

# **Problematika prevence dětských úrazů**

**Jaroslav Fišer DiS**

---

**Bakalářská práce  
2009**



**Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií**

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav ošetrovatelství

akademický rok: 2008/2009

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jaroslav FIŠER, DiS.**

Studijní program: **B 5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Téma práce: **Problematika prevence dětských úrazů**

Zásady pro vypracování:

**Teoretická část: popsat historii prevence dětských úrazů ve světě a v ČR.**

**Vysvětlit vznik a epidemiologii úrazů v závislosti na věku jedince, následky úrazů.**

**Popsat nejčastější typy úrazů pro dané věkové skupiny.**

**Analyzovat aktuální statistická data o dětských úrazech v ČR.**

**Zjistit možnosti podpory programů prevence dětských úrazů v rámci EU a ČR.**

**Zmapovat informační zdroje týkající se prevence dětských úrazů dostupné v ČR.**

**Vymezit kompetence a činnosti jednotlivých institucí v ČR, v souvislosti s problematikou dětských úrazů.**

**Praktická část: cílem praktické části bude zjistit pomocí dotazníkového šetření u žáků vybraných základních škol ve Zlíně, míru informovanosti o proběhlé preventivní kampani "Na kolo jen s přilbou" a jejich postoje k nošení cyklistické přilby.**

**Praxeologickým výstupem bude předání výsledků šetření autorovi projektu "Na kolo jen s přilbou".**



Rozsah práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

**GIELEN,AC.Sleet,D.DICLEMENTE,R.:** Injury and Violence prevention, Jossey Bass, San Francisco 2006, ISBN 10-0-7879-7764-0.

**GRIVNA,M.,BENEŠOVÁ,V.:** CÚP \*ECOSA: Priority bezpečí dětí v EU,Praha, 2003.

**GRIVNA,M.:** Metodika prevence úrazů na komunitní úrovni,Praha, 1999.

**SVANSTROM,L.,BOLESLAV,J.,GRIVNA,M.:**Sustainability within Safe Communities CÚP,Praha,2004.

**WHO TEACH - VIP user's manual,** Geneva 2005, ISBN 92-459354-7.

**WHO Regional Office for EUROPE,** 2005 ISBN 92-8901380-X.

**WHO Making Europe Safer,HEN(Hesly Evidence Network - Evidence For Decision Makers) CD ROM,** 2005.

**MZČR, Zdraví 21, Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR.Praha: OK Design,** 2003. ISBN 80-85047-99-3

Vedoucí bakalářské práce:

**Mgr. Michaela Karafiatová**

Ústav ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce:

**5. února 2009**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**5. června 2009**

Ve Zlíně dne 5. února 2009



L.S.

prof. PhDr. Vlastimil Švec, CSc.

*děkan*

doc. MUDr. Jaroslav Slaný, CSc.

*ředitel ústavu*

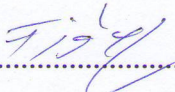


# PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně 25.2.20.....

.....  


1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.



2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.



## **ABSTRAKT**

Tato práce se zabývá problematikou dětských úrazů, která je u nás velmi aktuální, protože úrazy jsou v České republice nejčastější příčinou úmrtí u dětí a mládeže do 18 let. Úvod práce je věnován historii prevence dětských úrazů ve světě a v České republice. Dále se práce snaží seznámit s institucemi, v jejichž kompetenci je prevence dětské úrazovosti v České republice. Praktická část je věnována vyhodnocení dotazníkového šetření. Závěrečná diskuze obsahuje zhodnocení cílů a návrh opatření pro praxi.

Klíčová slova: úraz, prevence úrazu, preventivní kampaň, cyklistická přilba

## **ABSTRACT**

This thesis disserts upon the issue of children's injuries, which is highly vital in our country, since injuries are the most common cause of death among children and teenagers in the Czech Republic. The introduction of this thesis is dedicated to the history of children's accident prevention in the world and in the Czech Republic. Furthermore, the thesis strives to present institutions, within whose competence children's accident prevention falls in the Czech Republic. The practical part concerns the evaluation of a questionnaire examination. The concluding discussion comprises goals analysis and a precaution practice proposal.

Keywords: injury, prevention of children's injuries, prevention campaign, cycling helmet



Chtěl bych poděkovat paní Mgr. Michaele Karafiátové za odborné vedení a oporu při tvorbě této bakalářské práce. Zejména jí vděčím za dostatek důvěryhodných informačních zdrojů, které jsou v této oblasti velmi vzácné. Dále bych chtěl poděkovat také paní MVDr. Kateřině Janovské za odborné konzultace a postřehy z oboru.



# OBSAH

ÚVOD.....	11
<b>I TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>12</b>
<b>1 HISTORIE PREVENCE DĚTSKÝCH ÚRAZŮ VE SVĚTĚ A V ČR .....</b>	<b>13</b>
1.1 HISTORIE PREVENCE DĚTSKÝCH ÚRAZŮ VE SVĚTĚ .....	13
1.2 HISTORIE PREVENCE DĚTSKÝCH ÚRAZŮ V ČR .....	13
<b>2 NEJČASTĚJŠÍ TYPY ÚRAZŮ U VYBRANÝCH VĚKOVÝCH SKUPIN.....</b>	<b>15</b>
2.1 NOVOROZENECKÉ OBDOBÍ.....	15
2.2 KOJENECKÉ OBDOBÍ .....	15
2.3 BATOLECÍ OBDOBÍ.....	16
2.4 PŘEDŠKOLNÍ OBDOBÍ.....	17
2.5 ŠKOLNÍ OBDOBÍ .....	18
<b>3 VZNIK A EPIDEMIOLOGIE ÚRAZŮ V ZÁVISLOSTI NA VĚKU JEDINCE .....</b>	<b>20</b>
3.1 DEFINICE ÚRAZU .....	20
3.2 NÁSLEDKY ÚRAZU.....	20
3.3 ÚRAZOVOST V ČR.....	21
3.3.1 Preventivní snahy v ČR.....	22
3.3.1.1 Centrum epidemiologie a prevence dětských úrazů.....	23
3.3.1.2 Bezpečná komunita.....	23
3.3.1.3 BESIP.....	24
3.3.1.4 Meziřezortní protiúrazová komise .....	25
3.3.1.5 Zdraví pro všechny v 21. století.....	25
3.3.1.6 Další aktivity pro prevenci úrazů .....	26
3.4 NADNÁRODNÍ KOORDINACE A TRENDY PREVENCE DĚTSKÝCH ÚRAZŮ .....	26
3.4.1.1 Evropská Unie.....	27
3.4.1.2 Světová Zdravotnická Organizace - World Health Organization .....	27
3.4.1.3 Rada Evropy - Council of Europe.....	29
3.4.1.4 Královská Společnost Pro Prevenci Nehod - The Royal Society for the Prevention of Accidents.....	29
<b>4 PŘEHLED VYBRANÝCH DOSAVADNÍCH AKTIVIT V OBLASTI PREVENCE DĚTSKÝCH ÚRAZŮ DLE JEDNOTLIVÝCH OBLASTI PŮSOBENÍ.....</b>	<b>31</b>

