Zdroj: Kubátová, 2009 – upraveno autorem

Cukrovka (Diabetes mellitus)

Pokud onemocní dítě cukrovkou, tak se jedná o diabetes mellitus 1. typu a dítě za toto onemocnění nemůže. Takto nemocný jedinec si musí několikrát denně aplikovat dávky inzulínu (zpravidla 4x denně), aby si udržel potřebnou hladinu glykémie (hladina cukru v krvi). Nemocný s sebou nosí glukometr, který mu v případě potřeby během chvíle tuto hladinu cukru změří.

Pokud nastane nevyváženost mezi inzulínem, stravou a pohybem, může být nečekaně cukru v krvi málo nebo naopak moc. Může dojít ke dvěma náhlým stavům: v krvi je nadbytek cukru (hyperglykémie) nebo naopak v krvi je nedostatek cukru (hypoglykémie). Oba tyto stavy mohou přivodit bezvědomí, až smrt. V praxi se s hyperglykemií setkáváme jen vzácně.

První pomoc při hyperglykémii:

Tento stav nastává v případech, že si dítě zapomene píchnout inzulín, nebo se přejí jídlem, nebo onemocní. Hyperglykémie se projevuje nadměrnou žízní, častým močením a někdy i zvracením. První pomocí při tomto stavu je, aby se dítě pokud možno nenamáhalo, hodně pilo, nic nejedlo a případně si aplikovalo malé množství inzulínu.

První pomoc při hypoglykémii:

Tento stav nastává, píchne-li si diabetik omylem vyšší dávku inzulínu, nebo při zvýšené tělesné námaze. Hypoglykémie se projevuje pocity slabosti, závratěmi, zrychleným tepem, třesem končetin, studeným potem, bledostí. Je-li diabetik při tomto stavu při vědomí, tak mu okamžitě podáme něco sladkého (kostka cukru, sladký nápoj, apod.), aby se zvýšila hladina glykémie. Je-li postižený v bezvědomí, tak postupujeme stejně jako u každého bezvědomého a neodkladně zajistíme odbornou lékařskou pomoc. Má-li diabetik u sebe glukagon (lék první pomoci), tak mu jej aplikujeme do svalu. Po příjezdu zdravotnické pomoci je nutné ohlásit zdravotníkovi, že se jedná o diabetika.

Poznámka:

Jestliže postiženému podáme malé množství cukru, tak pokud se jedná o hypoglykémii, tak se mu velice rychle uleví, pokud se jedná o hyperglykémii, tak mu již více neuškodí. Proto se nemusíme bát špatného rozhodnutí. Má-li diabetik u sebe glukometr, tak samozřejmě poskytujeme první pomoc cíleně.

Zdroj: Kubátová, 2009 – upraveno autorem

Epilepsie

Epilepsie je chronické onemocnění, které se projevuje opakovanými záchvaty. Mezi dva hlavní typy záchvatů patří malý (petit mal) a velký (grand mal) záchvat.

Malý epileptický záchvat:

Může mít mnoho různých projevů, kdy dochází ke ztrátě kontaktu s okolím. Postižený může mít nepřítomný pohled, neodpovídá na otázky, opakuje slova či pohyby, apod. Postižený v danou chvíli o sobě neví a na dobu záchvatu si nepamatuje.

Velký epileptický záchvat:

Pacient z plného vědomí upadá do bezvědomí, má křeče svalů končetin a dýchacích cest. Před záchvatem epileptik může vykřiknout, nebo se pomočit, v průběhu záchvatu se může pokousat, nebo mu může jít od úst pěna. Po prodělání záchvatu si většinou nic nepamatuje a bývá unavený.

První pomoc při epileptickém záchvatu:

Pokud se jedná o malý epileptický záchvat, tak jej necháme proběhnout, nesnažíme se jej uklidňovat a nijak jej neomezujeme, příp. odstraníme předměty z jeho blízkosti, o které by si mohl ublížit. V případě velkého epileptického záchvatu postupujeme takto: při prvních projevech přicházejícího záchvatu položíme pacienta na zem, odstraníme

z jeho blízkosti všechny věci, o které by si mohl ublížit a záchvat necháme proběhnout. Hlídáme čas, jak dlouho záchvat trval. Po proběhnutí záchvatu uložíme raněného do zotavovací polohy a kontrolujeme jeho životní funkce.

Pokud velký záchvat trval více než 5 minut, tak voláme rychlou záchrannou službu. Dále ji pak voláme při prvním záchvatu. Pokud se epileptik při záchvatu zranil, tak jej doprovodíme k lékaři.

Při záchvatu se nesnažíme vlastní silou zabránit křečím postiženého, nevkládáme mu nic do úst, nesnažíme se ho probrat. Pokud epileptik po záchvatu usne, tak ho nebudíme.

Zdroj: Kroupová, 2010 – upraveno autorem

Tabulka 1 - **Astma**

√	+	-	?

Tabulka 1 - **Cukrovka**

√	+	-	?

Tabulka 1 - **Epilepsie**

√	+	-	?

4.10 Opakování

Tématický celek: Poskytnutí první pomoci

Téma vyučovací hodiny: Opakování – Riskuj!

Vzdělávací cíle:

➤ **kognitivní:**

- žák zná postupy poskytnutí první pomoci,

➤ **afektivní:**

- žák si je vědom nebezpečí při zranění a život ohrožujících stavech, proto se aktivně zajímá postupy první pomoci a rozvíjí své vědomosti dále nad rámec vyučovacího procesu,

➤ **psychomotorické:**

- žák umí poskytnout první pomoc.

