



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav zdraví dětí a mládeže

Magdalena Pohlová

Úrazy dětí ve škole

Child injuries in school

Bakalářská práce

Praha, srpen 2014

Autor práce: Magdalena Pohlová

Studijní program: Veřejné zdravotnictví

Bakalářský studijní obor: Specializace ve zdravotnictví

Vedoucí práce: **MUDr. Eva Vaničková, CSc.**

Pracoviště vedoucího práce: **Ústav zdraví dětí a mládeže 3.LF**

Datum a rok obhajoby: 16.9.2014

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla použita ke studijním účelům.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do Studijního informačního systému – SIS 3.LF UK jsou totožné.

V Praze, dne 11. července 2014

Magdalena Pohlová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedení ZŠ T.G.Masaryka a ZŠ Václava Havla v Poděbradech za spolupráci při zpracování výzkumu. Dále bych ráda poděkovala paní MUDr. Evě Vaníčkové, CSc. za cenné rady a pomoc při zpracování této práce.

Obsah

Úvod	7
TEORETICKÁ ČÁST	8
1. Charakteristika staršího školního věku	9
2. Co je to úraz	12
2.1 Dělení úrazů podle věku dítěte	12
2.2 Co je školní úraz	14
2.3 Typy školních úrazů	14
3. Epidemiologie dětských úrazů	16
3.1 Česká republika	16
3.2 Situace ve světě	17
3.3 Školní úrazy v ČR	19
4. Následky úrazů	20
4.1 Následky školních úrazů	21
5. Prevence dětské úrazovosti	21
5.1 Primární prevence	21
5.2 Sekundární prevence	23
5.3 Terciární prevence	23
5.4 Intervence individuální, komunitní a populační	23
6. Resorty a organizace v oblasti prevence dětských úrazů	24
7. WHO a UNICEF - světový preventivní program	24
8. Centrum úrazové prevence (CÚP)	25
9. Národní koordinační centrum prevence úrazů, násilí a podpory bezpečnosti pro děti (NKCPU)	26
9.1 Aktivity NKCPU	26
10. Národní akční plán prevence dětských úrazů	26
10.1 Cíle Národního akčního plánu	27
11. Preventivní programy a metodiky ve školství	27
11.1 Program Mezinárodní bezpečné školy	27
11.2 Program Bezpečná škola v ČR	28
11.3 Metodika k prevenci dětských úrazů	29
11.3.1 Preventivní program pro první stupeň základní školy	29
11.3.2 Preventivní program pro druhý stupeň základní školy	30

11.3.3 Dětský den bez úrazů.....	30
PRAKTICKÁ ČÁST	32
12. Cíl práce	33
13. Pracovní hypotézy	33
14. Metodika	34
15. Charakteristika souboru	35
15.1 ZŠ T.G.Masaryka Poděbrady	35
15.2 ZŠ Václava Havla Poděbrady.....	36
16. Výsledky	36
16.1 Výsledky screeningu škol.....	50
16.1.1 ZŠ T.G.Masaryka Poděbrady	50
16.1.2 ZŠ Václava Havla Poděbrady.....	51
17. Diskuze	51
17.1 První pracovní hypotéza.....	51
17.2 Druhá pracovní hypotéza.....	52
17.3 Třetí pracovní hypotéza.....	54
17.4 Čtvrtá pracovní hypotéza	55
Závěr	56
Souhrn.....	58
Summary.....	60
Seznam použité literatury	62
Příloha.....	64

Úvod

Téma mé bakalářské práce Úrazy dětí ve škole jsem si vybrala na základě svého osobního zájmu o problematiku úrazovosti a výuku k prevenci úrazů na základních školách. Na sociálních sítích i v médiích velmi často slýcháme nebo čteme o stále nových případech úrazů, které se staly dětem školního věku - ať už doma, na hřišti, v dopravě, na půdě školy nebo v rámci školních aktivit.

Často tyto situace pramení z neznalosti nebezpečí rizikového chování a nedostatečného poučení v oblasti prevence. Domnívám se, že školní věk je nejvhodnější dobou k osvojení základních pravidel k předcházení úrazů, protože děti si formou hry velmi rychle osvojí pravidla bezpečnosti a bezpečného chování, což povede ke snížení rizik tvorby úrazů.

Škola je místem, kde děti tráví mnoho času. Kolektiv, školní pomůcky nebo nevhodně vybudované prostředí může pro žáky skýtat mnoho nebezpečí a rizik. Moderní doba má tendenci přenechávat veškerou odpovědnost na škole, jako jediný zdroj výchovy dětí ke zdraví, ovšem velkou roli v této oblasti hrají také rodiče dětí, kteří často podceňují nebo nezohledňují možná rizika a nedostatečně poučují děti o rizikových situacích a důležitosti prevence úrazů.

Domnívám se, že ve spolupráci škol, rodičů a celé společnosti lze vybudovat bezpečné prostředí pro správný vývoj dětí. Podpora ke zdravému životnímu stylu hraje významnou roli při budování fyzické kondice dětí, což velmi přispívá ke snížení dětské úrazovosti.

" K poučení dítěte o bezpečnosti nestačí pouze jeden člověk, ale je potřeba celá společnost, aby dodala dětem pocit bezpečí a možnost vzdělávání. S podporou všech složek resortů v oblasti státu a společnosti je možné pomoci dětem úspěšně prožít dětství bez úrazů." (18)

TEORETICKÁ ČÁST

1. Charakteristika staršího školního věku

Starší školní věk bývá vymezen roky 12 - 15/16 let. Jedná se o období, které je charakteristické určitými vývojovými, psychickými, somatickými, emočními a sociálními zvláštnostmi.

Jedná se o období dramatických změn, které vznikají hormonální nerovnováhou spojenou s nástupem puberty. Jedná se o třetí kritické vývojové období dítěte, které klade vysoké nároky na samotného pubescenta, ale také na jeho okolí. Projevy v dospívání se však individuálně liší v kvalitě a intenzitě. (12)

SOMATICKÉ ZMĚNY

Období puberty je v somatické oblasti provázeno druhou celkovou změnou postavy, zrychlením tělesného růstu (sekulární akcelerace) a nárůstem tělesné hmotnosti, zejména díky nárůstu svalové hmoty. Také kosti sílí a rozšiřují se. Dochází ke zhoršení nervosvalové koordinace vlivem tělesného vývoje a k pohybové dysbalanci, která se zejména u chlapců projevuje klátivými, nekoordinovanými pohyby.

Velmi zásadní je pohlavní dozrávání vyvolané hormonálními změnami. Rozvíjejí se druhotné pohlavní znaky a tělo postupně získává proporce dospělého člověka.

Charakteristické změny u dívek

- objevují se první sekundární pohlavní znaky a vlivem hormonální produkce dochází k růstu mléčných žláz a k první menstruaci
- na bocích, hýždích a stehnech se ukládá tuk, který tvoří zaoblenost ženské postavy
- rozšiřují se pánevní kosti

Charakteristické změny u chlapců

- objevuje se první ochlupení (hrudník, břicho, záda,...)
- rozšiřují se ramena a objem hrudníku
- dochází k hlasové mutaci (12,17)

KOGNITIVNÍ VÝVOJ

Jedinec již vnímá svoji pozici na úrovni dospělého člověka, posiluje logické myšlení a rozvíjí abstraktní myšlení. V tomto období pubescent rozvíjí zejména dlouhodobou paměť. Dochází k formálně-logickým operacím, jedinec dokáže vycházet z hypotéz a přemýšlet o budoucnosti. To přináší nový pohled na hodnocení aktuálních situací a výkonů. Pubescenti mají v tomto období dočasně zhoršenou pozornost, soustředění a snadnější unavitelnost. (12,17)

ŘEČ

Není neobvyklé, že si mládež vytváří specifickou řeč, které dospělý nemusí vždy plně rozumět. Řeč mládeže je jednou z charakteristik subkultury mladých. Pubescent se snaží odlišit svým stylem řeči - objevuje se cizí terminologie, zlepšuje a rozšiřuje se slovní zásoba a projevuje se zde i vliv skupiny na jedince.

EMOCE

Vzhledem k hormonální nerovnováze dochází k výrazné emoční dysbalanci - pubescent reaguje podrážděně, prožívá věci hlouběji, mění se mu často nálady a jeho emoce bývají většinou negativní - např. neklid, vzdor. Často se zde vyskytuje problém s přijetím "sebe sama." Sebehodnocení si pubescent tvoří sám, bez ohledu na názory ostatních, a bývá vůči sobě velmi kritický. Pubescent si začíná uvědomovat svůj fyzický vzhled a jakoukoliv odchylku od běžné normy obvykle špatně snáší. Dochází k nevyváženým reakcím a předvádění se. V důsledku abstraktního myšlení dochází také k únikům do snění a k nereálným fantaziím. (12,17)

SOCIALIZACE

V průběhu dospívání se mění názor na jiné lidi, dospívající odmítá podřízenou roli. Dochází ke zvýšené kritičnosti ve vztahu k autoritám, odměřeným postojům na názory dospělých a k tendencím osamostatnit se. Mění se také vztah ke škole, kdy může docházet k výkyvům prospěchu, ale také ke konfliktům s učiteli, které často nepovažují za autoritu. Dochází i k modifikaci vztahu k rodině, především k odpoutání a osamostatnění, stejně tak jako snaha se od rodičů odlišit.

Vrstevníci slouží v tomto období jako opora a jediná skupina, do které chtějí pubescenti patřit. "Skupinová identita nabízí přechodnou fázi v rozvoji osobní identity." (12) Vrstevníci ve skupině mají na jedince značný vliv a dochází k potřebě konformity - což zahrnuje jakýkoliv společný znak, ať už se jedná o záliby, styl řeči nebo oblékání.

Vazba na vrstevníky se zvyšuje, zatímco vazba s rodiči nyní pro dospívajícího není důležitá a snižuje se. Komunikace mezi rodiči a dítětem bývá problematická a často dochází k rozepřím či konfliktům. Důvodem na straně pubescenta je hormonální nerovnováha, což znamená, že je výbušný, nepředvídatelný a plný vzdoru. Rodiče pak často pro tento přechodný jev nemají pochopení a někdy se až příliš snaží uplatňovat svoji autoritu. (12)

POTŘEBY DÍTĚTE

Rodiče v tomto období do jisté míry zajišťují potřeby pubescenta, avšak s věkem narůstá schopnost podílu na naplňování svých potřeb i u samotného dítěte. Pokud se jedná o potřeby, které souvisí s rozvojem a potřebou vlastní identity, není samozřejmě rodič schopen tuto potřebu zajistit, ale může vytvořit vhodné podmínky a prostor pro jejich naplňování. Jedná se tedy zejména o potřeby biologické, potřebu bezpečí, osobního kontaktu, potřebu sociálních interakcí, potřebu podpory a prostoru pro vlastní iniciativu, akceptace a respektu, potřebu vlastního sebeurčení, seberozvoje a potřebu vlastní identity. (12)

RIZIKA V OBDOBÍ PUBESCENCE

Období pubescence s sebou přináší i některá rizika. Jedná se především o kouření a konzumaci alkoholu, užívání návykových látek, dále také závislost na počítačích, nesprávný životní styl, problémy s vlastní identitou, nepřijetí do kolektivu či šikana. Často se objevuje také záměrné sebepoškozování, sebevražedné chování, depresivní symptomatologie, poruchy příjmu potravy, úrazy, ale projevují se i první nemoci, např. vadné držení těla, zvýšený krevní tlak atd.

2. Co je to úraz

Definice slova úraz se v důsledku vývoje několikrát změnila a v dnešní době je koncipována jako jakékoliv neúmyslné či úmyslné poškození organismu, ke kterému došlo následkem akutní expozice termální, mechanické, elektrické či chemické energie a z nedostatku životně nezbytných energetických prvků či veličin, jako jsou kyslík nebo teplo.(5)

2.1 Dělení úrazů podle věku dítěte

Pro jednotlivá věková období je charakteristické spektrum určitých úrazů, z nichž lze odhadnout možná rizika. Obecně jsou chlapci náchylnější k častějším úrazům, než dívky, což není dáno pouze četností expozicí rizik, ale také odlišným chováním obou pohlaví.

Novorozenci - ve většině případů jsou úrazy v tomto věku způsobeny druhou osobou. Nejčastěji se jedná o pády z přebalovacích pultů, při přenášení, neopatrném zacházení s kočárkem apod. Hrozí také tonutí při nepozornosti dospělého v rámci koupání novorozence.

Kojenci - v tomto věku dítě začíná sedět, lézt a dělat první kroky. Z těchto důvodů jsou časté pády z výšek (např. z postýlek, jídelních stoliček apod.), vdechnutí cizího tělesa (hračky, stravy,..) či údery způsobené nejistou pohybovou aktivitou a následnými úchyty o jakékoliv předměty v domácnosti.

Batolata - z důvodu zvýšené tělesné aktivity hrozí pády z výšek (zejména na dětských hřištích a v domácnosti), opařeniny, tržné rány z důvodu úderu o ostrý předmět, odřeniny, vdechnutí cizího tělesa či otravy domácími chemikáliemi. (11)

Děti předškolního věku - jedná se zejména o úrazy v domácím prostředí, jako jsou opařeniny, popáleniny, otravy léky, chemikáliemi či domácími rostlinami, časté jsou také pády z výšek, tonutí či vdechnutí cizího tělesa.

Děti mladšího školního věku - klesá počet úrazů v domácím prostředí a v důsledku zahájení povinné školní docházky se zvyšuje počet úrazů ve škole. Časté jsou ale také úrazy způsobené venku, zejména na silnici, ulici, hřišti apod. Mezi hlavní druhy úrazů patří v tomto období odřeniny, pohmožděny či zlomeniny. Výjimkou bohužel nejsou ani úrazy elektrickým proudem.

Děti staršího školního věku - nejčastějším místem vzniku úrazu je v tomto období školní prostředí, zejména aktivity v rámci tělesné výchovy a organizovaného sportu, poté ale také domácí práce a konflikty s jinými dětmi.

Dospívající - Nejčastější jsou úrazy sportovní a polytraumata následkem dopravních úrazů (zejména motocyklové). Bohužel také v tomto věku dochází k úrazům vzniklých ze sebepoškozování, v nejhorších případech dochází až k sebevraždám. (11,15)

2.2 Co je školní úraz

Školním úrazem je úraz, který se stal žákům při výchově a vzdělávání na školách a při činnostech, které s nimi přímo souvisejí.

Výchovnou a vzdělávací činností je účast žáků při výchovných a vzdělávacích aktivitách školy, ve škole od vstupu žáků do prostor školy až do odchodu z nich, včetně doby přestávek, a každá činnost vyplývající z přímé souvislosti s tím. Školním úrazem je rovněž úraz, který se stal žákům při akcích konaných mimo školu, organizovaných školou a uskutečňovaných za dozoru pověřené odpovědné osoby. Jedná se zejména o úrazy žáků na vycházkách, výletech, zájezdech, exkurzích, při koupání, při plaveckém a lyžařském výcviku, sportovních a turistických kurzech, při účasti na soutěžích a přehlídkách. (8)

2.3 Typy školních úrazů

Ve školním prostředí lze najít mnoho faktorů, které mohou ovlivnit či dokonce zapříčinit vznik úrazu u dětí. Nejedná se pouze o případy vzniklé uvnitř instituce, ale také v jejím okolí. Příčina může být technologická (např. lahvičky s chemikáliemi na nezabezpečeném místě) či technická (nedodržení předepsaného postupu při rizikové aktivitě). Příčina ovšem může být i na straně dítěte - menší zorné pole, delší reakční čas nebo neodhadnutí či snížená schopnost zhodnocení možného rizika. V neposlední řadě je tu příčina na straně pedagogů, zejména při podcenění situace či nepředvídavosti rizik. Dále dělíme typy školních úrazů:

PODLE MÍSTA VZNIKU

Do této kategorie úrazů v rámci školy zařazujeme úrazy vzniklé na chodbách, v šatnách, jídelnách, tělocvičnách či učebnách. Častým místem vzniku úrazů je také okolí školy, jako např. hřiště či sportovní areál, silnice, ulice nebo schodiště.