4.1	MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ.....	31
4.2	MINISTERSTVO DOPRAVY .....	31
4.3	MINISTERSTVO VNITRA .....	32
4.4	MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY .....	32
4.5	MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ .....	33
4.6	MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU.....	33
4.7	STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V PRAZE .....	33
4.8	JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH .....	34
4.9	CENTRUM ÚRAZOVÉ PREVENCE 2. LÉKAŘSKÉ FAKULTY UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE.....	34
4.10	ODDĚLENÍ EPIDEMIOLOGIE CENTRA PREVENTIVNÍHO LÉKAŘSTVÍ 3. LÉKAŘSKÉ FAKULTY UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE.....	35
4.11	CENTRUM DĚTSKÉ TRAUMATOLOGIE KLINIKY DĚTSKÉ CHIRURGIE A TRAUMATOLOGIE 3. LÉKAŘSKÉ FAKULTY UNIVERZITY KARLOVY A FAKULTNÍ THOMAYEROVY NEMOCNICE S POLIKLINIKOU V PRAZE .....	35
4.12	CENTRUM DĚTSKÉ TRAUMATOLOGIE KLINIKY DĚTSKÉ CHIRURGIE, ORTOPEDIE A TRAUMATOLOGIE FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO .....	36
4.13	BEZPEČNÁ KOMUNITA KROMĚŘÍŽ .....	36
4.14	NÁRODNÍ AKČNÍ PLÁN PREVENCE DĚTSKÝCH ÚRAZŮ NA LÉTA 2007-2017 .....	37
4.15	NÁRODNÍ AKČNÍ PLÁN PREVENCE DĚTSKÝCH ÚRAZŮ NA LÉTA 2007-2017 .....	37
<b>5</b>	<b>PREVENCE DĚTSKÝCH ÚRAZU V OBLASTI DOPRAVY – BEZPEČNOST DÍTĚTE - CYKLISTY .....</b>	<b>39</b>
5.1	ZÁKON .....	39
5.2	KOUPĚ KOLA .....	39
5.3	PŘEDCHÁZENÍ CYKLISTICKÝCH ÚRAZŮ .....	40
5.4	STATISTIKY ÚRAZOVOSTI U CYKLISTŮ .....	40
<b>II</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>42</b>
<b>6</b>	<b>METODIKA PRÁCE.....</b>	<b>43</b>
6.1	DOTAZNÍK .....	43
6.1.1	Formy položek v dotazníku.....	43
6.1.2	Charakteristika položek.....	44
6.2	CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO VZORKU.....	44
6.3	METODIKA ZPRACOVÁNÍ DAT .....	44
<b>7</b>	<b>CÍLE A HYPOTÉZY:.....</b>	<b>46</b>
7.1	METODIKA OVĚŘOVÁNÍ HYPOTÉZ:.....	46
<b>8</b>	<b>ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT .....</b>	<b>48</b>



8.1	OVĚŘENÍ HYPOTÉZ .....	61
8.1.1	Hypotéza č. 1 .....	61
8.1.2	Hypotéza č. 2 .....	65
8.2	DISKUZE .....	67
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>69</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>71</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>77</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>79</b>
	<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>80</b>
	<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>81</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>82</b>
	<b>PŘÍLOHA P I : SEZNAM CÍLŮ PROGRAMU ZDRAVÍ 21 .....</b>	<b>83</b>
	<b>PŘÍLOHA P II: DOTAZNÍK .....</b>	<b>84</b>
	<b>PŘÍLOHA P III: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ .....</b>	<b>86</b>
	<b>PŘÍLOHA P IV: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ .....</b>	<b>87</b>
	<b>PŘÍLOHA P V: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ .....</b>	<b>88</b>
	<b>PŘÍLOHA P VI : UKÁZKA PROJEKTU PODPORY ZDRAVÍ .....</b>	<b>89</b>
	<b>PŘÍLOHA P VII: LETÁK PREVENTIVNÍ KAMPANĚ BUĎ COOL A ZŮSTAŇ NA ŽIVU .....</b>	<b>92</b>
	<b>PŘÍLOHA P VIII: PLAKÁT ZDŮRAZŇUJÍCÍ NOŠENÍ CYKLISTICKÉ PŘILBY POUŽITÝ PŘI KAMPANI VE ŠVÉDSKU .....</b>	<b>94</b>
	<b>PŘÍLOHA P IX: LETÁK BEZPEČNÉ KOMUNITY KROMĚŘÍŽ PRO CYKLISTY .....</b>	<b>95</b>
	<b>PŘÍLOHA P X: OBRÁZKY MALOVANÉ DĚTMI ZE ZŠ HULÍN, V RÁMCI KAMPANĚ NA KOLO JEN S PŘILBOU .....</b>	<b>97</b>