Rozvoj klíčových kompetencí:

➤ **kompetence k učení:**

- žák poznává smysl a cíl učení, posoudí svůj pokrok, kriticky hodnotí své výsledky práce,

➤ **kompetence k řešení problémů:**

- žák kriticky myslí a činí uvážlivá rozhodnutí, za která je zodpovědný a je schopen si je obhájit,

➤ **kompetence komunikativní:**

- žák komunikuje s ostatními členy skupiny, reaguje na ně, vhodně obhajuje svůj názor, využívá komunikativní dovednosti pro správný efekt práce s ostatními lidmi,

➤ **kompetence sociálně personální:**

- žák účinně spolupracuje ve skupině, pozitivně ovlivňuje kvalitu práce,
- žák se chová ohleduplně, chápe potřebu efektivně spolupracovat s ostatními žáky,

➤ **kompetence občanské:**

- žák se rozhoduje správně v krocích zachraňujících životy, je schopen poskytnout účinnou pomoc,

➤ **kompetence pracovní:**

- o žák efektivně využívá znalosti a zkušenosti získané v hodinách první pomoci.

Organizační forma: skupinová výuka.

Didaktická metoda: Didaktická hra – Riskuj!

Didaktické pomůcky: Hra Riskuj! v programu Power Point, interaktivní tabule, psací potřeby, papír.

Časová náročnost: 2 po sobě následující vyučovací hodiny.

Praktické provedení:

- Didaktická hra riskuj, je obdobou televizní hry, která byla vysílána na TV Nova. Hra je upravena k potřebám výuky tak, aby byli do výuky zapojeni všichni žáci a měli možnost získat body.
- Učitel rozdělí žáky do 4 skupin (skupina A, B, C, D). Je vhodné upravit třídu tak, aby skupiny byly u sebe a zároveň všichni viděli na tabuli.
- V každé skupině je zvolen řečník.
- Učitel vysvětlí žákům pravidla.
- Učitel je v pozici moderátora a zapisovatele bodů.
- Skupina si vybere otázku, učitel ji na tabuli otevře a přečte. V průběhu odpovědi zůstává otázka na tabuli otevřená.
- Vítězná je ta skupina, která získala nejvíce bodů.
- Příloha 3.

Pravidla hry:

- První možnost volby otázky má skupina A.
- Učitel položí otázku, kterou si žáci vybrali. Pokud vybírala skupina A, tak má možnost první odpovědi. Pokud neví odpověď, nebo odpoví špatně, přesouvá se otázka na skupinu B a pak případně C atd.
- Učitel položí skupině otázku, ti mají možnost domluvit se na správné odpovědi. Odpovídá pak pouze řečník skupiny.
- Pokud skupina odpoví správně, tak získá příslušný počet bodů. Pokud neodpoví, nebo odpoví špatně, tak žádné body nezíská ani neztratí.

Otázky ke hře Riskuj!:

První pomoc

- 100** – Na které telefonní číslo budete volat zdravotnickou záchrannou službu?
- 200** – Jaká jsou telefonní čísla zdravotnické záchranné služby, policie ČR a hasičského záchranného sboru?
- 300** - Co znamená zkratka IZS a co pod ni zařazujeme?
- 400** – Co je nutné při hovoru s operátorem záchranné služby sdělit?
- 500** – Vyjmenuj alespoň 4 případy, kdy voláme zdravotnickou záchrannou službu.

Krvácení

- 100** – Jak vypadá žilní krvácení?
- 200** – Jak vypadá tepenné krvácení?
- 300** – Z jakých vrstev se skládá tlakový obvaz a jaká znáš pravidla pro přikládání tlakového obvazu.
- 400** – Popiš postup první pomoci při krvácení z nosu u pacienta při vědomí.
- 500** – Vyjmenuj alespoň 3 tlakové body a popiš, kde na těle se nachází.

Poranění pohybového aparátu

- 100** – Co je to fraktura?
- 200** – Co je to kontuze, luxace?
- 300** – Jaký je rozdíl mezi uzavřenou a otevřenou zlomeninou?
- 400** – Jak znehybníme a napravíme vymknutí kolenního kloubu?
- 500** – Jak znehybníme otevřenou zlomeninu loketní kosti?

Neodkladná resuscitace

- 100** – Kam přikládáme ruce při nepřímé srdeční masáži?
- 200** – Jak rozpoznáme ztrátu vědomí?
- 300** – Kdy zahajujeme neodkladnou resuscitaci?
- 400** – Jaký je poměr stlačení hrudníku a dechů při neodkladné resuscitaci u novorozence a u dospělého člověka?
- 500** - Jakými postupy zjišťujeme zástavu dechu? Popiš je.

Chronická onemocnění

- 100** – Jaké druhy inhalátorů u sebe nosí astmatik?

200 – Co je to hypoglykémie?

300 – Jak poskytneme první pomoc diabetikovi při hypoglykémii, který je při vědomí?

400 – Jak poskytneme první pomoc při astmatickém záchvatu?

500 – Jak se projevuje velký epileptický záchvat a jak lze postiženému pomoci?

pozn.: Odpovědi viz. Příloha 3.

Praktická ukázka hry Riskuj!

První pomoc	100	200	300	400	500
Krvácení	100	200	300	400	500
Poranění pohybového aparátu	100	200	300	400	500
Neodkladná resuscitace	100	200	300	400	500
Chronická onemocnění	100	200	300	400	500

Zdroj: Kroupová (autor)

5 Závěr

Název práce „Vyučovací metody ve výuce první pomoci“ už na první pohled napovídá, že se v práci věnujeme nejen první pomoci, ale i její aplikaci ve vyučovacím procesu. Hlavním cílem diplomové práce bylo předložit didaktické zpracování vybraných kapitol první pomoci, což bylo splněno.