PODLE MECHANISMU VZNIKU

V této kategorii se jedná zejména o pády (pohmožděniny, odřeniny, zlomeniny), rizikové chování (interakce se spolužáky, konflikty, špatné zhodnocení situace a neodhadnutí rizik), nevhodnou obuv (pády ze schodů, uklouznutí), nezabezpečené rizikové předměty (topná tělesa, nezabezpečená okna), pořezání (ostré předměty), tonutí (v rámci školních plaveckých výcviků) a úrazy elektrickým proudem.

PODLE ZÁVAŽNOSTI ÚRAZU

Úrazy dělíme na lehké, středně těžké a těžké. Do lehkých zařazujeme odřeniny, zhmožděniny, hematomy či drobné pády. Středně těžká zranění představují zlomeniny, lehké až středně těžké popáleniny, distorze kloubů či lehké otřesy mozku. Mezi závažná poranění řadíme především otravy, popáleniny, pády ze schodů, pády z okna, poranění hlavy, poranění smyslových orgánů či polytraumata.

PODLE NÁSLEDKŮ ÚRAZŮ

Následky po úrazech lze dělit na krátkodobé, střednědobé či dlouhodobé/trvalé. Mezi krátkodobé následky patří dočasná omezení pohyblivosti, absence ve škole, omezení motorických aktivit a činností s nimi spojených, bolest a psychická nepohoda. Střednědobé následky jsou spojeny především s pobytem v nemocnici, dočasnou imobilitou či komplikacemi v léčbě a prodloužení rekonvalescence. Dlouhodobé nebo trvalé následky vznikají po těžkých úrazech. Jedná se o ztráty končetin, nevratná poškození mozku, ochrnutí nebo ztráta smyslových funkcí.

3. Epidemiologie dětských úrazů

3.1 Česká republika

Úrazy dětí jsou považovány za největší problém dětského věku. Mezi ostatními příčinami nemocí mají právě úrazy specifické postavení, jelikož ohrožují osoby mladé a zdravé. V ČR zauímají úrazy dětí a mladistvých první místo.

Současný trend úrazovosti u dětí se vyznačuje poklesem počtu úmrtí na úrazy, který se v posledních deseti letech snížil téměř na polovinu. Zatímco v roce 2005 představovala úmrtnost v ČR 7 na 100 000 dětí, v roce 2010 to bylo pouze 4,3 na 100 000 dětí.

Přestože však úmrtnost na úrazy u dětí klesá, celkový počet úrazů, které vyžadují lékařské ošetření se nesnižuje. Pro úraz je u nás každoročně hospitalizováno přes 35 000 dětí a více než 550 000 dětí utrpí úraz, který vyžaduje lékařské ošetření, což v ČR představuje přibližně každé páté dítě.

Nejzávažnější kategorii úrazů představují úrazy dopravní, které se často vyznačují dlouhodobými či smrtelnými následky. Mortalita na dopravní úrazy však klesá. V roce 2002 zemřelo v důsledku dopravních nehod celkem 43 dětí, zatímco v roce 2012 se počet obětí snížil na 12 dětí. Poklesu bylo dosaženo zejména používáním bezpečnostních prvků a rovněž bezpečnější konstrukcí vozidel.

Rozdíl byl zaznamenán i z hlediska sezónního výskytu úrazů. V současnosti je první rizikové období v zimě, přibližně od ledna do března. Druhým rizikovým obdobím je podzim, zejména září - říjen, z důvodu zahájení školní docházky. V minulosti bylo nejkritičtější obdobím, z hlediska úrazovosti dětí, období letních prázdnin. (20)

"Celkově lze konstatovat, že úrazovost u dětí má klesající trend. Po roce 2000 byla nejvyšší ambulantní úrazovost v roce 2006, od té doby klesla o 28%, u hospitalizací pro úraz byl nejčetnější rok 2004, od té doby poklesla úrazovost o 10 %. Pouze u úrazové mortality nelze nalézt žádné viditelné maximum úmrtnosti po roce 2000, úrazová mortalita totiž klesá v novém tisíciletí s malými výkyvy neustále, a to o 40 % od roku 2000. V roce 2009 bylo na ambulantních chirurgických odděleních ošetřeno 525 803 úrazů osob do 20 let a ze stejných důvodů bylo hospitalizováno pro úraz 38 102 dětí a mladistvých. Většina těchto zranění byla způsobena náhodným spadnutím nebo upadnutím, mnohem menší, ale také významná část zranění, byla způsobena v dopravě." (19)

3.2 Situace ve světě

Dětské úrazy nejsou problémem pouze České republiky, ale bohužel i problémem globálním. V současnosti tvoří dětské úrazy nejméně polovinu dětské úmrtnosti ve vyspělých zemích. Tato úmrtí jsou mnohokrát častější než úmrtí v důsledku nemocí. V EU zemře každý týden sto dětí v důsledku nějakého úrazu. Úroveň preventivních opatření je ve světě rozdílná. V některých zemích je na relativně dobré úrovni, protože je zajišťována jako součást školství i politiky ochrany veřejného zdraví.

Dle statistik organizace UNICEF tvoří 21% dětských úrazů dopravní nehody. V roce 2004 zemřelo následkem dopravních nehod 262 000 dětí mezi 0 - 19 lety. To představuje téměř 2% všech úmrtí na celém světě. Míra úrazovosti se samozřejmě liší v různých oblastech a regionech.

Přibližně 175 000 dětí zemře na světě následkem utonutí. Ve světovém měřítku se jedná o 7 úmrtí na 100 000 obyvatel, přičemž nejvíce k těmto fatálním úrazům dochází v Africe a Jihovýchodní Asii. Nejrizikovějším věkem je 0 - 4 rok života dítěte.

Asi 96 000 dětí zemřelo v roce 2004 na následek popálenin vzniklých ohněm či elektrickým proudem. Jednalo se statisticky průměrně o 4 děti na 100 000 obyvatel. Děti navíc ohrožuje na životě kouř ze zplodin hoření, který také nemalou měrou přispívá k rizikovým faktorům ve vzniku dětských úmrtí. Kromě dětí okolo 1 - 5 roku života, které jsou ohroženy nevědomostí o možných rizicích, se často ve statistikách objevují popáleniny ve věku 15 - 19 let. Zde se jedná především o nebezpečné experimentování s ohněm, elektřinou či pyrotechnikou. Nejčastějším regionem s vysokým procentem popálenin byla Afrika a státy Jižní Asie.

V mnoha zemích je nejčastějším zdrojem úrazu dětí pád, a to o přibližném rozsahu 25 - 50%. Statistiky v tomto směru hovoří především o dětech ve věkovém rozmezí 5 - 9 let a 15 - 19 let. V roce 2004 zemřelo na následek pádu 47 000 dětí pod 20 let. Zatímco v Africe byla míra úrazovosti 41 dětí na 100 000 obyvatel, ve Střední a Jižní Americe byla až 2700 dětí na 100 000 obyvatel. Nejvyšší incidenci úrazovosti udávaly Spojené Arabské Emiráty, které měly úrazovost 1923 dětí na 100 000 obyvatel.

V roce 2004 zemřelo následkem akutní otravy 45 000 dětí pod 20 let věku. V globálním měřítku se tedy jedná v průměru o 2 děti postižené otravou na 100 000 obyvatel. Nejrizikovějším věkem jsou děti v rozmezí 0 - 5 let, ovšem riziko je vysoké až do 14 let věku. Data z roku 2006 z American Association of Poison Control Centers udávají, že asi 60% případů dětských otrav způsobilo předávkování farmaceutickými výrobky, z toho u 2,4% došlo k úmrtí. Ve Spojených státech Amerických došlo k otravám hlavně z oblasti kosmetických výrobků, prostředků do domácnosti a analgetik - až 425 dětí na 100 000 obyvatel. (16)

3.3 Školní úrazy v ČR

Data o dětské úrazovosti dlouhodobě sleduje Státní zdravotní ústav. Výsledky jeho studií potvrzují vysokou incidenci úrazovosti v oblasti školství, především u žáků 2. stupně ZŠ, neboť nejrizikovější skupinu z hlediska vzniku úrazu představují děti ve věku 13 - 14 let. V této věkové kategorii postihne úraz v průměru každou čtvrtou dívku a každého třetího chlapce.

"Studie, realizovaná v období 1995-2000, zahrnovala téměř 300 000 dětí a dospívajících ze čtyřiceti okresů ČR. Výsledky těchto šetření prokázaly 16 % incidenci úrazovosti u školních dětí. Úrazem vyžadujícím lékařské ošetření bylo postiženo přibližně každé šesté dítě." (20)

Další sběr dat byl realizován v roce 2009 - 2011 na 48 základních školách náležících do sítě Škol podporujících zdraví. Metodikou průzkumu bylo dotazníkové šetření. Dle výsledků utrpělo úraz ošetřený lékařem celkem 19% žáků, z celkového souboru 4330 dětí školního věku z různých regionů ČR. Školních úrazů bylo zaznamenáno 28,9%. Tyto výsledky prokazují mírně narůstající incidenci úrazovosti u školních dětí. Z hlediska druhu činnosti je nejvyšší počet úrazů způsoben při sportování. Ve školách tedy dochází nejčastějším úrazům při tělesné výchově - na tyto úrazy připadá více než třetina všech úrazů odehrávajících se ve školách. Na tomto zjištění se pravděpodobně podílí i nižší fyzická kondice dětí a narůstající hmotnost dětské populace. (20, 10)

4. Následky úrazů

Následky úrazů dělíme na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé či trvalé. Pokud se jedná o lehké úrazy, zpravidla se snadno hojí a nevznikají po nich žádné následky. V případě středně těžkých úrazů může dojít k dlouhodobějším následkům, ale ve většině případů dochází k úplnému uzdravení a navrácení do plnohodnotného života. V případě těžkých poranění či polytraumat dochází často k trvalým změnám, které představují mnoho nepříjemných následků pro dítě i pro jeho okolí. V nejhorších případech mohou vést až ke smrti dítěte.

Nutné je ovšem také zmínit psychosociální dopady, které mohou nastat jako důsledek středně těžkých až vážných úrazů. Jedná se zejména o narušení psychického vývoje, expozici extrémnímu stresu, narušení rodinných vztahů, narušení sociálního zařazení vlivem viditelných fyzických či psychických změn, dlouhodobý pobyt v nemocnici a s tím spojený dyskomfort a odloučení od rodiny, příp. koníčků a zálib.

"Těžký úraz dítěte zasáhne samozřejmě i jeho nejbližší, jak psychicky, tak i ekonomicky a sociálně. Minimálně jeden rodič se musí o dítě starat, v případě trvalých následků i po celý život. Jsou potřeba speciální pomůcky, úpravy bytu, speciální péče, další účastníci rodiny se musejí přizpůsobit změněné situaci." (7)

Nezanedbatelná je i finanční stránka při řešení trvalých následků, neboť péče o osoby s trvalými následky bývá velmi nákladná. Často se jedná o částky přesahující milion korun. Jedná se především o nákladné operace, hospitalizaci a léčbu, rekonvalescenci či celoživotní péči o zdravotně znevýhodněného. (7,15)

4.1 Následky školních úrazů

Vzhledem k povaze školních úrazů nejsou trvalé či dlouhodobé následky pravidlem a stávají se spíše výjimečně. Druhy následků podle závažnosti jsou již uvedeny v kapitole 2.3.

Krátkodobé následky neovlivní zásadním způsobem schopnost studia, jelikož se jedná o dočasnou absenci ve škole či na hodinách tělesné výchovy, která není zásadní a žák se po úplném uzdravení zvládne bez problému adaptovat a chybějící látku si doplnit. Vzhledem ke střednědobým následkům mohou nastat komplikace, pokud je doba absence žáka delší než 1 měsíc, zvláště pokud se jedná o hospitalizaci či operaci dítěte, která vyžaduje delší dobu rekonvalescence. Jedná se zde především o velké množství učiva, které žák v době absence vynechá, ale také o odloučení se školním prostředím a spolužáky, což může nepříznivě ovlivnit psychickou rovnováhu dítěte. Pokud dojde k vážnému úrazu a dítě má dlouhodobé či trvalé následky, je často nutné přistoupit k možnosti speciálního vzdělávání a není neobvyklé, že musí být dítě přemístěno do jiného zařízení, které je pro jeho potřeby uzpůsobeno.

5. Prevence dětské úrazovosti

Základní druhy prevence dělíme na primární, sekundární a terciární. Intervenci lze realizovat na úrovni individuální, komunitní a populační.

5.1 Primární prevence

Primární prevence je souhrn opatření, která jsou zaměřena na zabránění vzniku události a úrazu. Je soustředěna na populaci jako celek nebo na určité cílové skupiny. Cílovou skupinu tvoří jedinci, jejichž poškození zdraví chceme předejít. (9)

Primární prevence by měla vycházet z podrobného rozboru příčin úrazů, rizikových činností a prostředí. Metodika komplexní intervence vykazuje nejlepší výsledky.

Při stanovení konkrétních opatření péče o bezpečnost a ochranu zdraví žáků vychází škola z vyhledávání, posuzování a zhodnocení rizik spojených s činnostmi a prostředím v celém režimu žáka ve škole v rámci výchovného a vzdělávacího působení. Bere v úvahu možné ohrožení žáků při výuce jednotlivých předmětů, při přesunech žáků v rámci školního vyučování a při účasti školy na různých akcích pořádaných ve škole i mimo školu. Přihlíží k věku žáků, jejich schopnostem, fyzické a duševní vyspělosti, zdravotnímu stavu a ukázněnosti žáků.

Škola v rámci výchovného působení seznamuje žáky s veškerým povinným rozsahem učiva, týkajícího se ochrany zdraví a bezpečí žáků, s riziky a ohrožením při dopravním provozu na komunikacích, při jejich mimoškolních aktivitách a v době školních prázdnin. (8)

V rámci primární prevence zařazujeme i opatření legislativní, technologické, technické, edukační a organizační.

Legislativní opatření jsou jednou z nejvýznamnějších a základních metod v úrazové prevenci. Tato opatření zahrnují zákonná opatření mající charakter nejen primární, ale také sekundární prevence. V rámci dopravní výchovy a bezpečnosti se jedná např. o dětské autosedačky, cyklistické helmy apod.

Velmi důležitá je také prevence technologická. "Prostředí zásadním způsobem ovlivňuje úrazovost. Je důležité zajišťovat takové prostředí, v němž by působení rizikových faktorů bylo omezeno na minimum. Technologická opatření jsou nejjednodušší a nejefektivnější prevencí." Jedná se např. o stabilní nábytek, bezpečnostní mříže v oknech apod. (9) V rámci technických opatření jsou to např. zpomalovací pásy či zákazy vjezdů pro motorová vozidla aj.

V oblasti organizačních opatření se jedná zejména o bezpečné uspořádání domova, ale i prostředí, kde se děti často pohybují, jako je škola, hřiště atd. Edukační opatření se poté zabývají výchovou, předáváním informací a poučení o bezpečnosti nejen dětí, ale také rodičů a celé společnosti.

5.2 Sekundární prevence

Sekundární prevence používá stejné metody a formy jako primární prevence, pouze je specificky cílí na rizikovou skupinu.

5.3 Terciární prevence

Terciární prevence spočívá především v předcházení následkům nemoci či úrazu. Zahrnuje i poradenství a resocializaci, v případě zařazení osob s trvalým nebo dočasným poškozením zdraví do běžného života.

5.4 Intervence individuální, komunitní a populační

INDIVIDUÁLNÍ - působení na děti, rodiče a osoby zodpovědné za děti (péče odpovídající věku, bezpečné prostředí, znalost rizik, výuka dětí ve zvládnání rizikových situací a bezpečnostních zásad).