## ÚVOD

Proč právě prevence dětských úrazů? Pro výběr toho tématu jsem měl hned několik osobních důvodů. Již takřka patnáct let pracuji s dětmi ve skautském oddílu a měl jsem možnost sledovat posun jak myšlení dětí při jejich aktivitách, tak posun možností a prostředků, které využívají při trávení svého volného času. V dnešní době extrémních sportů si děti hledají své vzory právě mezi propagátory extrémních sportů a zkouší to co oni, bohužel mnohdy bez kompletního vybavení. Když si vzpomenu na své dětství, i já jsem se nadělal spousty hloupostí. Bohužel dnes mají děti kromě přirozené inteligence na vymyšlení způsobů, jak si ublížit, také mnoho poměrně snadno dostupných prostředků k jejich zrealizování a na druhou stranu poměrně málo prostoru, kde tyto činnosti realizovat bezpečně. Následky bývají často poměrně tragické, k čemuž přispívá v neposlední řadě také mnohem hustší a rychlejší doprava. Posádky automobilů jsou sice chráněny mnohem lépe než tomu bylo dříve, ale chodec či cyklista vychází ze střetů s jedoucím automobilem čím dál tím hůře, protože z jejich strany existuje zatím pouze velmi málo možností ochrany. Jelikož pracuji již více jak pět let na záchranné službě, přicházím poměrně často do styku s těmito nehodami. Jejich následky by mohly být často mnohem mírnější, pokud by existovala účinná prevence. Prevence dětských úrazů je velmi rozsáhlá oblast, teprve až když jsem začal tuto práci zpracovávat a zjistil její skutečný rozměr, rozhodl jsem se soustředit moji práci pouze na oblast dopravy, konkrétně na používání cyklistických přileb u dětí a mládeže. Vedla mne k tomu hlavně zkušenost z případy několika dětí, se kterými jsem se setkal při práci na ZZS a následně při praxi ve zdravotnickém zařízení a měl jsem proto možnost porovnat následky a další průběh léčby nejen z pohledu zdravotnického záchranáře, který se mnohdy o dalším osudu pacienta a správnosti léčby a pracovní diagnózy již nic dalšího nedozví, ale také z pohledu sestry, která se o pacienta stará ve zdravotnickém zařízení a má výhodu znalosti toho, co se vlastně stalo před příjezdem do nemocnice. Cílem mé práce je pokusit se vytvořit přehled institucí, které mají v České republice ve své kompetenci právě prevenci dětských úrazů. Při shromažďování materiálů pro svou práci jsem totiž postupně došel k závěru, že v České republice neexistuje jednotná koncepce a koordinace pro projekty prevence dětských úrazů. Existuje sice poměrně velké množství projektů, ale každý z nich má jiného koordinátora a jiného garanta, což vede mnohdy k překrývání projektů a poměrně neúčelnému vynakládání prostředků, které také pochází z mnoha různých zdrojů.



## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 HISTORIE PREVENCE DĚTSKÝCH ÚRAZŮ VE SVĚTĚ A V ČR

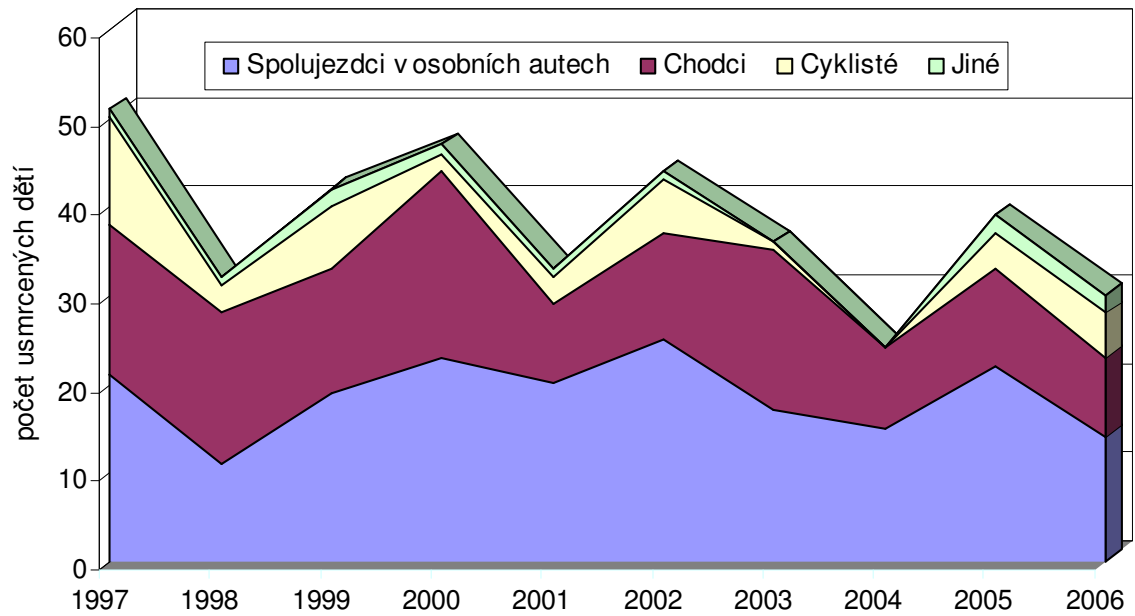
## 1.1 Historie prevence dětských úrazů ve světě

Švédsko je zemí, kde má protiúrazová prevence již dlouhou tradici, která v mnohých směrech inspirovala další evropské státy. Švédsku se díky programu dětské úrazovosti, který funguje už od roku 1954, podařilo během několika desítek let snížit křivku úmrtí o 90 % u dětí do 15 let. Program mimo jiné pomohl zlepšit první pomoc a organizace zabývající se prevencí v oblasti dopravních úrazů a utonutí zintenzivnily své programy pro děti, moderní zdravotnictví a chirurgie zvýšily možnost záchrany života. Skvělé výsledky nevedou Švédsko k nečinnosti, ale naopak si vytyčilo nový cíl: nulová varianta dětské úmrtnosti na následky úrazů. Díky tomu žijí děti v současnosti daleko bezpečněji než dříve. Pozitivní ohlas ve Švédsku měl preventivní plakát zdůrazňující nutnost nošení cyklistické přilby na kole. [1]