V první části práce jsme se věnovali didaktickým poznatkům, které jsou nutné pro správnou přípravu a realizaci vyučovací hodiny. Jelikož vypracovaná témata jsou primárně určena žákům základní školy, tak jsme se zaměřili na problematiku základního vzdělávání. Jedním z cílů práce bylo zpracovat témata výuky první pomoci prostřednictvím různých didaktických metod, tak se v práci touto problematikou více zaobíráme. Nabízíme zde náhled na klasifikaci didaktických metod a některé vybrané metody dále popisujeme. Protože je ve výuce nutné zaujmout žáka, tak se věnujeme i aktivizačním metodám. Popisujeme takové metody, které lze aplikovat v hodinách výuky první pomoci. Didaktické poznatky nám nabízí velkou škálu různých postupů, kterými můžeme předat potřebné informace žákům. Záleží na nás, jak tyto poznatky budeme realizovat v praxi.

Stěžejní částí diplomové práce bylo konkrétní zpracování vybraných kapitol výuky první pomoci. Nabízíme zde návrhy pro realizaci témat: Úvod do první pomoci; Přivolání první pomoci; Lékárnička; Obvazová technika; Polohování a transport raněného; Neodkladná resuscitace; Krvácení; Poranění pohybového aparátu a Akutní stavy při chronickém onemocnění. Jelikož při výuce první pomoci je především nezbytný praktický nácvik, tak tuto metodu nešlo opomenout a zařazujeme ji ve více kapitolách. Pro atraktivnost a podněcování zájmu jsme se snažili využít i vybrané aktivizační metody, abychom rozvíjeli kritické myšlení žáka a výuka nebyla založena pouze na přednáškách. Například ve dvou kapitolách jsme použili metodu brainstorming, abychom motivovali žáky a propojovali stávající vědomosti s novými informacemi. Dále jsme například použili metodu ANO – NE, kterou jsme zařadili v kapitole Krvácení a to na začátku hodiny a poté na konci hodiny, aby žáci měli zpětnou vazbu ke svým původním vědomostem. Pro rozvoj čtenářské gramotnosti jsme zařadili metodu Skládankové učení a metodu I.N.S.E.R.T., kde žáci pracují s odborným textem. Pro zpestření výuky jsme dále použili křížovku a metodu hraní rolí. V kapitolách Krvácení a Obvazová technika nabízíme Power Pointové prezentace, které je nutné doplnit o praktický nácvik. Poslední kapitolou této práce je didaktická hra Riskuj!, která byla upravena potřebám výuky. Tato hra je nejen zpětnou

vazbou pro učitele, jak se žáci danou problematiku naučili, ale také je formou autoevaluace žáka, aby si uvědomil, které informace potřebuje doučit, případně prohloubit.

Protože se domníváme, že manipulativní činností se žák nejen více aktivizuje, ale především si zapamatuje více poznatků, tak bylo snahou, aby se žák seznámil i se zdravotnickým materiálem, aby v případě poskytnutí pomoci věděl, jak jej použít. Konkrétní návrhy vyučovacích hodin doporučujeme využít v 8. a 9. třídách, jelikož zařazujeme i metody, které jsou náročnější.

Učitel by měl žákům zdůrazňovat jak je nutné znát kroky první pomoci, jelikož nikdy nevíme, kdy ji budeme nuceni využít. Žák by proto měl projevovat zájem a ochotu o další vzdělávání.

6 Souhrn

Tématem diplomové práce jsou „Vyučovací metody ve výuce první pomoci“. Cílem práce bylo předložit didaktické zpracování vybraných kapitol první pomoci za využití různých didaktických metod.

Práce zahrnuje náhled na zařazení výuky první pomoci v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání. Dále pak klasifikaci výukových metod a stručný přehled vybraných metod, které lze ve výuce využít. Stěžejní část obsahuje 10 konkrétních témat první pomoci, které jsou detailně propracovány. Používáme různých metod, tak aby byla výuka atraktivnější.

Summary

Thesis topic is „Tutional Methods in Education of First Aid at lower secondary schools“. Introduction of didactic elaboration of selected chapters of first aid with usage of various teaching methods is the main concern of this work.

The work includes a preview of ranging first aid's training in Framework Education Programme for Basic Education. Then there are contained the classification of teaching methods and the summary of particular chapters possible to apply during the educative process. Main part is formed by ten in detail worked concrete topics of first aid. For more attractive education the different methods are applied.

7 Referenční seznam

1. BENIAK, M. – JANOTKA, M. – ROSIVAL, L. – VALENT, M., et. al. *Zdravoveda*. 2. vyd. Martin: Vydavatelství Osveta, n.p., 1998. 608 s. ISBN 80-217-0013-0.
2. BERÁNKOVÁ, M. – FLEKOVÁ, A. – HOLZHAUSEROVÁ, B. *První pomoc*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2002. 200 s. ISBN 80-86073-99-8.
3. BYDŽOVSKÝ, J. *První pomoc 2., přepracované vydání*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 76 s. ISBN 80-247-0680-0.
4. ČABALOVÁ, D. *Pedagogika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 272 s. ISBN 978-80-247-2993-0.
5. DOLEŽALOVÁ, E. *Hry na dětské tábory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a. s., 2004. 301 s. ISBN 80-247-0702-0.
6. DORKOVÁ, Z. – JUKL, M. – CICHÁ, M. *Průvodce první pomocí pro pedagogy 1*. 1.vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2007. ISBN 978-80-244-1982-4.
7. FISHER, R. *Učíme děti myslet a učit se: praktický průvodce strategiemi vyučování*. 1. vyd. Praha: Portál, 1997. 172 s. ISBN 80-7178-1207.
8. FRANC, D. – ZOUNKOVÁ, D. – MARTIN, A. *Učení zážitkem a hrou, praktická příručka instruktora*. 1. vyd. Brno: Computer Press, a. s., 2007. 201 s. ISBN 978-80-251-1701-9.
9. GRECMANOVÁ, H. – URBANOVSKÁ, E. *Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP*. 1. vyd. Olomouc: Nakladatelství Hanex, 2007. 180 s. ISBN 80-85783-73-8.
10. HANUŠOVÁ, J. *Zásady laické první pomoci*. Praha: Vzdělávací institut ochrany dětí, 2007. ISBN 978-80-86991-03-0.
11. HOLOUŠOVÁ, D. – KROBOTOVÁ, M. *Diplomové a závěreční práce*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2008. ISBN 80-2441237-3.
12. HORÁK, F. *Aktivizující didaktické metody*. 1. vyd. Olomouc: rektorát Univerzity Palackého v Olomouci, 1991. 101 s. ISBN 80-7067-003-7.
13. HORNYCH, J., et. al. *Zdravotník zotavovacích akcí*. 3. vyd. Praha: Úřad Českého červeného kříže, 2004.