KOMUNITNÍ - budování bezpečného prostředí komunit, škol a domovů

POPULAČNÍ - legislativní opatření, organizační opatření, technologická a technická opatření, edukace školní, rodinná a mediální o prevenci a první pomoci. (1)

6. Resorty a organizace v oblasti prevence dětských úrazů

RESORT ZDRAVOTNICTVÍ

- WHO ČR
- Ministerstvo zdravotnictví
- Státní zdravotní ústav a zdravotní ústavy
- Krajské hygienické stanice
- Národní koordinační centrum prevence úrazů, násilí a podpory bezpečnosti pro děti ve FNM, jehož partnerem je i 3. LF UK
- Centra dětské traumatologie ČR (6)

OSTATNÍ RESORTY A ORGANIZACE

- další oborová ministerstva, která se prevencí úrazovosti zabývají

7. WHO a UNICEF - světový preventivní program

WHO a UNICEF vydali zprávu „World report on child injury prevention“, která dokumentuje rozsah, rizika a preventivní opatření proti úrazům dětí na celém světě. Zpráva obsahuje sedm konkrétních doporučení ke zlepšení prevence dětských úrazů:

- a) identifikace rizikových skupin obyvatel a faktorů, které mohou ohrozit zdraví
- b) schopnost reprodukovat přes kulturní hranice úspěšné preventivní intervence
- c) vybudovat co nejvíce toxikologických středisek s dobře vyškoleným personálem po celém světě
- d) státy by měly stanovit právní předpisy a normy týkající se výroby, skladování, distribuce a likvidace potenciálně toxických látek

- e) vyrábět bezpečnostní balení na léky, pesticidy, a další toxické látky používané v domácnostech
- f) dbát v průmyslovém odvětví na snižování přítomnosti toxinů v samotném výrobním procesu, aby bylo zajištěno, že vedlejší produkty a odpady nekontaminují prostředí
- g) vypracování léčebných protokolů, které mohou pomoci s posouzením konkrétních případů dětských úrazů (16)

8. Centrum úrazové prevence (CÚP)

Centrum úrazové prevence vzniklo v roce 1997 jako reakce na tehdejší situaci v úrazovosti v ČR, vzhledem k tomu, že tehdy měla naše republika 4x vyšší úrazovost v porovnání s ostatními státy. Jako podklad k projektům se uskutečnilo několik významných studií ke zmapování tehdejší situace.

"Během své existence se CÚP zapojilo do mnoha mezinárodních projektů, stalo se koordinujícím centrem pro program WHO Safe Community a certifikujícím centrem pro program WHO International Safe School." (13)

Od roku 2013 se toto centrum transformovalo do Národního koordinačního centra prevence úrazů, násilí a podpory bezpečnosti pro děti (NKCPU), které bylo zřízeno MZČR. (13)

9. Národní koordinační centrum prevence úrazů, násilí a podpory bezpečnosti pro děti (NKCPU)

Centrum bylo založeno v roce 2013 a jeho smyslem bylo zavést systematický přístup k prevenci úrazů, násilí a bezpečnosti dětí v ČR. Spojení problematiky úrazů neúmyslných a úmyslných následovalo mezinárodní trendy, které se snaží řešit úrazy a násilí společně, protože i rizikové a projektivní faktory jsou často stejné. (13)

9.1 Aktivity NKCPU

- publikační činnost - letáky, Bulletin aktuality v prevenci úrazů, brožury a studie, webové stránky centra, edukační činnosti, podpora a konzultace
- koordinace prevence dětské úrazovosti v ČR
- Certifikující centrum pro program International Safe School, spolupráce s MZČR, Program mezinárodní bezpečné školy (13)

10. Národní akční plán prevence dětských úrazů

V roce 2007 byl vytvořen Národní akční plán prevence úrazů na léta 2007 - 2017 s cílem vytvoření bezpečného prostředí v Evropě. Návrh plánu byl vypracován na základě příslušných rezortů a institucí a je v souladu s doporučením Evropské komise a WHO, činností "National Focal Points for Violence and Injury Prevention", řešením problematiky v rámci WHO programu "Child Environment and Health Action Plan for Europe" a dodržováním Úmluvy o právech dítěte.

Národní akční plán byl schválen usnesením vlády č. 926 ze dne 22.8.2007 jako preventivní program úrazů pro děti od 0-19 let. (20)

10.1 Cíle Národního akčního plánu

Mezi hlavní cíle patří snížení mortality, zastavení růstu a snížení četnosti závažných dětských úrazů s trvalými následky. Jako prostředky k dosažení těchto cílů jsou například:

- plnění Národního akčního plánu prevence dětských úrazů
- efektivní využívání financí
- podpora státní správou a samosprávou
- informovanost veřejnosti
- zavedení Národního registru dětských úrazů
- využití vzdělávacího systému včetně rámcových vzdělávacích programů
- spolupráce s pojišťovnami
- projekty podpory zdraví v rámci dotačního programu Národní program zdraví - projekty podpora zdraví
- nadnárodní spolupráce (14)

11. Preventivní programy a metodiky ve školství

V oblasti školství byly vypracovány metodiky a programy, které se zabývají edukací o možnostech prevence úrazů u dětí školního věku.

11.1 Program Mezinárodní bezpečné školy

Mezinárodní bezpečné školy je program, který se zabývá veškerými aktivitami v oblasti bezpečí ve školním prostředí. Jedná se především o činnosti, které vedou ke snížení úrazů a násilí ve školním prostředí a vychovávání dětí a mládeže k preventivnímu chování. Základní myšlenkou k jeho vytvoření je fakt, že musí dojít k edukaci celé společnosti, aby pak následně mohla starší generace předávat své zkušenosti a poznatky dětem a utvořit tak v nich smysl pro bezpečí. (18)

Tento program vznikl v roce 2001 jako program WHO, jejímž nositelem se v ČR stalo Centrum úrazové prevence při fakultní nemocnici v Motole v Praze. Jeho úkolem je koordinovat program, pomáhat při jeho šíření a spolupracovat s certifikovanými školami. Zabývá se aktivitami jako je například výchova k prevenci úrazu, bezpečné prostředí, hřiště a sportoviště, bezpečná rekreace a sport, prevence násilí a podpora zdraví. Základem přihlášení do certifikačního procesu je vytvoření vlastního projektu založeného na kritériích Mezinárodních bezpečných škol. Každá škola může vytvořit projekt, který bude co nejvíce odpovídat jejím potřebám v místě školy.

Princip fungování a vytváření Mezinárodních bezpečných škol je ve vytvoření sítě škol, které jsou schopné své výsledky sdílet s jinými školami a jsou ochotné přihlásit se do sítě ISS. (14)

11.2 Program Bezpečná škola v ČR

Členem mezinárodní sítě Bezpečných škol WHO se může stát jakákoliv škola, která naplňuje "indikátory" a o přijetí požádá centrum v Tusconu (USA), prostřednictvím Centra úrazové prevence při II. lékařské fakultě Univerzity Karlovy. (4)

Indikátory pro tento program jsou následující:

- a) realizační tým - pracovníci školy (v čele stojí ředitel a člen Rady školy), žáci a rodiče
- b) strategie - zpracována realizačním týmem ve spolupráci vedení školy, Rady školy a komunitní radou bezpečné komunity
- c) školní program - vychází ze zvolené strategie a směřuje k zajištění bezpečí pro žáky
- d) zaměření na ty složky prostředí, které jsou identifikovány jako rizikové
- e) dokumentace frekvence a příčiny úrazů

f) evaluace - sledování průběhu programu, jeho přípravy a realizace a vyhodnocování

g) spoluúčast - komunitní, národní a mezinárodní úroveň

Kritéria pro jednotlivé indikátory jsou rozděleny do sedmi oblastí, která navrhuje konkrétní opatření. Jsou to organizační zajištění, vytvoření bezpečného prostředí, implementace v kurikulu, zajištění mimoškolních aktivit, spolupráce s rodinou, spolupráce s podpůrnými organizacemi, řešení krizových situací.

Do mezinárodní sítě Bezpečných škol WHO jsou doposud z ČR přijaty např. ZŠ v Kroměříži, Holešově, Bystřici pod Hostýnem, Otrokovicích a další. (3)

11.3 Metodika k prevenci dětských úrazů

Tato publikace byla vydána v rámci projektu "Vzdělávání pedagogů v oblasti prevence úrazů dětí", za podpory Evropského sociálního fondu a hlavního města Prahy. Projekt se zabývá problematikou primární prevence úrazů dětí. Vznikl v roce 1997 jako reakce na velký počet zraněných dětí a úmrtí na následky úrazů v ČR. Cílem tohoto projektu je výrazně snížit počet a zmírnit úrazovost dětí, učit děti, jak se chránit před úrazy a vytvářet výukové a metodické materiály pro rodiče a pedagogy spolu s veřejností.(4)

11.3.1 Preventivní program pro první stupeň základní školy

Výukové materiály jsou připraveny a navrženy tak, aby se daly použít ve vyučovací hodině bez přípravy. Děti by se měly naučit rozeznat rizikové situace a pochopit, proč jsou nebezpečné; vědět, jaký úraz se může v rizikové situaci stát; naučit se bezpečnému chování a naučit se používat ochranné pomůcky. Součástí metodiky jsou i návrhy na práci s plakáty a pracovními listy. Ty jsou rozděleny podle ročníků. Pro mladší školáky od

1. do 5. třídy ZŠ se jedná například o pracovní listy s názvem "Jak zkrotit silnici", které se zabývají bezpečností v dopravě; "Co tě může zachránit", které se týkají osobních ochranných pomůcek; "Co udělám" zabývající se otázkou osobního bezpečí, a mnoho dalších. Pro žáky 3. až 5. třídy ZŠ jsou připraveny pracovní listy s názvy "Šermování", které se týkají opatrnosti při manipulaci s ostrými předměty; "Tondův příběh" o rizikovém chování doma i venku a další. (4)

11.3.2 Preventivní program pro druhý stupeň základní školy

Starší školáci by již měli mít z prvního stupně ZŠ odpovídající znalosti, jaké úrazy jim hrozí a jak se chovat, aby jim dokázali předejít. Proto se preventivní program pro druhý stupeň zaměřuje na utvrzení a rozšíření znalostí, především v oblasti osobního postoje a možnosti trvalých následků, které mohou mít vliv na celý jejich další život. Důležité je uvědomění si odpovědnosti za své zdraví a jeho hodnoty, nejenom u něj samotného, ale i u svých blízkých. Vhodná je v tomto věku i výuka formou diskuze. I zde jsou vypracovány pracovní listy - pro žáky 6. a 7. ročníku ZŠ jsou to např. "Rozhodnutí je na tobě!", které pojednávají o odpovědném a nezodpovědném chování a předcházení krizovým situacím; "Pravda, nebo lež" o pravdivých a lživých tvrzeních o úrazech, nebo například "Proč mě baví svět?", které se zabývají životními hodnotami ve smyslu, jak mohou být ovlivněny následky úrazu. (4)

11.3.3 Dětský den bez úrazů

V rámci metodiky lze také uspořádat tzv. Dětský den bez úrazů, který je založen na vytvoření několika stanovišť, které budou děti obcházet po jednotlivcích nebo po skupinkách a plnit úkoly, které se nějakým způsobem týkají prevence úrazů. Pro pořádání Dětského dne je nutné zajistit zabezpečený venkovní prostor (sportovní hřiště, park,...) a několik místností uvnitř školy. Cílem Dětského dne není být nejlepší nebo

nejrychlejší, ale projít všechna stanoviště a naučit se, jak se vyhnout úrazu a rozpoznat situaci, v které by se jim mohlo něco stát. Cílem pro pedagogy je ukázat dětem rizikové situace a možnosti ochrany před poškozením zdraví.

U každého stanoviště děti naleznou jeho popis, hlavní sdělení, která by si měli zapamatovat a pomůcky, které jim v řešení úkolu pomohou. Při realizaci je samozřejmě nutné vzít v úvahu věk a schopnosti dětí, stejně tak i přizpůsobení individuálním vlastnostem. Příkladem stanoviště je např. "Nebezpečné prostředí", které je založeno na rozpoznávání nebezpečných předmětů v okolí a jak s nimi zacházet, nebo "Telefonovat a pomoci", ve kterém se jedná především o učení dětí, jak rychle a správně zavolat první pomoc, včetně zapamatování důležitých telefonních čísel IZS. (4)

PRAKTICKÁ ČÁST

12. Cíl práce

Cílem bakalářské práce je přispět k popisu četnosti, forem, místa vzniku a závažnosti úrazů dětí staršího školního věku žijících v lázeňském městě Středočeského kraje.

Autorka bakalářské práce si je vědoma skutečnosti, že bude pracovat s malým rozsahem sledovaného souboru a závěry této práce tudíž nebudou mít obecnou platnost, nicméně naznačí trend v dětské úrazovosti mimo hlavní město Prahu, které bývá nejčastějším místem sběru dat při všech realizovaných studiích. V tom lze spatřit přednost této práce.

13. Pracovní hypotézy

Vzhledem k vlastním zkušenostem a všeobecném povědomí, utvářeném zejména prostřednictvím mediálních zpráv, a informacích zdravotních pojišťoven, lze formulovat pracovní hypotézy v tomto smyslu:

1) první pracovní hypotéza je formulována na základě empirických výsledků, a předpokládá, že ve sledovaném souboru tři čtvrtiny žáků 6. tříd ZŠ během své školní docházky ve škole utrpělo úraz lehké závažnosti; lze předpokládat, že celková úrazovost byla vyšší u chlapců než u dívek

2) druhá pracovní hypotéza vychází z dílčích výsledků různých studií a bakalářských prací, a tudíž lze předpokládat, že během prvních šesti let školní docházky dojde u jedné třetiny všech školáků k opakovanému úrazu

3) třetí pracovní hypotéza se zaměřuje na místo vzniku školního úrazu a autorka předpokládá, že nejčastějším místem vzniku školního úrazu je tělocvična; předpoklad se opírá o skutečnost, že pohybová zdatnost dnešních dětí je nižší a aktivita během hodiny je pro mechanismus vzniku úrazu rizikovější, než klasická školní práce v učebně

4) poslední pracovní hypotéza, více-méně v souladu s poznatky centra úrazové prevence, respektuje skutečnost, že školní úrazy patří svojí závažností k lehčím, a většinou nemají trvalé následky a nevyžadují ani hospitalizaci

14. Metodika

Pro účely praktické části autorka bakalářské práce sama vypracovala dotazník pro starší školáky s 27 otázkami, z nichž 22 mělo uzavřenou volbu odpovědi a 5 otevřenou volbu odpovědi. Vyplnění dotazníku dětmi bylo dobrovolné, zcela anonymní, realizované během vyučování v rámci občanské výchovy nebo výchovy pro život, po předem získaném souhlasu školy. Průzkum byl realizován v dubnu roku 2014 ve dvou základních školách v Poděbradech. Vyplnění dotazníku předcházela instruktáž pro děti, aby byly dodrženy standardní podmínky. Všechna získaná data byla statisticky zpracována a jsou prezentovány formou grafů v následujících kapitolách.

Součástí průzkumu byl i osobní screening možných rizik, které autorka sledovala ve školách v průběhu dotazníkových šetření a při volném pohybu na škole i v jeho okolí. Cílem byla identifikace možných rizikových faktorů, které mohou přispět nebo být příčinou vzniku úrazu u dětí.

15. Charakteristika souboru

Sledovaný soubor tvoří celkem 104 dětí staršího školního věku, z toho 51 dívek (49%) a 53 chlapců (51%). Děti jsou žáky 6. ročníků ZŠ v regionu Středočeského kraje, konkrétně se jedná o ZŠ T.G.Masaryka v Poděbradech, Školní 556, Poděbrady a ZŠ Václava Havla, Na Valech 45, Poděbrady. Výběr škol byl záměrný, jelikož obě školy jsou přibližně stejně velké a mají podobný počet žáků, včetně lokality, kde jsou umístěny.

Tabulka č.1 - Soubor žáků ve školách

	Dívky	Chlapci	Celkem
ZŠ T.G.Masaryka			
Školní 556 Poděbrady	29 (55%)	24 (45%)	53 (100%)
ZŠ Václava Havla			
Na Valech 45 Poděbrady	22 (43%)	29 (57%)	51 (100%)
Celkem	51 (49%)	53 (51%)	104 (100%)

15.1 ZŠ T.G.Masaryka Poděbrady

Škola se nachází nedaleko centra města a lázeňského parku v Poděbradech. Je vybavena dvěma vlastními tělocvičnami, jídelnou a celou řadou specializovaných učeben, jako je například počítačová učebna, učebna výtvarné výchovy, chemie s malou laboratoří a další. Ke škole patří i venkovní hřiště, které bylo nedávno zrekonstruováno a škola má dokonce bezbariérový přístup v podobě nově zřízeného výtahu. Od roku 2000 je jednou ze škol, která je zapojena do projektu Škola podporující zdraví.