Další významnou zemí je USA, kde se zraní více než 20 % dětí. Výzkumy v USA ukazují, že každý dolar vynaložený na prevenci úrazů přinese tři dolary na úsporách nákladů. Vědomí důležitosti protiúrazové prevence vedlo ke vzniku řady preventivních programů, které přinesly výsledky. Např. zapojení různých nadací v USA v intenzivní osvětové činnosti přispělo k tomu, že podíl mladých lidí, kteří nenosí bezpečnostní pásy, klesl z 25,9 % na 16,4 % v roce 1999. [1]

## 1.2 Historie prevence dětských úrazů v ČR

Úrazy mají v České republice na svědomí 300 mrtvých a další 3000 trvale postižených dětí. Každoročně úrazy způsobí tisícům dětí trvalé postižení – ztrátu zraku, končetin, upoutání na invalidní vozík nebo na lůžko. Celkem se u nás každý rok stane asi 300 000 úrazů, které si vyžádají ošetření lékaře. Programy protiúrazové prevence se úspěšně realizují i v České republice. Od roku 1996, kdy se u nás s prevencí úrazů dětí začalo, se počet úmrtí a trvalých postižení dětí způsobených úrazem snižuje. Příkladem může být situace znázorněna na Grafu 1. [2, 3]



Graf 1: Děti usmrcené při dopravních nehodách (0-14 let) v ČR 1997 – 2006 [53]



## 2 NEJČASTĚJŠÍ TYPY ÚRAZŮ U VYBRANÝCH VĚKOVÝCH SKUPIN

Typologie úrazů pro jednotlivé věkové skupiny vychází jak z psychomotorického vývoje dítěte, tak z prostředí ve kterém se nejčastěji pohybuje. Tato typologie však stejně jako spousta jiných věcí prochází vývojem a je závislá například na technickém vybavení domácnosti spotřebiči. Jasnou ukázkou může být zvýšený nárůst opaření horkou vodou z pře-  
vržené varné konvice a snížení popálenin o horká kamna, nebo zvýšené množství utonutí v zahradních bazénech. . [4, 5]

### 2.1 Novorozenecké období

Novorozenecké období trvá zhruba 6 týdnů. Člověk reaguje nejrychleji na sluchové a hmatové podněty. Reakční doba u sluchu je 0,120 – 0,185 sekundy a u hmatu 0,115 – 0,190 sekundy. Pomaleji jedinec reaguje na světelné a zrakové podněty (0,149 – 0,225 sekundy).

Nejčastější poranění jsou spojená se samotným porodem, mezi která patří fraktura klíční kosti, kefalhematom, paréza brachiálního plexu a subkutánní tuková nekróza. Novorozeneček je také ohrožován nebezpečím pádu při přenášení rodičem. Velmi častým úrazem novorozence je opařenina, která vzniká při koupání dítěte či vylitím horkého nápoje na tělíčko dítěte, hrozí také nebezpečí aspirace potravy. [6, 11]

### 2.2 Kojenecké období

Kojenecké období trvá zhruba do 12. měsíce věku dítěte. Kolem 2. – 3. měsíce si dítě uvědomuje rozdíl mezi okrajem plochy a spádem, svahem. V tomto věku již dítě vnímá hloubku. Schopnost vidění, která je zpočátku relativně nezralá, se teprve v průběhu roku stává ostřejší. Zraková ostrost se plně vyvine kolem jednoho roku věku. [7, 8, 11]

Významné mezníky v motorickém vývoji představuje ovládnutí hlavičky (2. měsíc), které je důležité pro orientaci. Dále úchop ve 4. měsících, kdy dítě manipuluje s předměty, v šestém měsíci si přendává předměty z ruky do ruky. Kolem 6. a 7. měsíce dítě sedí bez opory. Ve 4

až 7 měsíců se projevuje větší čilost. Dítě si dává předměty do úst, dochází k úrazům rtů, dutiny ústní a otravám. Od 7 do 12 měsíců je zjevná čilost, dítě leze po zemi, má snahu se postavit. Kolem devátého měsíce života již většina dětí leze. Je to důležitý mezník i významný rizikový faktor ve vztahu k úrazu. Dítě se dostává někam samo, bez přímé pomoci druhé osoby, začíná se pohybově osamostatňovat. Není dosud zcela vyvinuta koordinace pohybů. V tomto věkovém období může být tedy dítě postiženo úrazem, který vzniká nepozorností či nedostatečným dohledem dospělé osoby. Jedná se například o pády (z přebalovacího pultu, z postýlky), utonutí, opaření, udušení (aspirace předmětu). [9, 11]

Mezi nejčastější úrazy kojenců však patří úrazy hlavy. Takovéto zranění je velice komplikované a výrazně se liší od problematiky poranění hlavy u dětí starších. Cílem lékařského vyšetření je identifikovat z velkého počtu dětí, které pro lehké poranění hlavy přicházejí, poměrně malou podskupinu dětí s rizikem nitrolebečního krvácení. Složitost posouzení tkví v tom, že klinické vyšetření kojenců je složitější, anamnestická data rodičů bývají méně přesná a provedené rentgenologické vyšetření může poskytnout jen malou nebo žádnou informaci o riziku vzniku nitrolebečního krvácení. [9, 11]

### 2.3 Batolecí období

Batolecí věk trvá od jednoho roku do tří let. V tomto období je již dítě motoricky zcela samostatné, avšak zpočátku neobratné a začíná přibývat vážných úrazů. Schopnost vidění dosahuje ve třech letech života úrovně dospělého člověka. V tomto období dochází již k fokusaci obou očí na objekty, čímž se umožní percepce hloubky a vzdálenosti. Od konce prvního roku se u většiny dětí objevují první samostatné kroky a první slova. Kolem sedmáctého měsíce dítě chodí do schodů (vždy vykračuje jednou nohou a druhou k ní přisunuje). Asi od 18 měsíců má vytvořený pojem předmětu, který mu může ublížit. Dítě je v tomto věku zvědavým průzkumníkem a nemá ještě vypěstován pocit nebezpečí. [10, 11]