14. JANOŠKOVÁ, D. – ČABALOVÁ, D. *Občanská výchova 7, Rodinná výchova 7: učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia*. 1. vyd. Plzeň: Nakladatelství Fraus, 2004. 128 s. ISBN 80-7238-3256.
15. JANOŠKOVÁ, D. – ONDRÁČKOVÁ, M. - ČABALOVÁ, D. – MARKOVÁ, H. *Občanská výchova 8, Rodinná výchova 8: učebnice pro základní školy, víceletá gymnázia*. 2. vyd. Plzeň: Nakladatelství Fraus. 2011. 144 s. ISBN 978-80-7238-317-7.
16. JANOŠKOVÁ, D. - ONDRÁČKOVÁ, M. - ČABALOVÁ, D. – ŠEBKOVÁ, J. – ŠERÁKOVÁ, H. *Občanská výchova 9, Rodinná výchova 9: učebnice pro základní školy, víceletá gymnázia*. 1. vyd. Plzeň: Nakladatelství Fraus. 2006. 152 s. ISBN 978-80-7238-529-4.
17. JANOŠKOVÁ, D. – ONDRÁČKOVÁ, M. – ČEČILOVÁ, A. *Občanská výchova s blokem Rodinná výchova: pro 6. ročník základní školy a primu víceletého gymnázia*. 1. vyd. Plzeň: Nakladatelství Fraus, 2003. 136 s. ISBN 80-7238-2071.
18. KALHOUS, Z. – OBST, O., et. al. *Školní didaktika*. 2. vyd. Praha: Portál, 2009. 447 s. ISBN 978-80-7367-571-4.
19. KANTOROVÁ, K., et. al. *Vybrané kapitoly z obecné pedagogiky I*. Olomouc: Hanex, 2008. 246 s. ISBN 978-80-7409-024-0.
20. KELNAROVÁ, J., et. al. *První pomoc I, pro studenty zdravotnických škol*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 112 s. ISBN 978-80-247-2182-8.
21. KOL. AUTORŮ, *Tábory a jiné zotavovací akce, průvodce jejich přípravou*. Praha: IDM MŠMT, 2004. ISBN 80-86033-93-7.
22. KOTRBA, T. – LACINA, L. *Aktivizační metody ve výuce – příručka moderního pedagoga*. 2. vyd. Brno: Barrister & Principál, 2011. 185 s. ISBN 978-80-87474-34-1.
23. KOTRBA, T. – LACINA, L. *Praktické využití aktivizačních metod ve výuce*. 1. vyd. Brno: Barrister & Principál, 2007. 188 s. ISBN 978-80-87029-12-1.
24. KROUPOVÁ, P. *Úroveň znalostí žáků 2. stupně ZŠ o poskytování první pomoci*. (Bakalářská práce) Olomouc: PDF UPOL, 2010. 61 s.
25. KUBÁTOVÁ, D. *Zdravotnické dovednosti a první pomoc v pedagogické praxi*. 2. vyd. Ústí nad Labem: PF UJEP, 2009. 80 s. ISBN 978-80-7414-112-6.
26. KUBÍKOVÁ, Z. – ZUCHOVÁ, B., et. al. *První pomoc a jak ji učit*. 2. vyd. Brno: Masarykova Univerzita, 2009. ISBN 978-80-210-4823-2.

27. MAŇÁK, J. – ŠVEC, V. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003. 219 s. ISBN 80-7315-039-5.
28. PETTY, G. *Moderní vyučování*. 5. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-7367-427-4.
29. PORTMANNOVÁ, R. *Hry pro tvořivé myšlení*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004. 120 s. ISBN 80-7178-876-7.
30. PRŮCHA, J. – WALTEROVÁ, E. – MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. 5. vyd. Praha: Portál, 2008. 332 s. ISBN 978-80-7367-416-8.
31. SCHEINAROVÁ, A. *První pomoc*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2002. 83 s. ISBN 80-244-0467-2.
32. SITNÁ, D. *Metody aktivního vyučování*. 1. vyd. Praha: Portál, 2009. 152 s. ISBN 978-80-7367-246-1.
33. SRNSKÝ, P. *Základní norma zdravotnických znalostí*. Praha: Úřad Českého červeného kříže, 2001.
34. VÝZKUMNÝ ÚSTAV PEDAGOGICKÝ V PRAZE. *Manuál pro tvorbu školních vzdělávacích programů v základním vzdělávání*. 1. vyd. Praha: VÚP, 2005. 103 s. ISBN 80-87000-03-X.