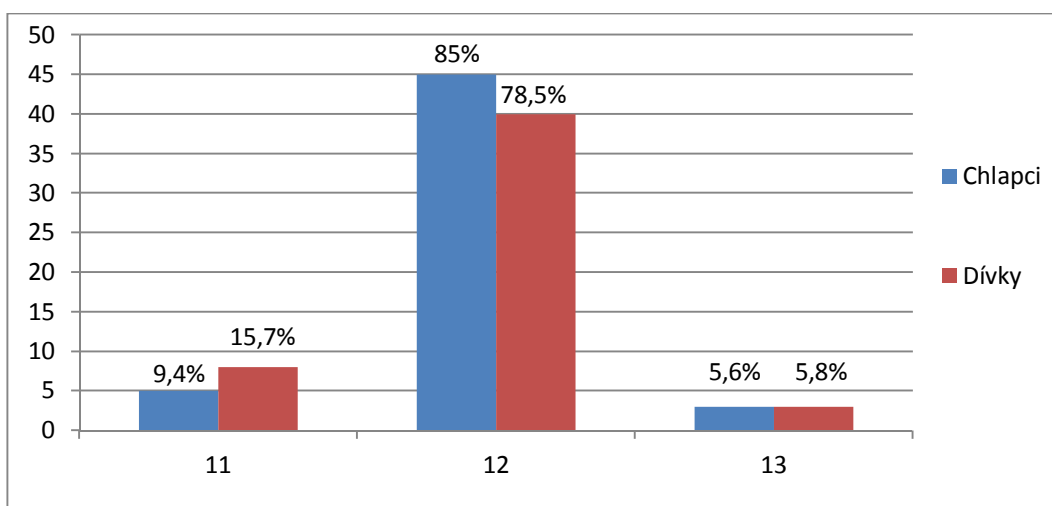
15.2 ZŠ Václava Havla Poděbrady

Rovněž škola Václava Havla se nachází blízko centra města. Obě školy jsou od sebe vzdáleny jen několik set metrů. Rovněž tato škola se pyšní vlastními tělocvičnami a velkým sportovním hřištěm. Škola se až do roku 2011 jmenovala stejně, jako název ulice ve které sídlí, tedy ZŠ Na Valech, avšak po úmrtí Václava Havla se škola přejmenovala a nese v názvu jeho jméno. Tímto krokem se také stala první školou, která nese název po tomto významném českém prezidentovi. Škola je v současné době v rekonstrukci, avšak její provoz není omezen.

16. Výsledky

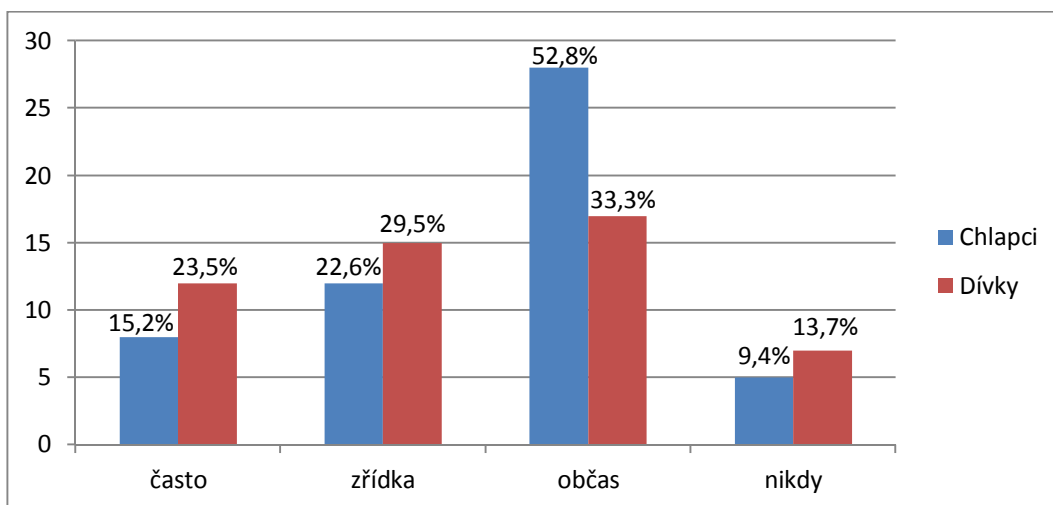
Na základě odpovědí žáků, které autorce poskytly děti 6. tříd v dotazníku, vzešly skutečnosti, které jsou uvedeny v následujících grafech.

Graf č. 1 - Věk respondentů



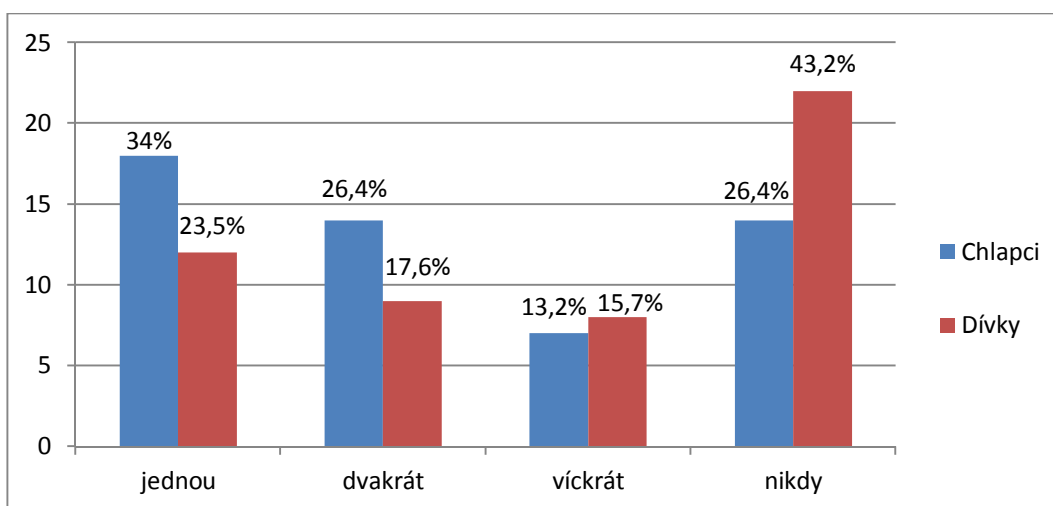
Věk respondentů byl v průměru 12 let - odpovědělo tak 85% chlapců a 78,5% dívek. Mladší o jeden rok bylo 9,4% chlapců a 15,7% dívek, zatímco třináctiletých dětí bylo přibližně stejné množství chlapců a dívek - 5,6 - 5,8%.

Graf č. 2 - Úraz v životní historii dětí



Z odpovědí žáků je patrné, že většina respondentů se ve svém životě již někdy zranila. Často se zranilo 15,2% chlapců a 23,5% dívek a zřídka 22,6% chlapců a 29,5% dívek. Občas se zraní 52,8% chlapců a 33,3% dívek. Z grafu vyplývá, že chlapci se zraní častěji než dívky o přibližně 4%. Nikdy se nezranilo 9,4% chlapců a 13,7% dívek.

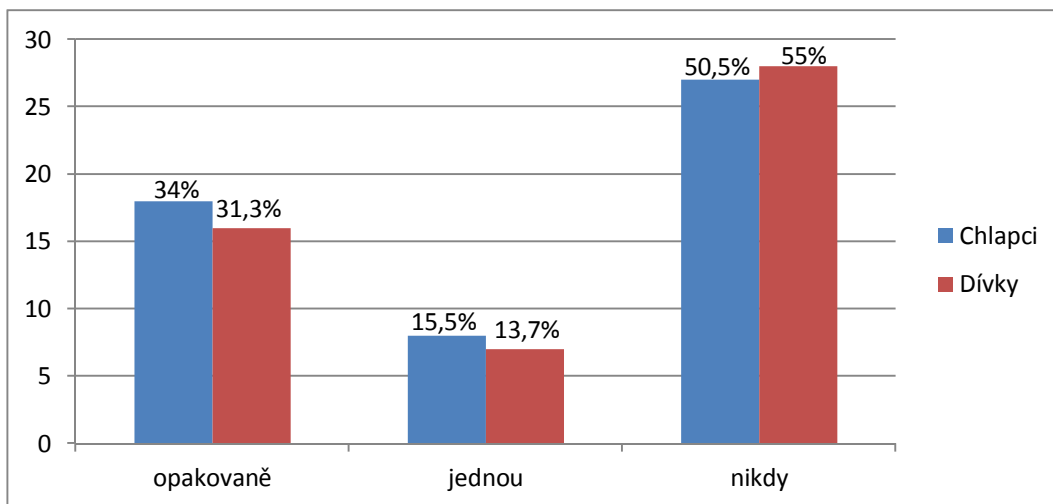
Graf č. 3 - Hospitalizace pro úraz dítěte



Pro úraz nikdy nebylo hospitalizovaných 43,2% dívek a 26,4% chlapců. Jednou bylo v nemocnici 34% chlapců a 23,5% dívek, dvakrát 26,4%

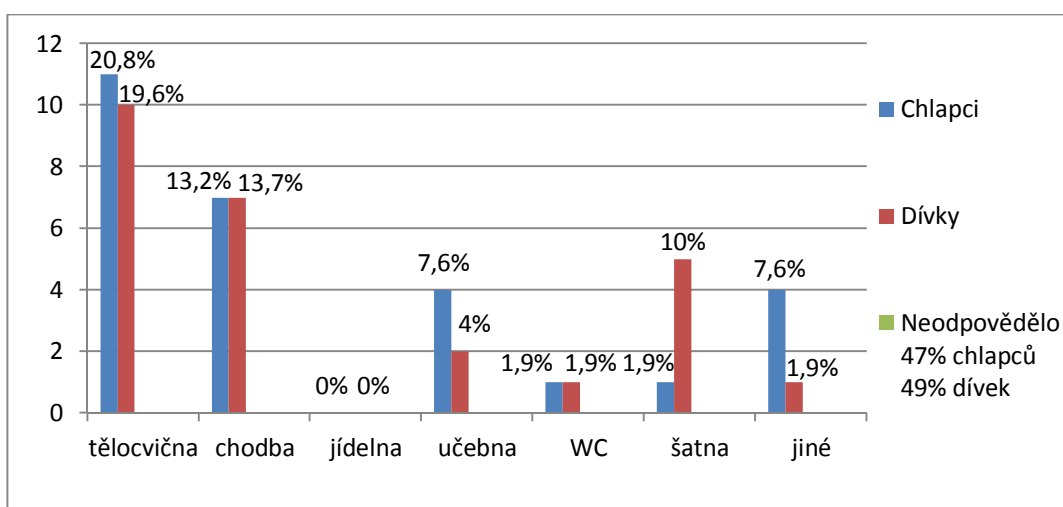
chlapců a 17,6% dívek. Opakovaně hospitalizováno bylo 13,2% chlapců a 15,7% dívek.

Graf č. 4 - Školní úraz respondentů



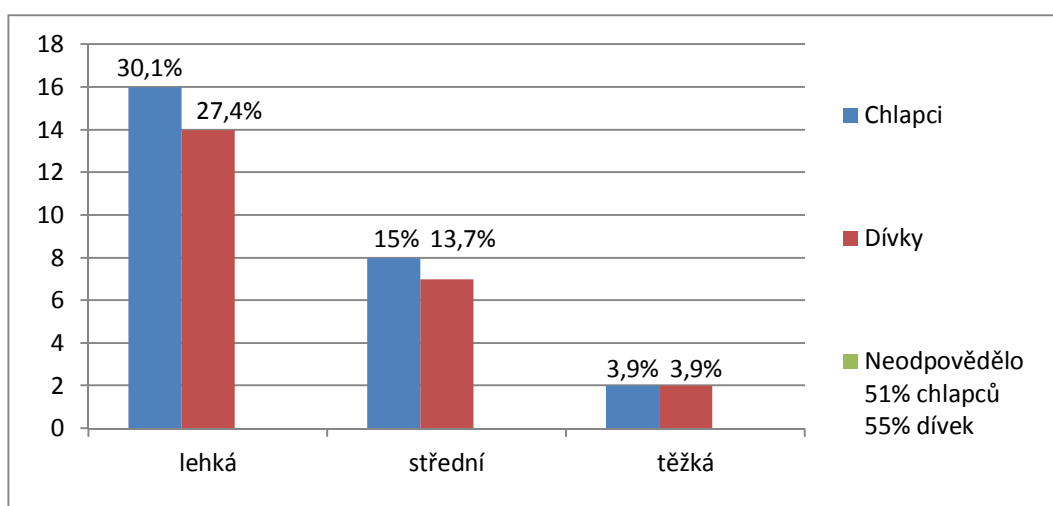
Pokud se jedná o školní úrazovost dětí, z odpovědí dotazníkového vyšetření vyplynulo, že přibližně více než polovina respondentů si ve škole nikdy úraz nezpůsobila. Pouze jednou si úraz způsobil 15,5% chlapců a 13,7% dívek. Opakovaný úraz si způsobil 34% chlapců a 31,3% dívek. Z grafu také plyne, že školní úraz si častěji způsobili chlapci.

Graf č. 5 - Místo vzniku školního úrazu



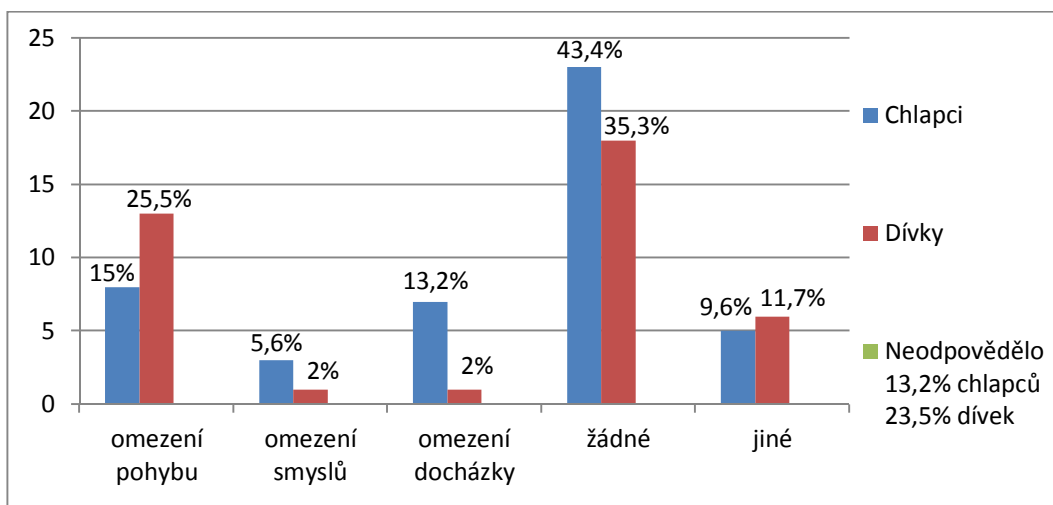
Pokud došlo k úrazu ve školním prostředí, bylo to nejčastěji v tělocvičně v rámci tělesných aktivit. V tomto případě měli vyšší úrazovost chlapci - a to 20,8%, oproti dívkám, které měly 19,6%. Druhým nejrizikovějším místem pro vznik úrazu je chodba školy, kde se zraní přibližně stejně chlapců a dívek - okolo 13,5%. Velmi nízká úrazovost je poté v učebnách, WC a šatnách. V jídelně se potom nezranil žádný z respondentů. V případě, že žáci uvedli možnost jiné, jednalo se nejčastěji o výlety mimo budovu školy, prostředí před školou a družinách. Vzhledem k předchozí otázce na tento dotaz neodpovědělo 47% chlapců a 49% dívek.