Těžiště těla je výše než u dospělého člověka a tato skutečnost vede k častějším pádům. Pokud malé dítě spadne po hlavičce například při naklánění se do nádoby, má díky těžišti problémy se vrátit do vzpřímené polohy a v mnohých případech se mu to nepodaří. Dítě tak

například může snadno utonout ve kbelíku s vodou, případně v toaletní míse. U batolat jsou pády nejčastějším mechanismem vzniku úrazu (jedná se již i o pády z okna, balkonu), dále dochází k častějším otravám, popáleninám a opařeninám (stržení nádoby s horkou vodou). [10, 11]

Batolecí věk je obdobím nejvyššího výskytu smrtelných úrazů a otrav. Nebezpečí číhá zejména v nebezpečném domácím prostředí (elektrické zásuvky, nevhodný nábytek a podlahy, nádoby s horkými nápoji), přibývá i úrazů dopravních (jízda na tříkolce, s rodičem na kole). Vysoké riziko otrav je spojeno s požitím alkoholu, čistících prostředků, léků, které připomínají dítěti bonbón, nebezpečné mohou být i vitaminové preparáty, apod. [10, 11]

## 2.4 Předškolní období

Předškolním věkem se rozumí období mezi 4. a 7. rokem věku. U dítěte se rozvíjí bohatá představivost a tvořivost. Dítě má bohatou fantazii, je egocentrické, impulsivní, agresivní a přitom má rádo společnost jiných dětí. V průběhu dětství se zdokonalují funkce smyslových orgánů tím, že jsou jemnější a také tím, že se navzájem doplňují. Také motorika hlavy, prstů a dalších hybných soustav se upravuje účelně v souladu se smyslovým vnímáním. [11, 12]

Dítě v tomto období považuje například velké dopravní prostředky (vlak, nákladní automobil) za bližší, oproti tomu malé za vzdálenější, a proto hrozí, že pod ně vběhne. Dítě předškolního věku špatně odhaduje rychlost blížících se dopravních prostředků, což je kognitivní schopnost spojení vidění velikosti, formy pohybu a času. U malých dětí je, ve srovnání s dospělým, zorné pole užší asi o 30 %, což zpomaluje postřeh toho, co se děje vzadu. Rovně běžící dítě se dívá pouze dopředu a nevnímá nebezpečí ze stran. Směr běhu či jízdy (například na tříkolce) se automaticky řídí pouze nahodilými pohyby hlavy. Pro období předškolního věku je typický egocentrismus, který tkví ve vlastním vnímání reality. [11, 12]



Podkladem mnohých úrazů a nehod mohou být také morfologické a funkční poruchy, například achromatopsie – slepota vůči barvám, agnosie barev – dítě barvy vidí, ale nepoznává je, vizuální agnosie – porucha poznávání předmětů, jejich tvarů, vzdálenosti, pohybu (aperceptivní agnosie) a další poruchy smyslového vnímání. [11, 12]

## 2.5 Školní období

Školním úrazem je úraz, který se stal dětem nebo žákům při vyučování ve školách nebo mimoškolních výchovných zařízeních.

Faktory, které zvyšují pravděpodobnost vzniku úrazu u dětí školního věku jsou:

Na prvním stupni základní školy je příčinou úrazu tzv. „Nové prostředí“, kdy děti v období šesti let ignorují vznik možného nebezpečí. Děti od sedmi let mají potíže zvládat situace, které vyžadují řešení více problémů a nerozeznává s jakou pravděpodobností se jedná o nebezpečnou situaci. [13]

Na druhém stupni základní školy dochází k somatickým i psychickým změnám v období puberty. Dochází ke zvýšení fyzické síly, snížení schopnosti pohybové koordinace, zvýšení sebevědomí – snaha zaujmout okolí svým výkonem. Často dochází k přeceňování vlastních sil, riskování, což často vede k závažným až smrtelným úrazům. [13]

Mezi nejrizikovější skupinu žáků patří děti ve věku 12- 16 let. Nejvíce úrazů se stane při tělesné výchově (49%) a o přestávkách (20%). Na vysokou úrazovost při hodinách tělesné výchovy má vliv menší fyzická zdatnost a pohybová zručnost. Nejčastějšími zraněními jsou úrazy horních a dolních končetin, hlavy. Nejčastějším typem úrazu jsou pády, poranění způsobená vybavením, pomůckami, zhmoždění způsobená při srážce s jiným dítětem, násilné úrazy. [13]

Tabulka 1: Základní prevence dětských úrazů v závislosti na věku a prostředí [54]

Věk	Prostředí	Druh úrazu	Prevence
Předškolní věk	domov, silnice, ulice	poranění hlavy, popálení, opaření, poranění úst, rtů, jazyka, zubů, otravy, pády	domov by měl být bezpečný, dítě by mělo být pod dohledem
Školní věk	škola, domov, silnice, ulice	zlomeniny, vykloubení, poranění povrchu těla, vykloubení, poranění povrchu zlomeniny, poranění hlavy a smyslových orgánů těla	vědomí dítěte, co je úraz, znalosti rizik a následků, ochranné pomůcky
Střední škola	škola, hřiště, silnice, ulice	zlomeniny, vykloubení, poranění povrchu těla, vykloubení, poranění povrchu zlomeniny, poranění hlavy a smyslových orgánů těla	dítě zná hodnotu svého zdraví a vlastního života, rizikové jednání a odpovědnost

### 3 VZNIK A EPIDEMIOLOGIE ÚRAZŮ V ZÁVISLOSTI NA VĚKU JEDINCE

#### 3.1 Definice úrazu

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. [14]

#### 3.2 Následky úrazu

Většina z nás zná lehčí úrazy jako odřeninou, drobné říznutí či lehkou zlomeninu a následky s tím spojené, tj. většinou se nic závažného nestane, zranění je bez komplikací a rychle se zahojí. Taková je sice velká část úrazů, ale bohužel stává se i mnoho vážných úrazů, které končí trvalými následky nebo smrtí dítěte – takový úraz s sebou nese nedozírné následky pro dítě a jeho rodinu i pro celou společnost. [1]