Internetové zdroje:

1. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2007. 126 s. [cit. 7. 12. 2011]. Dostupné z WWW: <<http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPZV-pomucka-ucitelum.pdf>>
2. MZČR. *Dětské úrazy v ČR*. [online]. [cit. 11. 3. 2012]. Dostupné z WWW: <http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/detske-urazy-v-cr_2042_1011_3.html>
3. *Sborník výukových metod*. [online]. [cit. 2. 1. 2012]. Dostupné z WWW: <http://wiki.rvp.cz/Knihovna/Sborn%C3%ADk_v%C3%BDukov%C3%BDch_meto d>
4. Záchranný kruh. *Příručka první pomoci*. [online]. [cit. 28. 2. 2012]. Dostupné z WWW: <<http://www.zachranny-kruh.cz/prirucka.php?idx=94177>>
5. MŠMT. *Organizace vzdělávací soustavy ČR 2009/2010*. [online]. [cit. 12. 11. 2011]. Dostupné z WWW <http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/eurybase_full_reports/CZ_CS.pdf>

8 Seznam použitých zkratek

ČR	Česká republika
IZS	Integrovaný záchranný systém
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
RVP PV	Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání
ŠVP	Školní vzdělávací program
TV	Tělesná výchova
VÚP	Výzkumný ústav pedagogický
ZŠ	Základní škola
apod.	a podobně
cm	centimetr
č.	číslo
obr.	obrázek
pozn.	poznámka
např.	například
tzv.	takzvané

9 Seznam příloh

Příloha 1 – Polohování a transport raněného

Příloha 2 – Pracovní list – Resuscitace

Příloha 3 – Riskuj!

Přílohy

Příloha 1: Polohování a transport raněného

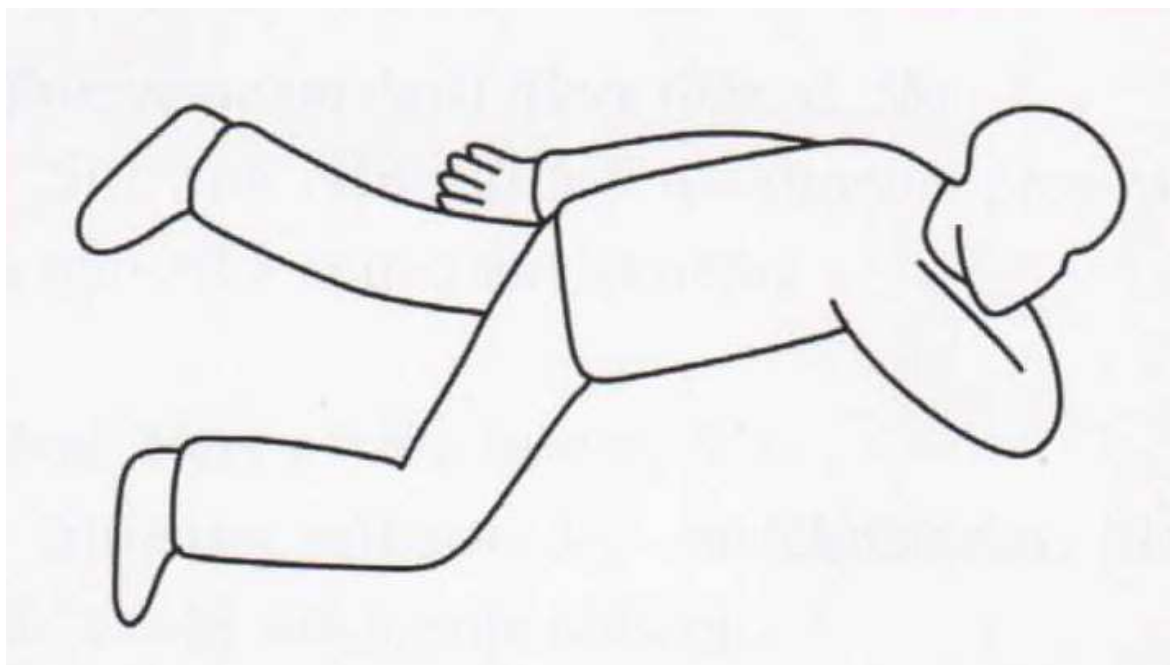
Polohování raněného

- Rautekova zotavovací poloha – obr. 1
- Protišoková poloha – obr. 2.

Transport raněného

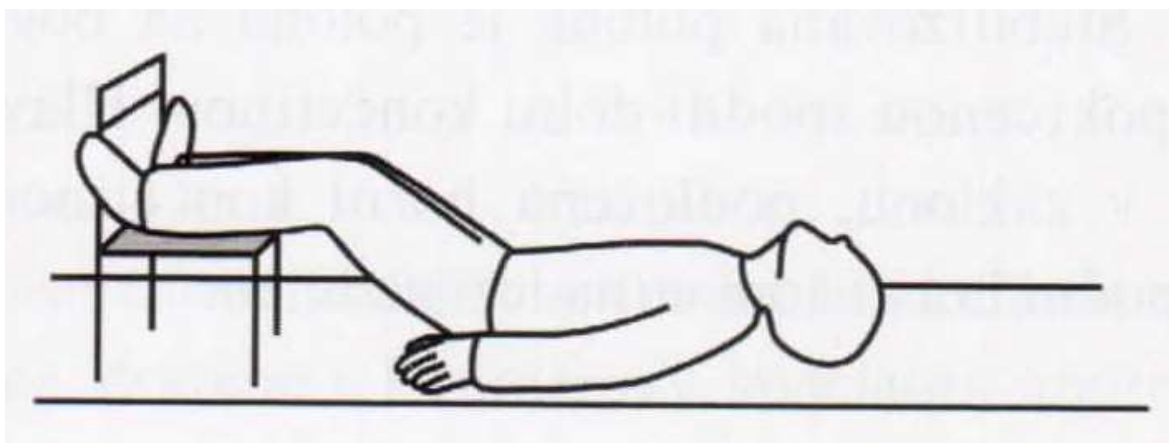
- Nesení zraněného v náruči – obr. 3
- Nesení zraněného na zádech – obr. 4
- Nesení zraněného na zádech tzv. „na jelena“ – obr. 5
- Odvlečení za předloktí, tzv. Rautekův manévr – obr. 6
- „Stolička“ – obr. 7
- Přenášení Rautekovým manévrem – obr. 8