Graf č. 6 - Závažnost školního úrazu



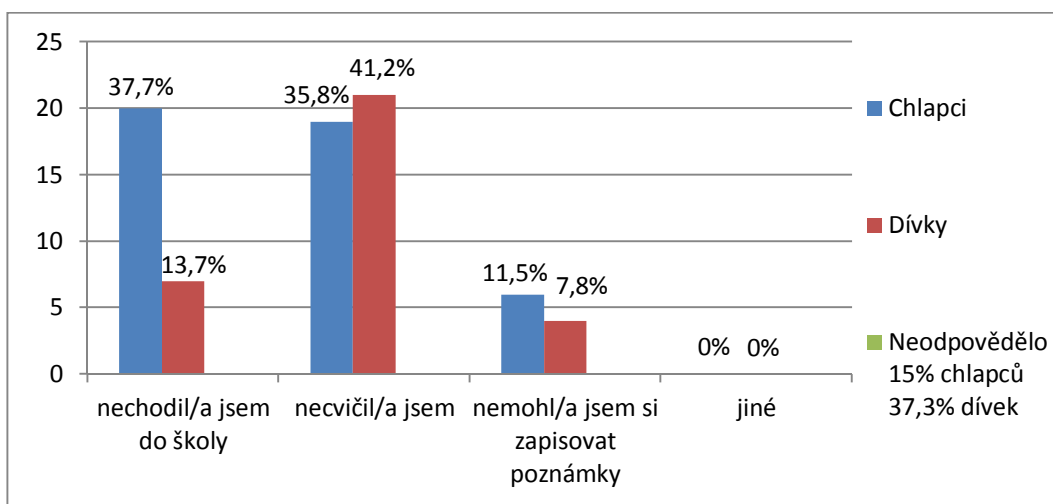
Výsledky tohoto grafu potvrzují, že úrazy, které se stávají ve škole, mají nejčastěji lehkou závažnost. Lehký úraz utrpělo 30,1% chlapců a 27,4% dotazovaných dívek. Středně těžký úraz utrpělo 15% chlapců a 13,7% dívek a těžký úraz utrpělo přibližně stejné množství respondentů - 3,9%. Vzhledem ke grafu číslo 4. na tuto otázku v dotazníkovém šetření neodpovědělo 51% chlapců a 55% dívek.

Graf č. 7 - Následky úrazů



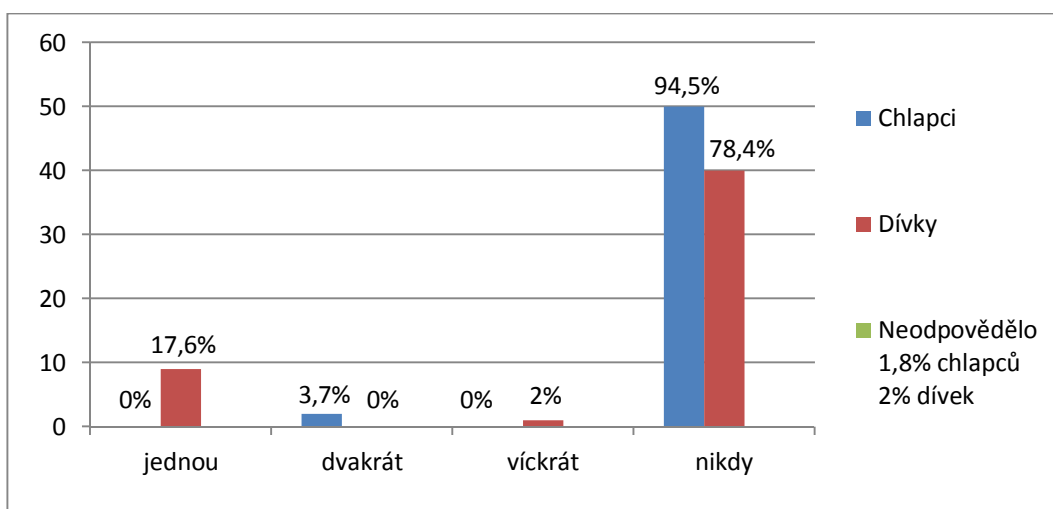
Většina respondentů neměla žádné následky po úrazu - dívky 35,3%, chlapci 43,4%. Pokud došlo k nějakým následkům, nebyly dlouhodobé a jednalo se především o omezení pohyblivosti, častěji u dívek - 25,5%. Méně často docházelo k omezení smyslů nebo docházky a s tím spojené zhoršení podmínek ke studiu. V případě uvedené možnosti "jiné", žáci uváděli omezení ve svých volnočasových aktivitách, jako je sport, hra na hudební nástroje a docházka v rámci zájmových kroužků. 13,2% chlapců a 23,5% dívek neodpovědělo na tuto otázku.

Graf č. 8 - Následky úrazů respondentů ve školním prostředí



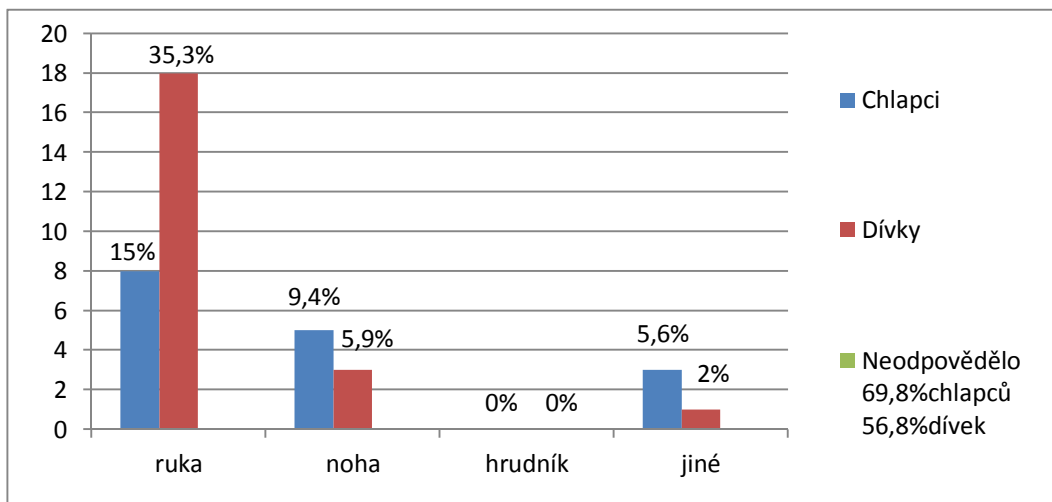
Mezi nejčastější dočasné omezení pro žáky byla absence ve škole - častěji u chlapců - 37,7%. Toto omezení je však výrazně menší četnosti u děvčat - 13,7%. V případě absencí na hodinách tělesné výchovy byla četnost u chlapců 35,8% a u děvčat 41,2%. Problém při zapisování poznámek je potom zaznamenán u 11,5% chlapců a 7,8% dívek. Možnosti "jiné" nevyužil nikdo z žáků. Neodpovědělo 15% chlapců a 37,3% dívek.

Graf č. 9 a - Četnost fraktur respondentů ve školním prostředí



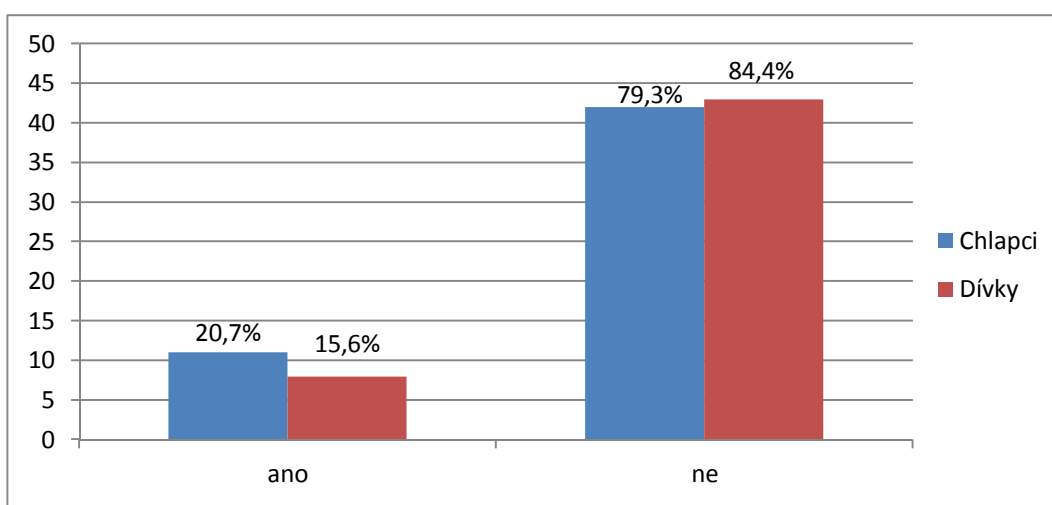
Většina dotazovaných žáků odpověděla negativně, tzn. 94,5% chlapců a 78,4 % dívek si nikdy nezpůsobilo zlomeninu ve školním prostředí. Pokud ano, jednalo se hlavně o jednorázovou záležitost u dívek - 17,6%. Pokud šlo o opakovaný úraz - dvakrát utrpělo zlomeninu 3,7% chlapců a víckrát 2% dívek. Na tuto otázku neodpovědělo 1,8% chlapců a 2% dívek.

Graf č. 9 b - Lokalizace fraktur respondentů mimo školní prostředí



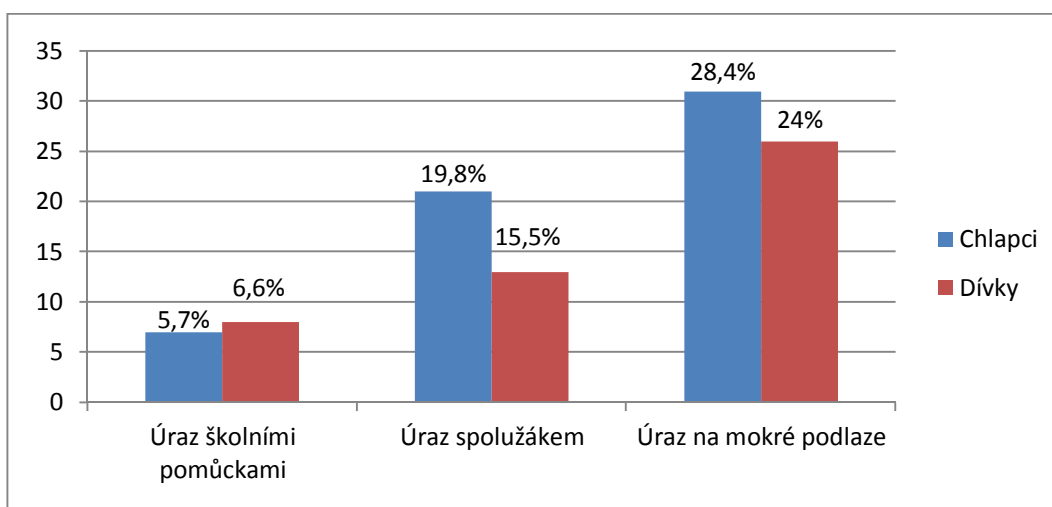
Mimo školní prostředí se lokalizace zlomenin u respondentů objevovala nejčastěji v oblasti horní končetiny, a to více u děvčat (35,3%) než u chlapců (15%). Zlomeniny dolních končetin jsou méně časté a vyskytly se v 9,4% u chlapců a v 5,9% u děvčat. Zlomeniny hrudníku se nevyskytly žádné. U možnosti "jiné" šlo především o zlomeniny v oblasti obličeje, častěji u chlapců. Na tuto otázku neodpovědělo 69,8% chlapců a 56,8% dívek.

Graf č. 10 - Úraz hlavy



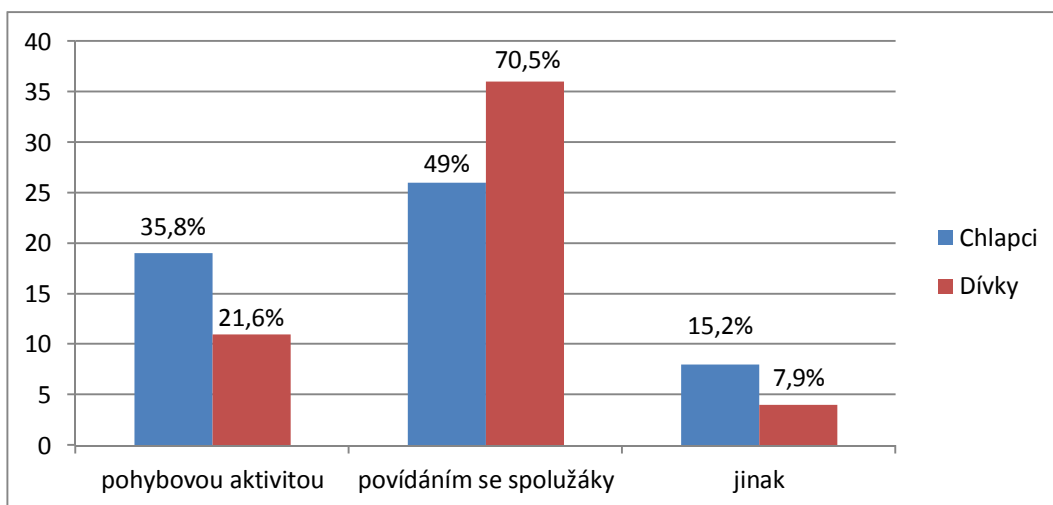
Z grafu jasně vyplývá, že úrazy hlavy se ve škole nestávají často - 79,3% chlapců a 84,4% dívek si ve škole nikdy úraz hlavy nezpůsobilo. Pokud k úrazu hlavy došlo, bylo to častěji u chlapců - 20,7%, u dívek o zhruba 5% méně.

Graf č. 11 - Mechanismus školních úrazů



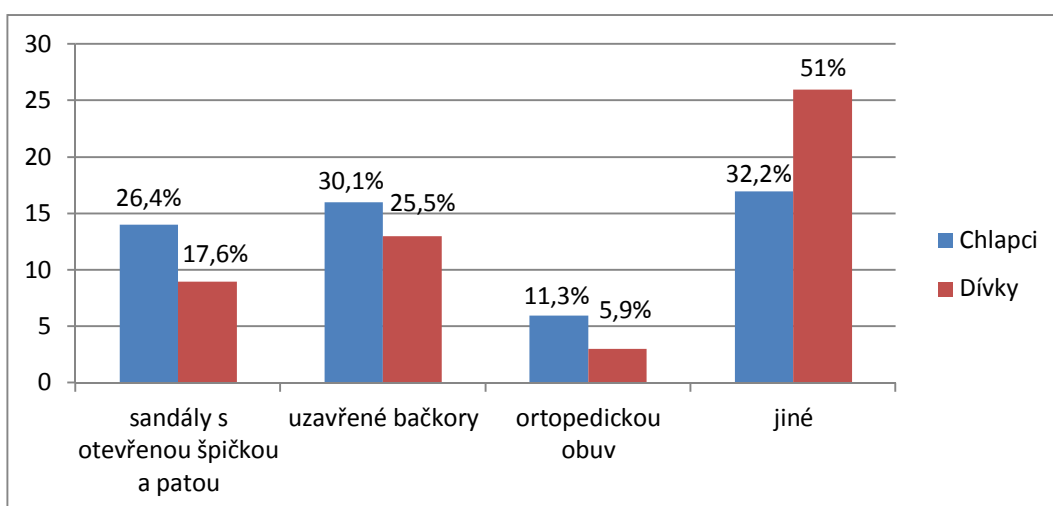
Z grafu č. 11 vyplývá, že nejčastějším mechanismem vzniku úrazu je mokrá podlaha - 28,4% chlapců a 24% dívek. Úraz způsobený spolužákem utrpělo 19,8% chlapců a 15,5% dívek. Úrazy školními pomůckami utrpělo 6,6% dívek a 5,7% chlapců.

Graf č. 12 - Aktivita respondentů o přestávkách



Většina žáků tráví přestávky povídáním se spolužáky, z toho více dívek - 70,5%, zatímco chlapců pouze 49%. Druhou nejčastější možností je pohybová aktivita, kde převládají chlapci - 35,8%. Děvčat tímto způsobem tráví přestávky pouze 21,6%. U možnosti "jinak" bylo nejčastější odpovědi svačení, návštěva počítačových učeben či knihoven. Tuto odpověď zvolilo 15,2% chlapců a 7,9% dívek.