Zdravotní následky úrazů:

- smrt
- nevratné poškození mozku
- ztráta končetiny, snížená pohyblivost
- ztráta zraku, sluchu
- narušení somatického vývoje
- dlouhodobá bolest

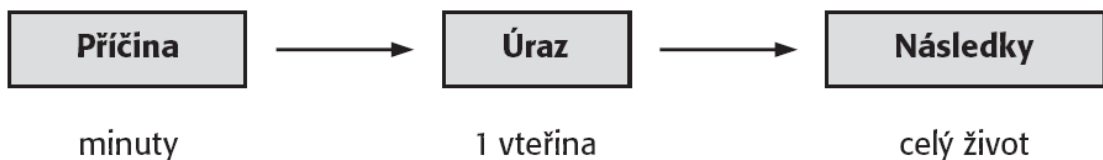
#### Následky pro dítě a jeho rodinu

bolest a utrpení dítěte, trvalé následky (a s tím spojené horší uplatnění ve společnosti), smrt dítěte, starosti rodičů, náklady pro rodinu

#### Následky pro celou společnost

výjezd záchranářů, policistů a lékařů, ošetření úrazu, hospitalizace zraněného dítěte, pouřazová péče, v případě trvalých následků finanční podpora od státu a případně ústavní péče, vyplácené pojistné.

Každý úraz má své příčiny a nestává se náhodou. Každému úrazu předchází riziková situace, kterou můžeme rozpoznat a vyhnout se jí. Úraz se stane ve vteřině a jeho následky trvají po celý život, přičemž se následky úrazu nemusejí projevit hned, ale až po čase. Úraz nezmění jenom život dítěte, ale zasáhne i do života celé rodiny. Přestože lékaři činí až zázraky, ne vždy se člověk může vrátit do života tak, jako by se úraz nestal. Úraz výrazně změní kvalitu života i uplatnění člověka ve společnosti.



### 3.3 Úrazovost v ČR

Úrazy a otravy jsou v Česku hlavní příčinou úmrtí v dětském věku. Za rok 2006 umřelo na tyto následky 277 dětí a mladých dospělých. Úmrtnost na úrazy v Česku klesá díky dobré traumatologické péči. Ovšem počet ošetřených a hospitalizovaných dětí pro úraz se v průběhu let téměř nemění. Na úrazy a otravy umře 36 % dětí a 74 % dospívajících. Z toho například úrazy z dopravních nehod představují 43 %, tonutí 10 % a úmyslné sebeopškození 6 %, napadení dítěte 1 %.[1, 15, 16]



Obrázek č. 1: Pyramida úrazů a jejich důsledků [1]



**Na následky úrazů každý rok v České republice :**

- 300 dětí ročně umírá na následky úrazů v ČR.
- 3 000 dětí ročně zůstává po úrazu trvale postiženo.
- 30 000 dětí ročně je hospitalizováno.
- 300 000 dětí ročně je po úraze ambulantně vyšetřeno. [1]

**3.3.1 Preventivní snahy v ČR**

Ke snížení počtu úrazů má přispět „Národní akční plán prevence dětských úrazů na roky 2007 až 2017“, který byl předložen Ministerstvem zdravotnictví na doporučení Republikového výboru pro prevenci kriminality, Evropské komise a WHO. Po roce bude Národní akční plán vyhodnocen a aktualizován. [17]

Cílem je zajištění systémového řešení prevence úmyslných i neúmyslných úrazů u dětí od 0 – 18 let v ČR. Současně byl v lednu vytvořen registr dětských úrazů a jejich příčin. Tento registr je důležitým zdrojem, ze kterého se dozvídáme, komu, kdy, jak a proč se úraz stal a může preventivní činnost zaměřit naprosto adresně. [17]

Úrazy jsou závažným zdravotnickým, ekonomickým a společenským problémem na celém světě. V ČR je mnoho aktivit a programů zabývajících se problematikou prevence dětských úrazů, avšak chybí koordinovanost a důsledná prevence, což řadí ČR mezi státy s vysokou mírou úrazovosti. [17]

Úrazová prevence (primární, sekundární, terciární) musí být zaměřena v první řadě na děti a potom na ostatní věkové skupiny. Úrazová prevence musí brát v úvahu: úrazovou situaci, podmínky dané lokality, legislativní opatření a koordinovanost mezisektorové a mezioborové spolupráce. [18, 19]

### 3.3.1.1 *Centrum epidemiologie a prevence dětských úrazů*

Založeno v červnu 1997 při Ústavu veřejného zdravotnictví a preventivního lékařství 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy. Založení centra bylo vyvoláno na základě potřeby koordinace řešení problematiky dětských úrazů. Hlavními cíli CEDPÚ je sběr aktuálních dat o úrazech, hodnocení epidemiologických studií a navrhování účinných preventivních opatření na základě rozboru informací o příčinách a mechanismech úrazů. [20]

Centrum vydává bulletin: „**Aktuality v prevenci dětských úrazů**“, který vydává CEPDÚ na základě grantu Ministerstva zdravotnictví České Republiky. Dále vydává letáky pro rodiče a odborně garantuje celostátní preventivní projekty – **Bezpečný domov**, od roku 1998 pod záštitou Českého výboru pro UNICEF (zaměřený na prevenci dětských úrazů v domácím prostředí) a **Podaná ruka**, vznikla v roce 1997 (primární prevence úrazů dětí školního věku), zahájena v září 1998 na Staroměstském náměstí v Praze, má putovní charakter, zprostředkovává setkání známých osobností s dětmi a jejich rodiči v soutěžním programu. [20]

### 3.3.1.2 *Bezpečná komunita*

Idea Bezpečné komunity byla poprvé koncipována na I. světové konferenci úrazové prevence, která se konala ve Stockholmu v roce 1989. V závěrech konference se objevil dokument „**Manifesto for Safe Communities**“, který uvádí, že "Všichni lidé mají stejné právo na zdraví a bezpečí". Tento základní požadavek Světové zdravotní organizace patří do programu Zdraví pro všechny a tvoří základ pro Globální plán prevence nehodovosti a snížení úrazů a vedl k celosvětovému hnutí za bezpečnou komunitu. [21, 22, 23]