Obr. 1 Rautekova zotavovací poloha



Zdroj: Kelnarová, 2007

Obr. 2 Protišoková poloha



Zdroj: Kelnarová, 2007

Obr. 3 Nesení zraněného v náručí



Zdroj: Kelnarová, 2007

Obr. 4 Nesení zraněného na zádech

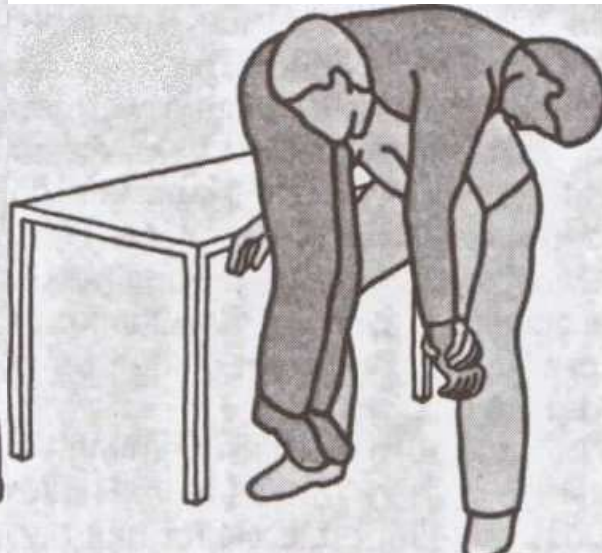


Zdroj: Kelnarová, 2007

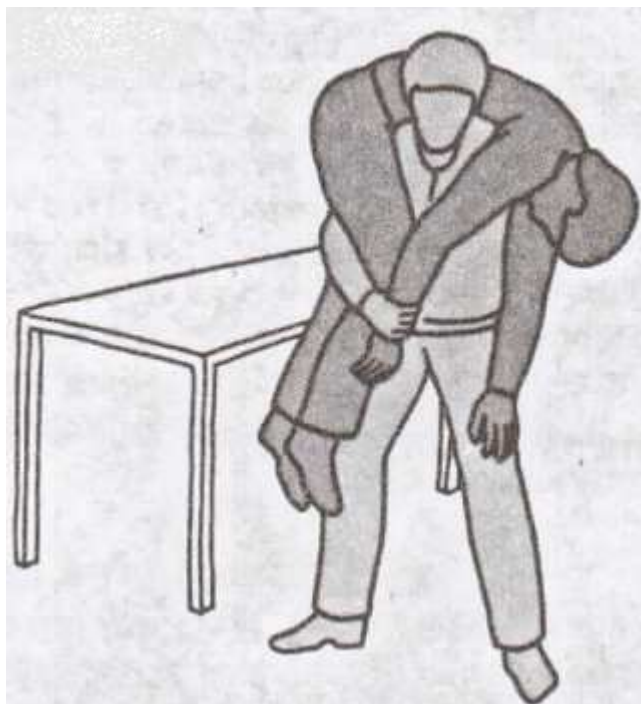
Obr. 5a Nesení zraněného „na jelena“



Obr. 5b Nesení zraněného „na jelena“

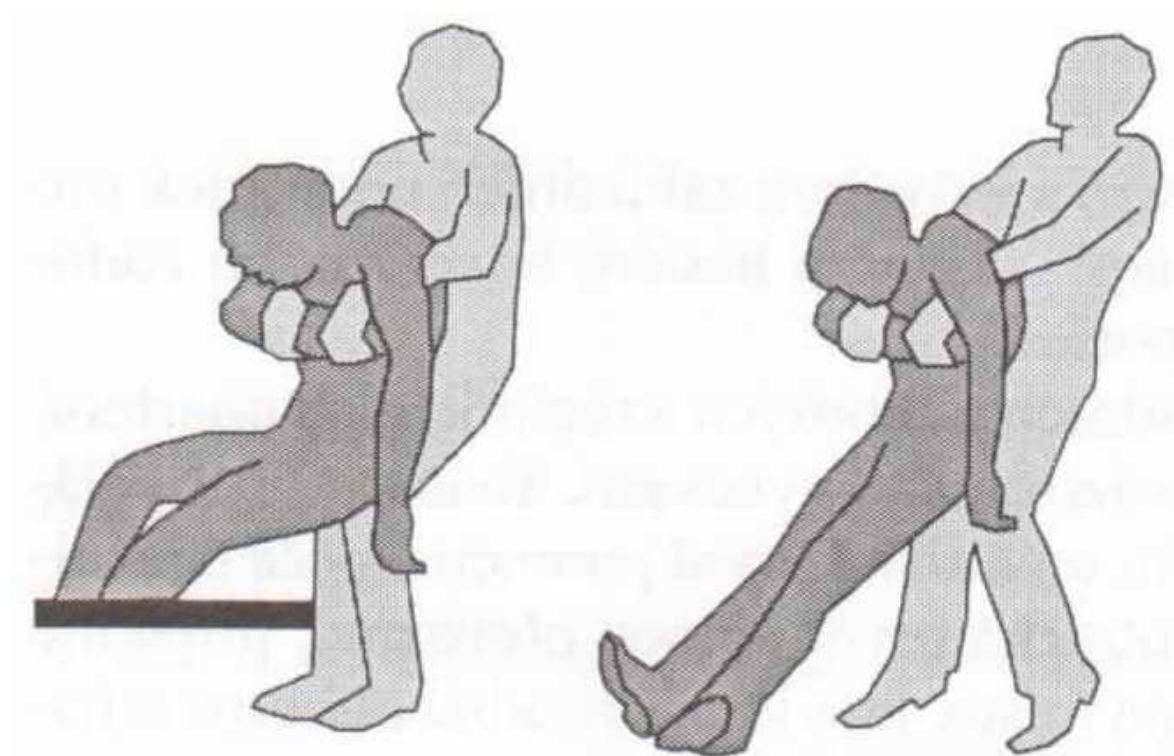


Obr. 5c Nesení zraněného „na jelena“



Zdroj: Srnský, 2001

Obr. 6 Rautekův manévr



Zdroj: Bydžovský, 2004

Obr. 7a „Stolička“



Obr. 7b „Stolička“



Zdroj: 7a Břicháček, 1998, 7b Srnský, 2001

Obr. 8 Přenášení Rautekovým manévrem



Zdroj: Kelnarová, 2007

Příloha 2: Pracovní list - Resuscitace

Pracovní list – Resuscitace

- **Ztráta vědomí:**
 - o zraněný nereaguje na O _____ ani na B _____ podnět.
- **Zástava dechu:**
 - o P _____ – nezvedá se hrudník,
 - o P _____ – na hrudník a břicho položí dlaně,
 - o P _____ – přiložením ucha k ústům.
- **Umělé dýchání:**
 - o poloha na zádech,
 - o zajištění průchodnosti D _____ C ____:
 - vyčištění dutiny ústní – nečistoty, protézy, apod.,
 - otevření dýchacích cest – opatrné zaklonění hlavy a zvednutí brady,
 - pokud se neobnoví dech → tak zahájíme umělé dýchání,
 - pokud se obnoví → uložíme zraněného do Z _____ polohy,
 - o resuscitační rouška,
 - o umělé dýchání: stisknutí nosu → vdechnout do úst postiženého → uvolnění stisknutí nosu a úst, aby zraněný mohl vydechnout → kontrola efektivnosti dýchání pohledem na hrudník,
 - o frekvence: _____ vdechů za minutu,
 - o u malých dětí: vdechujeme menší množství vzduchu.
- **Nepřímá masáž srdce:**
 - o poloha na zádech na tvrdé podložce ,
 - o přiložení rukou na střed H _____ (uprostřed mezi bradavkami),
 - o u miminek provádíme masáž pouze stlačením dvěma prsty.

Schéma 2: Poměr stlačení hrudníku a dechů při neodkladné resuscitaci

u novorozence	
u dětí nad 1 rok	
u dospělého člověka	

Zdroj: Kelnarová, 2007 – upraveno autorem

Pracovní list – Resuscitace - klíč

- **Ztráta vědomí:**

- o zraněný nereaguje na OSLOVENÍ ani na BOLESTIVÝ podnět.

- **Zástava dechu:**

- o POHLEDEM – nezvedá se hrudník,