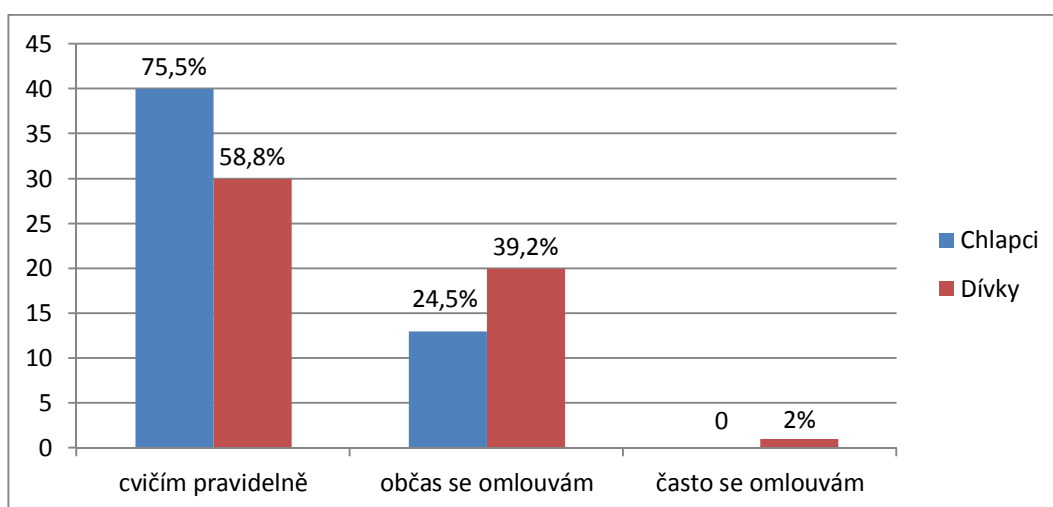
Graf č. 13 - Přezůvky respondentů ve škole



Jak vyplývá z grafu č.13, nejčastějším typem obuvi jsou tzv. "crocs", které děti zařazovaly do položky "jiné" - častěji u dívek - 51%, méně často

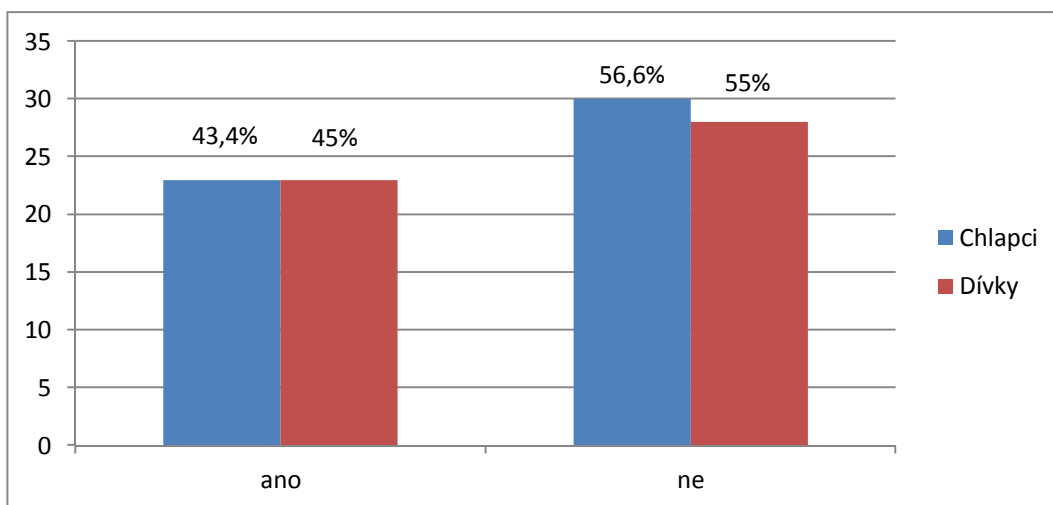
chlapci - 32,2%. Tato obuv nabízí možnost uzavřené či otevřené paty. Druhou nejčastější možností obuvi jsou uzavřené bačkory, které vlastní 30,1% chlapců a 25,5% dívek. Sandály s otevřenou špičkou a patou má 26,4% chlapců a 17,6% dívek. Ortopedickou obuv má pouze 11,3% chlapců a 5,9% dívek.

Graf č. 14 - Pravidelnost cvičení respondentů o hodinách TV



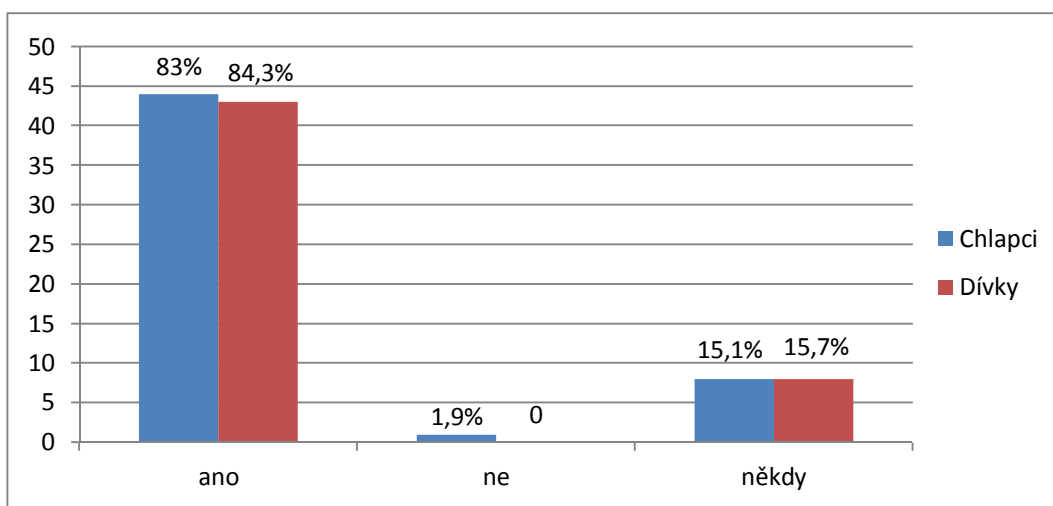
Většina respondentů cvičí pravidelně, konkrétně 75,5% chlapců a 58,8% dívek. Občas se omlouvá 39,2% děvčat a 24,5% chlapců. Často se omlouvá pouze 2% dívek.

Graf č. 15 - Dlouhodobá absence z hodin TV



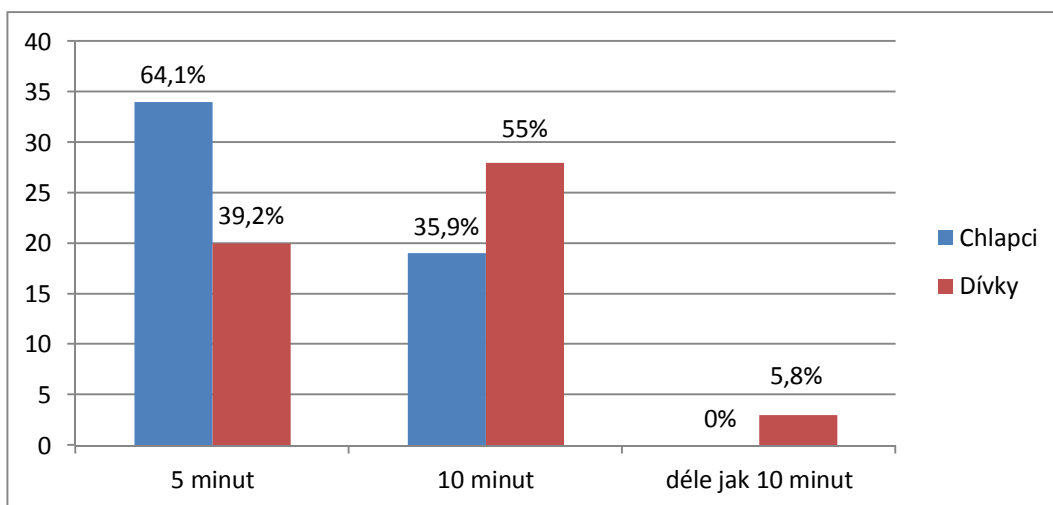
Kvůli úrazu bylo již dlouhodobě omluveno 43,4% chlapců a téměř stejné množství dívek - 45%. Nikdy nebylo omluveno dlouhodobě 56,6% chlapců a 55% dívek.

Graf č. 16 - Rozcvička v hodinách TV



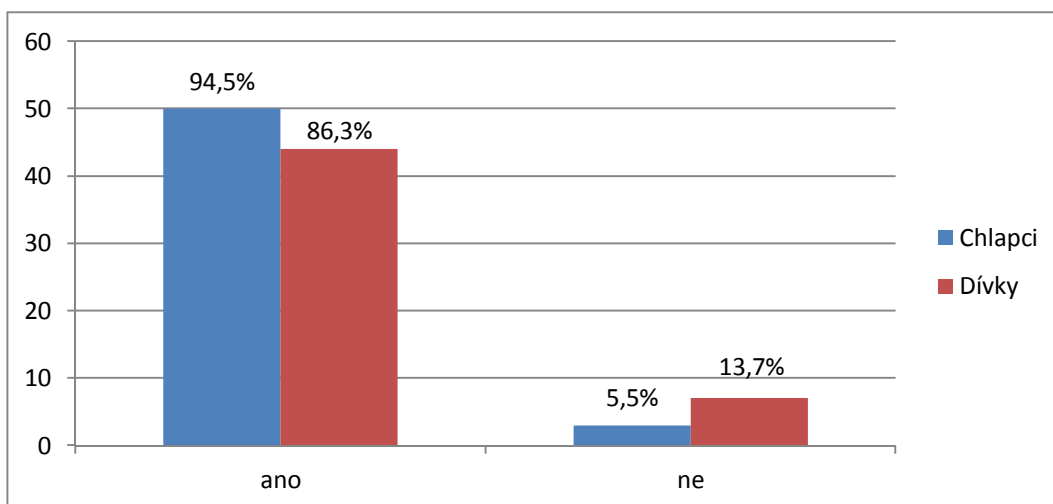
Ve většině případů pedagogové dbají na rozcvičku před zahájením sportovních aktivit, na čemž se shodlo 83% chlapců a 84,3% dívek. 1,9% chlapců se domnívá, že k řádné rozcvičce nedochází a přibližně 15,5% respondentů je přesvědčeno, že k řádné rozcvičce dochází pouze někdy.

Graf č. 17 - Délka rozcvičky



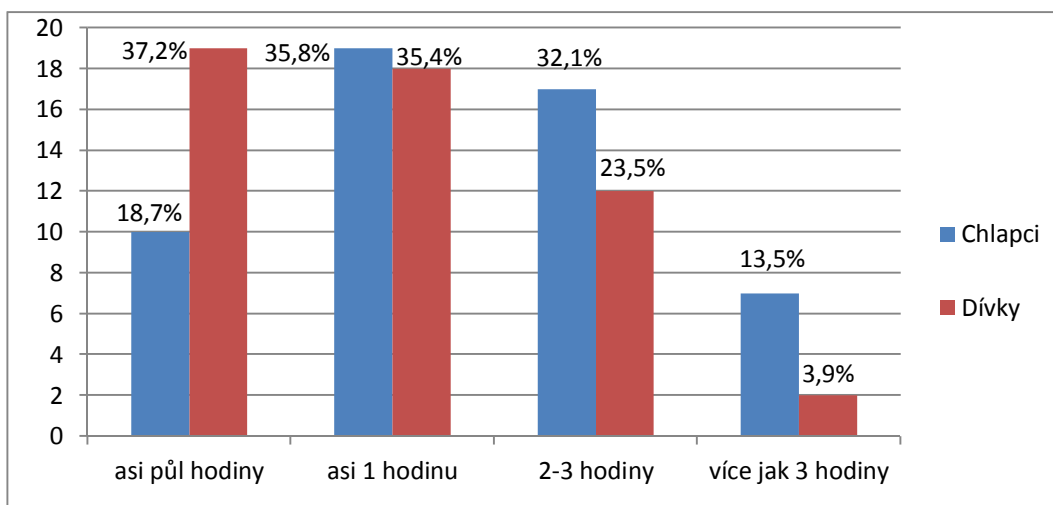
Většina žáků odhaduje dobu rozcvičky na 5 minut - konkrétně 64,1% chlapců a 39,2% dívek. Jako 10-ti minutovou hodnotí rozcvičku 55% dívek a 35,9% chlapců. 5,8% dívek se domnívá, že rozcvička trvá déle než 10 minut.

Graf č. 18 - Sportovní aktivity



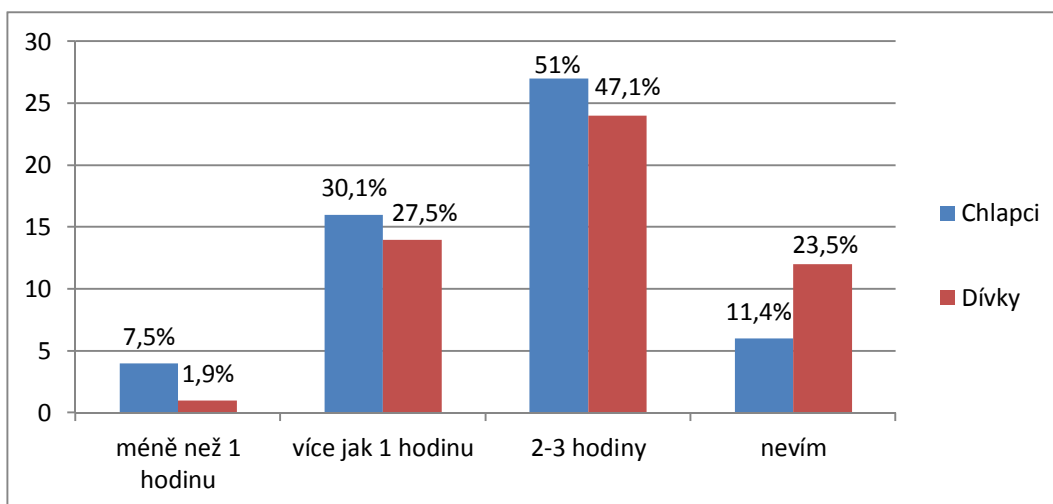
Častěji se sportovním aktivitám věnují chlapci - 94,5%, oproti dívkám, které se jim věnují pouze v 86,3%. Sportu se naopak nevěnuje 13,7% dívek a 5,5% chlapců.

Graf č. 19 - Čas trávený u počítače



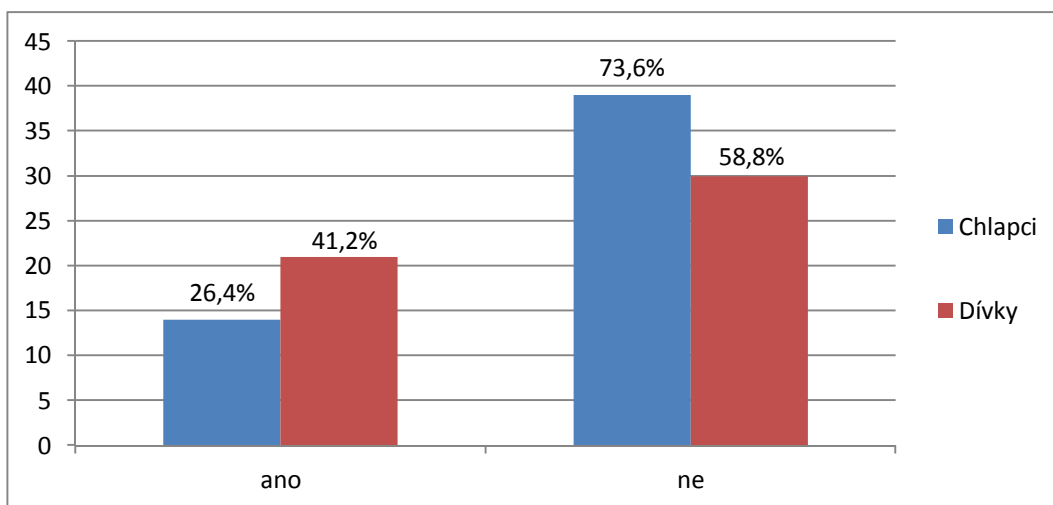
Žáci nejčastěji tráví u počítače přibližně 1 hodinu denně -dívky 35,4% a chlapci 35,8%. Půl hodiny pak tráví u počítače 37,2% dívek a 18,7% chlapců, 2 - 3 hodiny asi 32,1% chlapců a 23,5% dívek. Více jak 3 hodiny tráví u počítače 13,5% chlapců a 3,9% dívek.