Hlavní centrum mezinárodních Bezpečných komunit WHO je na Karolinské univerzitě ve Stockholmu. Jedno ze spolupracujících center je Centru úrazové prevence při 2. Lékařské fakultě Univerzity Karlovy ve fakultní nemocnici v Praze-Motole. [21, 22, 23]

Myšlenka Bezpečných komunit inspirovala řadu měst a obcí na celé planetě. K projektu „**Projekt Bezpečná komunita**“ se přihlásilo město Kroměříž a na městském úřadě byly vytvořeny pracovní týmy, které spolupracují s pediatry a s hygienickou stanicí. Soustředili

se na prevenci úrazů nejnižších věkových kategorií. Dále svůj program rozšiřují na vyšší věkové skupiny ve spolupráci se studenty a mládeží ČČK Kroměříž. O projektu je informován každý občan města. [21, 22]

Pro tento projekt bylo zvoleno několik kritérií:

1. **Vytvořit síť spolupracovníků, vedená mezioborovou skupinou odborníků, zodpovědných za preventivní činnosti v komunitě.**
2. **Zavést dlouhodobý program, zaměřený na muže a ženy všech věkových kategorií, prostředí a situací.**
3. **Program zaměřený na rizikové skupiny občanů, nebezpečná prostředí a zvyšující bezpečí zranitelných skupin tj. (dětí a seniorů).**
4. **Program, který sleduje výskyt a příčiny úrazů.**
5. **Program hodnotící účinnost preventivních aktivit, procesů a efektivitu změny.**
6. **Pravidelná účast na činnosti národní a mezinárodní sítě BK.**

Jednotlivé oblasti, kterých se projekt dotýká jsou: děti a mládež, sport a volný čas, doprava, senioři, pracovní úrazy a datový a informační servis. Tento projekt má již řadu praktických výstupů, jako budování bezpečnostních hřišť pro děti, zařazení výchovy k bezpečí do školních aktivit a výuky, úpravy silničního průtahu městem a vodorovného dopravního značení na kritických místech. Velmi oblíbenou se stala akce na propagaci používání cyklistických přileb. Rozbor databáze úrazů vytypoval jako rizikovou skupinu nejmenší děti do jednoho roku, dále pak děti ve věku 9-15 let a seniory. [21, 22]

Město uspořádalo IV. Konferenci s mezinárodní účastí „Bezpečná komunita Kroměříž“, v jejímž průběhu převzalo titul Bezpečná komunita WHO. [21, 22, 23]

### **3.3.1.3 BESIP**

Jeho činnost je soustředěná pouze na dopravní úrazy a tím je omezen i okruh jeho působení. BESIP vydává informační a metodický zpravodaj „**Dopravní výchova**“. Dále publikace týkající se pravidel silničního provozu pro chodce a cyklisty, obsahující informace pro uči-

tele i žáky, statistické údaje o úrazech i praktické rady a pokyny. Vydává a rozšiřuje video-programy, PC programy, učebnice, organizuje soutěže a má svůj program v Českém rozhlase „Zlatá zebra“. [ 20, 24]

#### **3.3.1.4 Mezirezortní protiúrazová komise**

Stát vynakládá na řešení následků úrazů obrovské finanční částky, které by se daly vhodnými opatřeními ušetřit. Určitým řešením pro koordinaci společných aktivit a jejich výraznější dopad by byl vznik vládní mezirezortní komise, která by se zabývala problematikou úrazů. [20, 25]

#### **3.3.1.5 Zdraví pro všechny v 21. století**

Na 51. světovém zdravotnickém shromáždění v květnu 1998 se členské státy Světové zdravotnické organizace usnesly na deklaraci, která formulovala základní politické principy péče o zdraví v jeho nejširších společenských souvislostech. Zdraví je v deklaraci, obdobně jako v české ústavě, stanoveno jedním ze základních lidských práv a jeho zlepšování hlavním cílem sociálního a hospodářského vývoje. Jeho hlavními cíli je ochrana a rozvoj zdraví lidí po jejich celý život a snížení výskytu nemocí i úrazů a omezení strádání, které lidem přinášejí. [27, 28]

Význam dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky - Zdraví pro všechny v 21. století (dále jen „ZDRAVÍ 21“) je v tom, že představuje racionální, dobře strukturovaný model komplexní péče společnosti o zdraví a jeho rozvoj, vypracovaný týmy předních světových odborníků z medicínských oborů a odborníků pro zdravotní politiku a ekonomiku. Pro členské státy Světové zdravotnické organizace je ZDRAVÍ 21 podnětem a návodem k vlastnímu řešení otázek péče o zdraví, k vlastním cestám, jak dosáhnout 21 cílů (viz. příloha PI) společného evropského programu k povznesení zdravotního stavu národů a regionu. [26, 27, 28]