 - o POHMATEM – na hrudník a břicho položím dlaně,
 - o POSLECHEM – přiložením ucha k ústům.

- **Umělé dýchání:**

- o poloha na zádech,
 - o zajištění průchodnosti DÝCHACÍCH CEST:
 - vyčištění dutiny ústní – nečistoty, protézy, apod.,
 - otevření dýchacích cest – opatrné zaklonění hlavy a zvednutí brady,
 - pokud se neobnoví dech → tak zahájíme umělé dýchání,
 - pokud se obnoví → uložíme zraněného do ZOTAVOVACÍ polohy,
 - o resuscitační rouška,
 - o umělé dýchání: stisknutí nosu → vdechnout do úst postiženého → uvolnění stisknutí nosu a úst, aby zraněný mohl vydechnout → kontrola efektivnosti dýchání pohledem na hrudník,
 - o frekvence: 8 - 10 vdechů za minutu,
 - o u malých dětí: vdechujeme menší množství vzduchu.

- **Nepřímá masáž srdce:**

- o poloha na zádech na tvrdé podložce ,
 - o přiložení rukou na střed HRUDNÍKU (uprostřed mezi bradavkami),
 - o u miminek provádíme masáž pouze stlačením dvěma prsty.

Schéma 2: Poměr stlačení hrudníku a dechů při neodkladné resuscitaci

u novorozence	3:1
u dětí nad 1 rok	30:2
u dospělého člověka	30:2

Zdroj: Kelnarová, 2007 – upraveno autorem

Příloha 3: Riskuj!

Otázky a odpovědi ke hře Riskuj!

První pomoc

100 – Na které telefonní číslo budete volat zdravotnickou záchrannou službu?

Odpověď: 155

200 – Jaká jsou telefonní čísla zdravotnické záchranné služby, policie ČR a hasičského záchranného sboru?

Odpověď: 155, 158, 150.

300 - Co znamená zkratka IZS a co pod ni zařazujeme?

Odpověď: Integrovaný záchranný systém; zdravotnická záchranná služba, Policie České republiky, Hasičský záchranný sbor.

400 – Co je nutné při hovoru s operátorem záchranné služby sdělit?

Odpověď: Představíme se, sdělíme telefonní číslo, z kterého voláme; popíšeme situaci; popíšeme místo nehody; popíšeme druhy zranění; odpovídáme na otázky dispečera; neukončujeme hovor první.

500 – Vyjmenuj alespoň 4 případy, kdy voláme zdravotnickou záchrannou službu.

Odpověď: Např. dlouhodobá ztráta vědomí, otevřená zlomenina, tepenné krvácení, střelné rány, situace ohrožující život, atd.

Krvácení

100 – Jak vypadá žilní krvácení?

Odpověď: Z rány vytéká tmavě červená krev bez pulzace.