Graf č. 20 - Pobyť venku



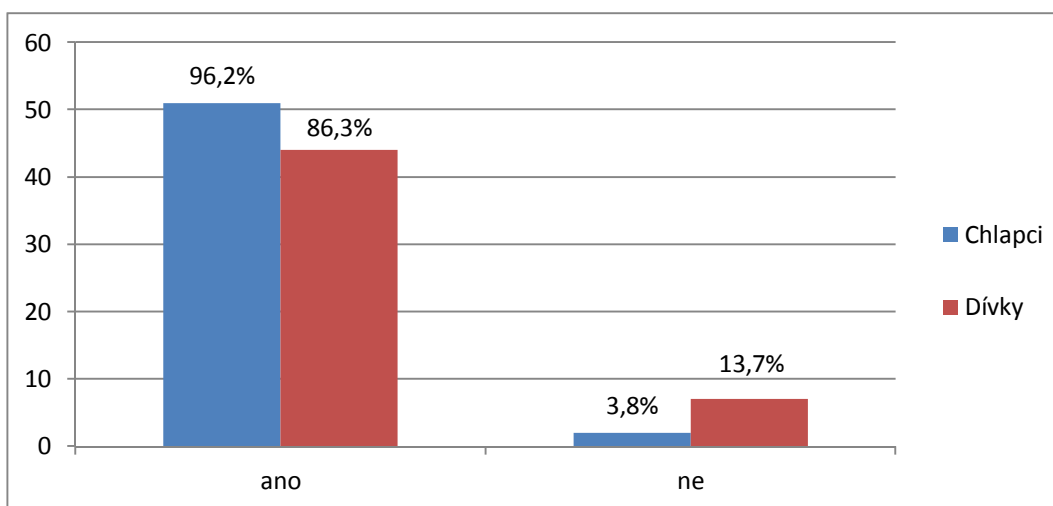
Většina dětí tráví venku přibližně 2-3 hodiny svého volného času - konkrétně chlapci 51% a dívky 47,1%. Více jak 1 hodinu potom 30,1% chlapců a 27,5% dívek. Méně než hodinu tráví venku 7,5% chlapců a 1,9% dívek. Svou odpovědí si nebylo jisto 23,5% dívek a 11,4% chlapců.

Graf č. 21 - Dopravní výuka



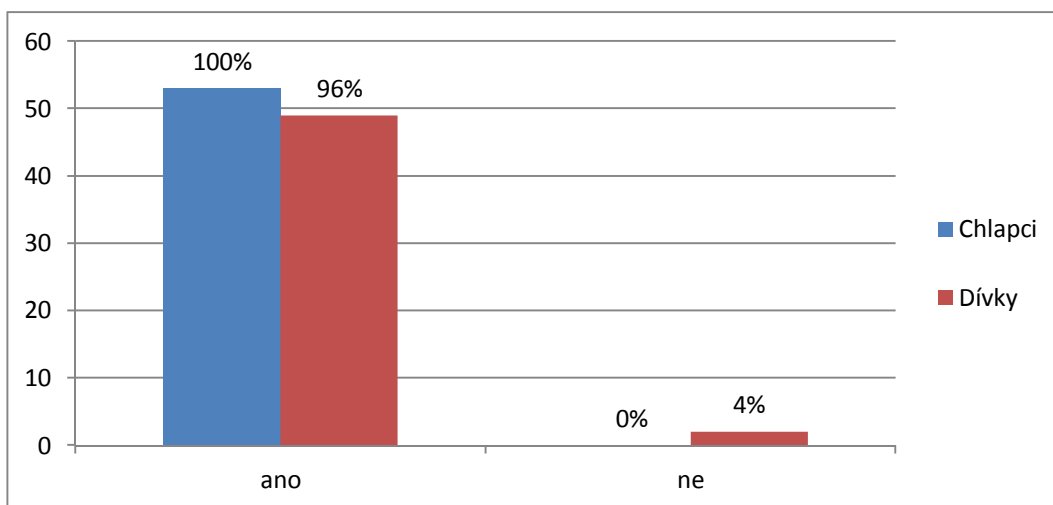
V rámci školní výuky 73,6% chlapců a 58,8% dívek neabsolvovali dopravní výuku. Naopak 26,4% chlapců a 41,2% dívek se domnívá, že dopravní výuku ve škole absolvovali.

Graf č. 22 - Poučení o bezpečnosti ve škole



Většina žáků byla poučena svými pedagogy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů. Shodlo se na tom 96,2% chlapců a 86,3% dívek. Opačný názor má 13,7% dívek a 3,8% chlapců.

Graf č. 23 - Poučení o bezpečnosti rodiči



Rodiče téměř ve všech případech poučili své děti o bezpečnosti a prevenci úrazů. Pouze u 4% děvčat tomu tak nebylo.

16.1 Výsledky screeningu škol

16.1.1 ZŠ T.G.Masaryka Poděbrady

Součástí praktické části bakalářské práce byl osobní screening rizik v průběhu provádění dotazníkových šetření. V základní škole T.G.Masaryka nebyly nalezeny žádné vážné nedostatky, které by ohrožovaly žáky nebo mohly být zdrojem rizika úrazu ve školním prostředí. Problematická by mohla být absence mříží v oknech, ovšem velká část školy prošla modernizací, při které byly vyměněna okna, která se dají otevírat pouze na výklopný větrací systém, který neumožňuje vyklánění z okna a následný pád. Na chodbách školy nejsou ostré předměty, které by mohly být zdrojem úrazu. Pokud je mokrá podlaha v prostorách školy, je vždy označena varovným kuželem upozorňujícím na riziko uklouznutí. Pomůcky pro výuku jsou uzamčeny v místnosti k tomu určené, a mají do nich přístup pouze pedagogové a personál školy. Pro případ rizikového chování o přestávkách jsou zavedeny pedagogické dozory. Škola je vybavena bezbariérovým výtahem, který je ale uzamčen a přístupný pouze osobám k tomu určeným.

16.1.2 ZŠ Václava Havla Poděbrady

Možnost screeningu na této škole byla stížena, protože v době dotazníkového šetření škola procházela rekonstrukcí pravého křídla budovy, proto zde zjištěná rizika mají spíše mimořádný charakter. V době modernizace bylo pravé křídlo školy uzavřeno žákům, jako prevence vzniku úrazu. Jelikož škola obnovuje fasádu, je kolem budovy vystavěno lešení, které může být zdrojem úrazu. Při běžném provozu jsou stejně jako na předchozí škole zavedeny pedagogické dozory. V oknech nejsou mříže, což ale může být nahrazeno v rámci již zmíněné rekonstrukci. Je zde možné riziko uklouznutí po mokré podlaze, jelikož autorka si při svém šetření nevšimla výstražných předmětů. Zábradlí u schodiště nebylo dostatečně pevné. Odborné učebny jsou uzamčeny a přístup k nim mají pouze pracovníci školy.

17. Diskuze

17.1 První pracovní hypotéza

V první pracovní hypotéze autorka předpokládá, že ve sledovaném souboru dvanáctiletých dětí během své školní docházky utrpělo úraz lehké závažnosti tři čtvrtiny žáků 6. tříd ZŠ. Tato hypotéza se nepotvrdila.

Výsledky šetření prokázaly, že přibližně jedna čtvrtina všech žáků utrpěla úraz lehké závažnosti - konkrétně 30,1% chlapců a 27,4% dívek. Je zde velmi patrný rozdíl v porovnání s úrazy těžkými, kterých bylo ve výsledcích uvedeno pouze 3,9% u respondentů obou pohlaví.

Autorka se domnívá, že tento fakt je pozitivním výsledkem pro dané školy, z něhož lze usuzovat, že prevence úrazovosti u školních dětí je na takové úrovni, že se daří vyvarovat vážným nebo středně těžkým úrazům. Tomuto faktu přispívají preventivní programy, jejichž jsou školy součástí, a které aplikují do běžné výuky.

Školy jsou vybaveny dostatečnými bezpečnostními opatřeními, které napomáhají k zabránění vzniku úrazů. Autorka se domnívá, že pokud

dochází k úrazům, příčinou je ve většině případů rizikové chování dětí a jejich neznalost při hodnocení nebezpečí úrazu.

Důležitým faktem ovšem je, že autorka zmonitorovala v rámci výzkumu pouze dvě třetiny školní docházky, ale žáky další roky ještě čekají. Lze předpokládat, že ke zvýšení prevalence školních úrazů i u zkoumaného souboru bohužel ještě dojde.

Výsledky studie potvrdily, že celková úrazovost je vyšší u chlapců (90,6%) než u dívek (86,3%). Naopak nikdy se nezranilo 9,4% chlapců a 13,7% dívek. Tato část hypotézy se tedy potvrdila.

Tyto výsledky lze přisuzovat behaviorálním odlišnostem, které pramení z odlišnosti povah chlapců a dívek a jejich rozdílným chápáním a chováním. Chlapci se nechají snadno nalákat do různých her či jiných aktivit, které nemusí být zcela bezpečné a často tak mohou vést k úrazům a nepříjemným následkům. Děvčata bývají opatrnější ve svém konání a raději zůstanou v pozadí, nebo se věnují jiným a často také bezpečnějším aktivitám. K tomu je také často vede strach z možných následků. Na mechanismus vzniku úrazu má ale také vliv fyzická kondice dětí, která je budována v rámci výuky tělesné výchovy nebo individuálně formou sportovních aktivit ve volném čase.

17.2 Druhá pracovní hypotéza

Druhá hypotéza autorky vycházela z předpokladu, že u jedné třetiny všech školáků dojde k opakovanému úrazu ve škole. Tato hypotéza se potvrdila.

Výsledky výzkumného šetření prováděného na základních školách ukazují, že 34% chlapců a 31,3% dívek se již za dobu své školní docházky opakovaně zranilo.

Příčina může vycházet z negativního přístupu žáků k osobní bezpečnosti a z nedostatečného předvídání rizik v daných situacích. Tyto schopnosti mohou děti získávat poučením z předchozích úrazů, ovšem v případě, že

zkušenost s úrazy nemají, nedokáží vždy vyhodnotit situaci jako rizikovou. Důležité jsou také fyziologické změny, které mohou k mechanismu vzniku úrazu přispět. Jedná se o menší zorné pole dětí či delší reakční čas.

Rodiče dětí také často podceňují možná rizika, nebo si vůbec neuvědomují význam a důležitost správně zvolených pomůcek a vybavení do školy. Výběr vhodného přezutí je pro mnoho rodičů záležitostí, které nepřikládají velký význam, ovšem dle výsledků výzkumu má vhodná obuv velký podíl na vzniku úrazu. Významný vliv má také edukace dětí o správném chování, rozvážnosti a opatrnosti při svém jednání a také možných následcích. Dle výsledků studie však rodiče téměř 100% žáků poučili v oblasti prevence úrazů.

Významný podíl na opakované úrazovosti může mít i současný styl života některých dětí. Děti po příchodu ze školy sedí několik hodin u počítače či televize a chybí jim pohyb venku, což se snadno projeví na zhoršené fyzické kondici. Tento fakt může být významným faktorem při mechanismu vzniku úrazu. Konkrétní výsledky ale ve studii tento fakt nepotvrdily a naopak je překvapivé, že většina dětí se pravidelnému pohybu venku věnuje a u počítače tráví max. 3 hodiny svého volného času denně.

Školní prostředí je rizikové, i přes veškerá opatření, která školy v rámci bezpečnosti podnikají. Jedná se především o volný pohyb ve škole během přestávek a o pohybové aktivity v rámci výuky. Proto byly na chodbách škol zřízeny pedagogické dozory, které by měly rizika vzniku úrazů v době přestávek výrazně eliminovat. Tělesná výchova je pro možnost opakovaného úrazu nejrizikovější, neboť se často používají tělovýchovné pomůcky, které při nevhodné manipulaci mohou způsobit úrazy. V tomto směru je důležitá edukace a poučení ze strany pedagogů.

17.3 Třetí pracovní hypotéza

Třetí pracovní hypotéza byla zaměřena na místo vzniku školního úrazu. Autorka předpokládala, že nejčastějším místem vzniku úrazu je tělocvična. Domněnka pramenila z faktu, že aktivita v hodinách tělesné výchovy bývá rizikovější, než práce v lavici při běžné hodině. Tato hypotéza se potvrdila.

Výsledky výzkumu potvrzují, že 20,8% chlapců a 19,6% dívek se zranilo v rámci aktivit při tělesné výchově. Zatímco v učebně se zranilo pouze 7,6% chlapců a 4% dívek.

Tělocvična a veškeré její vybavení, stejně tak jako výuka s ní spojená, představuje vyšší riziko úrazu než ostatní teoretické hodiny. Pedagogové by neměli opomíjet řádné rozcvičky a protažení před a po zahájení sportovních aktivit. Problematikou rozcviček se zabývala jedna z otázek v dotazníkovém šetření. Výsledkem je, že téměř 85% školáků je přesvědčeno, že v rámci vyučování probíhá řádná rozcvička. Délka jejího trvání je pak podle žáků nejčastěji 5 - 10 minut.

Velmi důležitý je zde výběr vhodné sportovní obuvi, která by měla být rozdělená dle typu pro venkovní a vnitřní užití. Tím lze předejít riziku vzniku pádů, uklouznutí, zakopnutí, distorzím či zlomeninám. V případě cvičení s tělocvičným nářadím je důležité především poučení o správném zacházení.

Velmi důležitou roli má i psychický stav dítěte. Pokud má strach z některých sportovních aktivit, obzvláště při cvičení v rámci gymnastiky či atletiky, nemělo by docházet k nátlaku ze strany pedagoga či kolektivu. Pokud k němu dojde, je zde velké riziko zranění v důsledku stresové situace a následným nepřiměřeným chováním dítěte.

17.4 Čtvrtá pracovní hypotéza

Poslední pracovní hypotéza se zabývala závažností úrazu ve školním prostředí. Autorka se domnívala, že úrazy, které se stávají na půdě školy, mají z větší části lehký charakter a proto nemívají trvalé následky a ani nevyžadují pobyt v nemocnici. Tato hypotéza se potvrdila. Vzhledem k lehkému charakteru úrazů - jako jsou především odřenin, pohmožděnin, drobné pády apod., docházelo pouze k dočasným omezením, které se projevovaly především absencí ve škole (50% dětí) a na hodinách tělesné výchovy (77% dětí), či dočasnou neschopností zapisování poznámek (19% žáků).

Tento fakt je dle názoru autorky výsledkem toho, že školní prostředí není natolik rizikovým prostředím, které by pro mechanismus vzniku úrazu bylo nějakým způsobem zásadní. Vzhledem k tomu, že školy se snaží vytvářet bezpečné prostředí pro své žáky a neustále modernizují či vylepšují bezpečnostní vybavení školy, rizika vzniku vážných úrazů se výrazně snižují. Úrazy tedy nejvíce pramení z rizikového chování dětí a jejich nevědomosti či neopatrnosti. Tyto úrazy však nejsou závažné a často se jedná pouze o odřenin či pohmožděnin, které nevyžadují lékařskou péči ani hospitalizaci.

V případě školních aktivit, kde hrozí zvýšené riziko úrazu, jsou na školách vedeny pokyny pro práci ve specializovaných učebnách, které probíhají pouze v přítomnosti pedagoga. Pokud to vyžaduje druh pracovní činnosti, žáci používají osobní ochranné pomůcky - např. při pokusech v rámci výuky chemie v laboratořích apod. Tím se rizika, která by v případě úrazu vyžadovala lékařské ošetření, výrazně snižují.

Ke středně těžkým až velmi závažným úrazům, jako jsou například úrazy hlavy, přibližně v 83% respondentů nikdy nedošlo. K dalším závažným úrazům může docházet pouze v případě hrubého porušení školního řádu či bezpečnostních pravidel, které mohou vyústit například v pády z oken či dopravní incidenty v prostorách před budovou školy. Tyto úrazy však bývají výjimečné a běžně se tedy nestávají.

Závěr

Cílem praktické části bakalářské práce bylo přispět k popisu četnosti, forem, místa vzniku a závažnosti školních úrazů u žáků staršího školního věku, a dále identifikovat rozdíly mezi chlapci a děvčaty.

Metodikou výzkumné části této práce bylo dotazníkové šetření mezi žáky 6. tříd dvou základních škol v Poděbradech, včetně osobního screeningu prostředí školy a jejího okolí a zhodnocení případných rizik ze strany autorky bakalářské práce. Výsledky studie ukazují, že přibližně 50% dotazovaných dětí se již za dobu své školní docházky zranilo ve škole. Dále se ukázalo, že nejrizikovějšími místy byly pro mechanismus vzniku úrazu prostory na tělesnou výchovu a chodby školy. Tyto úrazy byly zejména lehké závažnosti a nevyžadovaly lékařské ošetření či hospitalizaci. Následky těchto úrazů nebyly žádné nebo pouze dočasné.

Poměrně překvapivé byly výsledky v oblasti životního stylu dětí v dnešní zmodernizované době. Autorka předpokládala, že děti budou mít minimum pohybových aktivit a svůj volný čas budou trávit doma u počítače, televizoru či u jiných virtuálních aktivit. Tento předpoklad se nepotvrdil a naopak se ukázalo, že děti tráví hodně času venku a věnují se rozmanitým sportům. Tento výsledek je pozitivním zjištěním, který může pozitivně ovlivnit incidenci úrazů v budoucnosti. Děti věnující se pohybu mají lepší fyzickou kondici, než děti, které mají sedavý způsob života bez pobytu na čerstvém vzduchu.

Dalším významným faktorem, který může být příčinou úrazů v okolí školy je dopravní situace. Obě základní školy, kde byl prováděn průzkum, se nachází v oblasti centra města s rušnou sítí silničních komunikací. V rámci bezpečnosti, především v ranním provozu, jsou v oblasti škol rozmístěné hlídky strážníků městské policie, které dbají na bezpečné dopravení žáků do školy. Tento krok zajišťují školy ve spolupráci s vedením města

Poděbrad. Lze předpokládat, že i tento bezpečnostní prvek napomáhá k významnému snížení rizika úrazů dětí.

Výsledky dotazníkového šetření byly poskytnuty zapojeným základním školám, které tím získaly podklad k vytvoření dalších preventivních programů.

Preventivní programy by se měly dále rozšiřovat a zlepšovat, aby výsledky v dalších letech byly příznivější a lepší, než ty dosavadní. V rámci primární prevence lze doporučit intervenci v rámci rodiny a školy.

V oblasti rodiny jde zejména o edukaci dětí o možných rizicích souvisejících s chováním a aktivitami v rámci školy a školního prostředí, správný výběr přezůvek či podporu dětí ve sportovních aktivitách v rámci zlepšení fyzické kondice i duševního zdraví.

V oblasti školy jde především o zkvalitňování a modernizaci prostředí školy, aktivní vyhledávání rizikových faktorů a jejich odstraňování, nabídku zájmových a sportovních aktivit, zařazení edukačních materiálů do výuky a výuku první pomoci.

Souhrn

Téma Úrazy dětí ve škole jsou aktuálním a velmi frekventovaným tématem u nás i ve světě. Cílem této práce bylo identifikovat rozdíly mezi úrazovostí chlapců a děvčat v základních školách v jednom z regionů Středočeského kraje a přispět tak svými podklady k vytvoření dalších preventivních programů.

Bakalářská práce se skládá z teoretické části, která zahrnuje charakteristiku školního věku, popis úrazů včetně jejich možných následků, epidemiologii dětské úrazovosti u nás i ve světě, možnosti prevence a popis aktuálních českých i mezinárodních preventivních programů a center, která se touto problematikou zabývají. Praktická část bakalářské práce zahrnuje dotazníkovou studii, která byla realizována na dvou základních školách Středočeského kraje, včetně screeningu prostředí škol.

Sledovaným souborem bylo 104 žáků 6. tříd dvou základních škol v Poděbradech. Výsledky dotazníkového šetření prokázaly, že přibližně polovina žáků si za dobu šestileté školní docházky způsobila minimálně jeden úraz. Pozitivním faktem na tomto zjištění je to, že úrazy, které se ve školním prostředí stávají, mají převážně lehkou nebo středně těžkou závažnost a v důsledku toho nevznikají žádné nebo pouze dočasné následky. Vzhledem k porovnání obou pohlaví se ve výsledcích dotazníkové studie potvrdilo, že se častěji zraní chlapci než dívky. Nejrizikovějším místem ke vzniku školního úrazu je potom tělocvična a chodba školy. Sportovním aktivitám, které přispívají ke zlepšení fyzické kondice, se věnuje asi 90% dětí. V rámci školní výuky žáci absolvovali dopravní výuku a poučení o osobní bezpečnosti a bezpečnosti práce.

Screening školního prostředí neodhalil žádný zásadní nedostatek v oblasti bezpečnosti dětí. Školy dbají na řádné označení rizikových míst a podnikají potřebné kroky ke zlepšení bezpečnosti žáků na svých školách.

Závěr bakalářské práce obsahuje stručné shrnutí výsledků výzkumné části práce a návrh na další progresivní aktivity v rámci primární prevence.

Summary

The topic of children accidents at school is current and often discussed in our country and in the world. The aim of this study was to identify differences in injury rates between boys and girls at primary schools in one of the regions of the Central Bohemia Region and to create other prevention programs in contribution with this results.

The Bachelor thesis contains a theoretical part which includes the characteristics of school age, the description of injuries including their possible consequences, the epidemiology of children injury rate in our country and in the world, the possibilities of prevention and the description of current Czech and international prevention programs and centers which deal with this issue. The second part of the Bachelor thesis is a practical part which includes a questionnaire study implemented at two primary schools of the Central Bohemia Region including a screening of the school environment.

The monitored group consisted of 104 students of 6th grade at two elementary schools in Poděbrady. The results of the research showed that about half of the students caused themselves at least one injury for a period of six years of school attendance.

Positive aspect of this finding is that the accidents happened in the school environment have only light or medium severity and consequently there is none or only a temporary effect. Due to the comparison of the both sexes in the results of a questionnaire study confirmed that boys are more often injured than girls. The most hazardous place to creation of injury is a gym and a school hall. Sport activities contributing to the improvement of the physical condition does about 90% of children. In the context of school education pupils have attended traffic classes and instruction about personal and work safety.

Screening of school environment did not reveal any important deficiency in the security of children. The schools care about proper identification of risk areas and take the necessary measures to improve the safety of students at their schools.

The conclusion of the Bachelor thesis contains a brief summary of the results of research part and proposal of other progressive activities in primary prevention.

Seznam použité literatury

1. BENEŠOVÁ, Veronika. *Prevence dětských úrazů a otrav* [on-line]. [cit. 2014-08-09]. Dostupné z: www.ipvz.cz/download.aspx?item=1262&
2. BENEŠOVÁ, Veronika. *Šance dětem - Úrazy u dětí a jejich prevence* [on-line]. 31.8.2013 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z: <http://www.sancedetem.cz/cs/hledam-pomoc/rodina-v-problemove-situaci/zdravotni-problemy-ditete/urazy-u-deti-a-jejich-prevence.shtml>
3. BEZPEČNÁ ŠKOLA. *Indikátory a kritéria* [on-line]. [cit. 2014-04-21]. Dostupné z: <http://www.bezpecna-skola.cz/indikatory-a-kriteria>
4. CENTRUM PREVENCE. *Metodika k prevenci dětských úrazů* [on-line]. 2006 [cit. 2014-04-20]. Dostupné z: http://www.centrumprevence.cz/img/prevence_urazu.pdf, str. 3
5. ČELKO, Alexander Martin. *Dětské úrazy a popáleniny: nemocniční studie případů dětských pacientů hospitalizovaných s popáleninovým úrazem*. 1. vyd. Praha: Galén, 2002, 71 s. ISBN 80-726-2189-0, str. 8
6. . DĚTSKÉ ÚRAZY. *Přehled dosavadních aktivit v oblasti prevence dětských úrazů* [on-line]. [cit. 2014-08-09]. Dostupné z: <http://www.detske-urazy.cz/index.php?pg=home--prehled-dosavadnich-aktivit-v-oblasti-prevence-detskych-urazu>
7. DĚTSTVÍ BEZ ÚRAZŮ, O.P.S. *Následky úrazů* [on-line]. [cit. 2014-08-12]. Dostupné z: <http://detstvibezurazu.cz/urazy-deti/nasledky-urazu/>
8. DOUBRAVA, Lukáš. *Škola a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Učitelské noviny* [on-line]. 2004 [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: <http://www.ucitelskenoviny.cz/archiv/archiv242504/priloha.unskola.a.predpisy.o.bezpecnosti.a.ochrane.zdravi.pri.praci.pdf?PHPSESSID=38295fccb13e3a478a422125dbb43964> str. 26 - 38
9. EAMOS - výukový systém. *Prevence - stupně, metody intervence, strategie* [on-line]. [cit. 2014-08-08]. Dostupné z: http://eamos.pf.jcu.cz/amos/kpk/externi/kpk_7515/2.pdf
10. JANOUŠEK, Stanislav et.al. *Studie Semilongitudinální sledování somatického vývoje a úrazovosti školních dětí 2009-2011* [on-line]. [cit. 2014-08-11]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/studie-semilongitudinalni-sledovani-somatickeho-vyvoje-a>

11. JASTRABOVÁ, Olga. *Úrazy novorozenců, kojenců a batolat* [on-line]. 18.8.2010 [cit. 2014-08-10]. Dostupné z: <http://urazy.zdrave.cz/urazy-deti/>
12. MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ. *Vývojová psychologie pro sociální práci* [on-line]. Praha 2013 [cit. 2014-06-14]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/files/clanky/14788/psychologie.pdf>, str. 45 - 47
13. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. *Národní koordináční centrum prevence úrazů, násilí a podpory bezpečnosti pro děti (NKCPU) - Informace pro školy* [on-line]. [cit. 2014-08-01]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/predskolni-vzdelavani/narodni-koordinacni-centrum-prevence-urazu-nasili-a-podpory>
14. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR. *Národní akční plán prevence dětských úrazů* [on-line]. 18.6.2008 [cit. 2014-07-30]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/odbornik/dokumenty/narodni-akcni-plan-prevence-detskych-urazu_2049_1009_3.html
15. NÁRODNÍ REGISTR VÝZKUMŮ NA DĚTECH A MLÁDEŽI. *Úrazy dětí* [on-line]. [cit. 2014-07-28]. Dostupné z: <http://www.vyzkum-mladez.cz/zprava/1385376323.pdf> strana 6 - 13
16. PEDEN, Margie et.al. *World report on child injury prevention*. New York, NY: UNICEF [on-line]. 2008 [cit. 2014-08-11]. Dostupné z: http://www.unicef.org/eapro/World_report.pdf. ISBN 92-415-6357-5.
17. ŘEZÁČOVÁ, Monika. *Starší školní věk* [on-line]. 2009 [cit. 2014-08-09]. Dostupné z: http://www.szymb.cz/admin/upload/sekce_materialy/Star%C5%A1%C3%AD_%C5%A1koIn%C3%AD_v%C4%9Bk.pdf
18. SAFE SCHOOLS PROGRAMS AND SCHOOL VIOLENCE. *Communities Get Started for Safe Schools* [on-line]. [cit. 2014-04-23]. Dostupné z: <http://www.intlsafeschools.com/getstarted.html>
19. SRB, Tomáš. *Úrazovost dětí a mladistvých do roku 2009* [on-line]. 2011 [cit. 2014-08-11]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/urazovost-deti-mladistvych-roku-2009>
20. ZVADOVÁ, Zuzana; JANOUŠEK, Stanislav. *Prevence úrazů u dětí a dospívajících v ČR* [on-line]. 6.4.2014 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/prevence-urazu-u-deti-a-dospivajicich-cr>

Příloha

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA UK PRAHA, ÚSTAV ZDRAVÍ DĚTÍ A MLÁDEŽE

DOTAZNÍK PRO DĚTI ŠKOLNÍHO VĚKU

Dobrý den,

jsem studentkou 3. ročníku oboru Veřejné zdravotnictví na 3.lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze, a obracím se na vás s žádostí o dobrovolné vyplnění dotazníku k mé bakalářské práci. Otázky jsou zaměřeny na úrazy ve škole. Veškeré údaje, které v dotazníku poskytnete, budou zcela anonymní a budou prezentovány v mé bakalářské práci.

V dotazníku zaškrtněte odpověď, která je podle vás pravdivá, nebo vypište vlastní konkrétní odpověď.

Výsledky budou sloužit jako podklad k preventivnímu programu.

1. Jakého jsi pohlaví?
 - a) dívka
 - b) chlapec

2. Kolik je ti let?
 - a) 11
 - b) 12
 - c) 13

3. Způsobil/a sis někdy nějaký úraz?
 - a) často
 - b) zřídka
 - c) občas
 - d) nikdy

4. Byl/a jsi někdy kvůli úrazu v nemocnici?

- a) jednou
- b) dvakrát
- c) víckrát
- d) nikdy

5. Způsobil/a sis někdy úraz ve škole?

- a) opakovaně
- b) jednou
- c) nikdy

6. Pokud ano, ve kterém prostředí se to stalo?

- a) tělocvična
- b) chodba
- c) jídelna
- d) učebna
- e) WC
- f) šatna
- g) jinde – doplň kde

.....

7. Jaká byla vážnost úrazu?

- a) lehká
- b) střední
- c) těžká

8. Měl/a jsi nějaké následky? Případně jaké.

- a) omezení pohybu
- b) omezení smyslů – sluch, hmat, čich, zrak
- c) omezení docházky
- d) žádné
- e) jiné – doplň

.....

9. Jaké měl úraz následky ve škole?

- a) nechodil/a jsem do školy
- b) necvičil/a jsem
- c) nemohl/a jsem si zapisovat poznámky
- d) jiné – doplň které

.....

10. Způsobil/a sis někdy zlomeninu ve škole?

- a) jednou
- b) dvakrát
- c) víckrát
- d) nikdy

11. Pokud sis někdy způsobil/a zlomeninu, na které části těla?

- a) ruka
- b) noha
- c) hrudník
- d) jiné

12. Způsobil/a sis někdy úraz hlavy ve škole?

- a) ano
- b) ne

13. Způsobil/a sis někdy úraz školními pomůckami?

- a) ano
- b) ne

14. Způsobil ti nějaký úraz spolužák?

- a) ano
- b) ne

15. Uklouznul/a jsi někdy ve škole na mokré podlaze?

- a) ano
- b) ne

16. Jak trávíš přestávky?

- a) pohybovou aktivitou
 - b) povídáním se spolužáky
 - c) jinak – doplň
-

17. Jaké prezůvky nosíš ve škole?

- a) sandály s otevřenou špičkou a patou
 - b) uzavřené bačkory
 - c) ortopedickou obuv
 - d) jiné – doplň
-

18. Cvičíš o hodinu tělesné výchovy pravidelně, nebo se často omlouváš?

- a) cvičím pravidelně
- b) občas se omlouvám
- c) často se omlouvám

19. Byl/a jsi někdy kvůli úrazu omluven/a z tělesné výchovy na delší dobu?

- a) ano
- b) ne

20. Dbá tvůj učitel tělesné výchovy na řádné rozcvičení před zahájením sportovní aktivity?

- a) ano
- b) ne
- c) někdy

21. Jak dlouho takové rozcvičení asi trvá?

- a) 5 minut
- b) 10 minut
- c) déle jak 10 minut

22. Máš rád/a sport? Věnuješ se nějaké sportovní aktivitě?

- a) ano
- b) ne

23. Kolik času denně trávíš u počítače?

- a) asi půl hodiny
- b) asi 1 hodinu
- c) 2 – 3 hodiny
- d) více jak 3 hodiny

24. Kolik času denně trávíš venku?

- a) méně než 1 hodinu
- b) více jak 1 hodinu
- c) 2 – 3 hodiny
- d) nevím

25. Máte v rámci výuky dopravní výuku?

- a) ano
- b) ne

26. Poučili vás vaši učitelé o bezpečnosti práce a prevenci úrazů?

- a) ano
- b) ne

27. Poučili tě rodiče o prevenci úrazu? Dbají na tvou bezpečnost?

- a) ano
- b) ne

Děkuji za vyplnění a přeji mnoho úspěchů ve studiu.