200 – Jak vypadá tepenné krvácení?

Odpověď: Z rány vystřikuje jasně červená krev v rytmu srdečního tepu.

300 – Z jakých vrstev se skládá tlakový obvaz a jaká znáš pravidla pro přikládání tlakového obvazu.

Odpověď: Sterilní krytí, tlaková vrstva, fixace. Další tlakové vrstvy přikládáme do výše 3 vrstev.

400 – Popiš postup první pomoci při krvácení z nosu u pacienta při vědomí.

Odpověď: Postiženého posadíme s mírným předklonem hlavy a stiskneme mu nosní křídla. Na čelo a týl mu můžeme přiložit studené obklady.

500 – Vyjmenuj alespoň 3 tlakové body a popiš, kde na těle se nachází.

Odpověď: Stehenní tlakový bod – nachází se v tříslech, stiskneme jej proti pánevní kosti; pažní tlakový bod – nachází se na vnitřní straně paže, stiskneme jej proti pažní kosti; břišní tlakový bod – nachází se v oblasti pupeční jizvy, krvácení zastavujeme krouživým pohybem proti páteři; podklíčkový tlakový bod – nachází se pod klíční kostí, krvácení zastavíme přiložením prstů za klíční kost a stlačením k prvnímu žeburu.

Poranění pohybového aparátu

100 – Co je to fraktura?

Odpověď: Zlomenina.

200 – Co je to kontuze, luxace?

Odpověď: Podvrtnutí, vykloubení.

300 – Jaký je rozdíl mezi uzavřenou a otevřenou zlomeninou?

Odpověď: U otevřené zlomeniny je narušena celistvost kůže a kost z kůže vyčnívá. U uzavřené zlomeniny není nijak narušena celistvost kůže.

400 – Jak znehybníme a napravíme vymknutí kolenního kloubu?

Odpověď: Nenapravujeme, znehybníme ve zraněné poloze.

500 – Jak znehybníme otevřenou zlomeninu loketní kosti?

Odpověď: Nejprve sterilně kryjeme ránu, zlomeninu nenapravujeme, ruku znehybníme v té poloze jaká je, přikládáme dlahu od zápěstí ruky až přes loketní kloub.

Neodkladná resuscitace

100 – Kam přikládáme ruce při nepřímé srdeční masáži?

Odpověď: Na střed hrudní kosti, v úrovni mezi bradavkami.

200 – Jak rozpoznáme ztrátu vědomí?

Odpověď: Zraněný nereaguje na oslovení ani na bolestivý podnět.

300 – Kdy zahajujeme neodkladnou resuscitaci?

Odpověď: Je-li zraněný v bezvědomí a nedýchá.

400 – Jaký je poměr stlačení hrudníku a dechů při neodkladné resuscitaci u novorozence a u dospělého člověka?

Odpověď: Novorozenec – 3:1, dospělý člověk – 30:2.

500 - Jakými postupy zjišťujeme zástavu dechu? Popiš je.

Odpověď: Pohledem – nezvedá se hrudník; pohmatem – na hrudník a břicho položíme ruce; poslechem – přiložením ucha k ústům raněného.

Chronická onemocnění

100 – Jaké druhy inhalátorů u sebe nosí astmatik?

Odpověď: Preventivní a záchranný.

200 – Co je to hypoglykémie?

Odpověď: Nedostatek cukru v krvi.

300 – Jak poskytneme první pomoc diabetikovi při hypoglykémii, který je při vědomí?

Odpověď: Okamžitě mu podáme něco sladkého, případně změříme hladinu cukru v krvi. Setrváme u nemocného, dokud se mu neudělá dobře.

400 – Jak poskytneme první pomoc při astmatickém záchvatu?

Odpověď: Zajistím, aby postižený použil záchranný inhalátor, posadíme ho tak, aby měl opřené horní končetiny a zajistíme přísun čerstvého vzduchu.

500 – Jak se projevuje velký epileptický záchvat a jak lze postiženému pomoci?

Odpověď: Pacient z plného vědomí upadá do bezvědomí, má křeče svalů končetin a dýchacích cest. Odstraníme předměty z jeho blízkosti, aby si neublížil a záchvat necháme proběhnout. Po skončení záchvatu uložíme raněného do zotavovací polohy a kontrolujeme jeho životní funkce.

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Bc. Pavlína Kroupová
Katedra:	Katedra antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	Mgr. Jana Majerová
Rok obhajoby:	2012

Název práce:	Vyučovací metody ve výuce první pomoci na 2. stupni základních škol
Název v angličtině:	Tuitional methods in education of first aid at lower secondary schools
Anotace práce:	Diplomová práce se zabývá metodikou výuky první pomoci. Cílem práce bylo za pomoci různých didaktických metod tuto problematiku rozpracovat. Práce je rozdělena do dvou částí. První pojednává o odborných didaktických znalostech důležitých pro každého pedagoga. V druhé části jsme vybrané didaktické metody aplikovali na konkrétní kapitoly první pomoci, které předkládáme k praktickému využití.
Klíčová slova:	Výuka, první pomoc, výuková metoda, aktivizační výuková metoda, žák.
Anotace v angličtině:	First aid training is the main concern of this thesis. It concentrates on developing the issues with usage of various teaching methods. The work is divided into two parts. The first one deals with scientific knowledge as an importance for every pedagogue. There are selected didactic methods applied to the specific chapters of first aid proposed for practical purpose.
Klíčová slova v angličtině:	Education, first aid, teaching method, activating teaching method, pupil.
Přílohy vázané v práci:	Příloha 1 Polohování a transport raněného Příloha 2 Pracovní list – Resuscitace

	Příloha 3 Riskuj!
Rozsah práce:	89 stran
Jazyk práce:	Český jazyk