### 3.3.1.6 Další aktivity pro prevenci úrazů

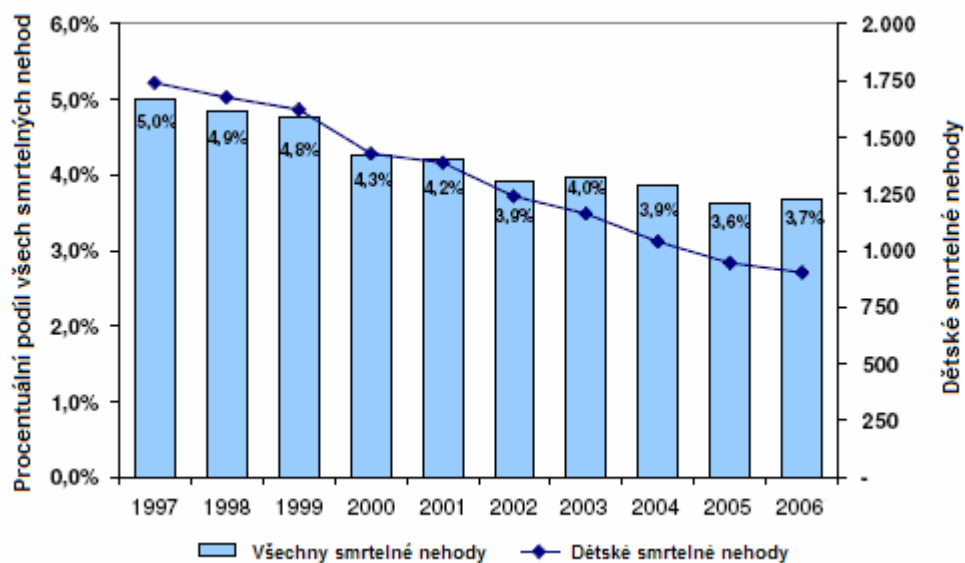
Den 4. 5. 2000 byl vyhlášen jako „**Národní den bez úrazů**“. Datum 4. 5. bylo zvoleno, protože týden od 1. do 7. 5. 2000 byl určen jako III. Týden bezpečnosti silničního provozu v regionu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů, kdy společným sloganem je „Partnerství na silnici zvyšuje bezpečnost“. Cílem je snížit počet nehod, zejména dětí. V těchto dnech probíhají v řadě měst, které jsou zapojeny do projektu „**Zdravé město**“, takzvané „**Dětské dny bez úrazů**“. [20]

Další aktivitou je budování **cyklistických tras** ve městech a jejich okolí a vyhlášení akcí „**Dny bez aut**“. Projekty Ústavu veřejného zdravotnictví a preventivního lékařství, oddělení hygieny dětí a dorostu, uskutečňují projekty vyplývající z „**Národního programu zdraví**“. [20]

## 3.4 Nadnárodní koordinace a trendy prevence dětských úrazů

Úrazy ve vyspělých státech tvoří více jak 40% úmrtí do 14 let. Každoročně umírá ve státech OECD 20 000 dětí, v rozvojových zemích 1 000 000 dětí do 14 let. Dopravní nehody u dětí do 14 let tvoří ve státech OECD 41%, utonutí 15%, úmyslné úrazy 14%, popáleniny 7%, pády 4%, otravy 2%, zranění střelnou zbraní 1%. [30]

Švédsko a Velká Británie jsou země, ve kterých je úmrtnost dětí na úrazy velmi nízká. Důležitou roli zde hraje dobře organizovaný systém prevence úrazů, který je zaměřen na předcházení a omezování vzniku nehod. Úrazovost dětí je také silně ovlivněná prostředím, ve kterém žijí. V prostředí s nízkými sociálně-kulturně-ekonomickými podmínkami je úrazovost dětí asi 4x vyšší. [29]



Graf 2: Vztah mezi dětskými nehodami a úmrtím v EU-14 za roky 1997-2006 [31]

### 3.4.1.1 Evropská Unie

Výzkum, který v Evropské Unii (dále jen EU) uspořádala ECOSA v roce 2001, odhalil, že vlády zaujaly chabé postoje. Ve většině zemí se podílejí na vytváření programů pro dětské bezpečí různé vládní resorty a jejich úředníci často neví, kdo nese hlavní zodpovědnost. Velmi málo vládních pracovníků se zaměřuje na problematiku dětské bezpečnosti. Programy prevence dětských úrazů jsou financovány především ze soukromého sektoru. I přesto dosahuje EU kladných výsledků. Za posledních dvacet let došlo ke snížení smrtelných úrazů dětí ve všech členských státech EU. V Evropě existují rozdíly nejen v počtu dětských úrazů, ale také v postoji jednotlivců a společnosti k přístupům k úrazové problematice. [1]

### 3.4.1.2 Světová Zdravotnická Organizace - World Health Organization

Od svého vzniku v roce 1948 podporuje Světová zdravotnická organizace (dále jen WHO) mezinárodní technickou spolupráci v oblasti zdravotnictví, realizuje programy na potírání a úplné odstranění některých nemocí a usiluje o celkové zlepšení kvality lidského života. Cílem činnosti organizace je dosažení co nejlepšího zdraví pro všechny. [32, 33]

**Program WHO** se snaží zasahovat komplexněji do rychle se vyvíjející krajiny. Postupem času došlo k potlačení hranice veřejného zdravotnictví, do kterého se včleňují další sektory. WHO na tuto situaci reaguje šesti programy, ve kterých se zabývá dvěma zdravotními cíly, dvěma strategickými potřebami a dvěma operačními přístupy. [32, 33]

#### 1. Propagace vývoje

Během minulé dekády se zdraví stalo důležitým ukazatelem socio-ekonomického pokroku, což vedlo ke zvýšení investic do zdraví. Chudoba také přispívá k slabému zdraví a zdravotní vývoj je režírovaný etický princip hodnoty majetku. WHO aktivity jsou zaměřeny na zdravotní vývoj v chudých, znevýhodněných nebo ohrožených skupinách.

#### 2. Zdravotní bezpečnost

Jednu z největších hrozeb mezinárodní zdravotní bezpečnosti představují epidemie. Takové propuknutí epidemie se vyskytuje v rostoucích číslech, je poháněné takovými faktory, jako je např. rychlá urbanizace, špatné hospodářství, jídlo a nesprávně používané antibiotika. Proto sdílená zdravotní bezpečnost vyžaduje kolektivní akci mezi národními a nadnárodními organizacemi.

#### 3. Sílicí zdravotní systém

Jde především o zlepšení zdraví a zdravotnických služeb. Zdravotnické služby musí být dosažitelné i pro chudší obyvatelstvo.

#### 4. Výzkum, informace a důkazy

Jedná se o definici strategie a nastavení priorit. WHO generuje autoritativní zdravotní informace na základě konzultace s vedoucími experty. Je nezbytné nastavit normativy a standardy.

#### 5. Společnost

WHO využívá strategickou sílu důkazu k tomu, aby povzbudil partnery k zavádění programů uvnitř jednotlivých zemí.

#### 6. Zlepšující se výkon

WHO se účastní na pokračujících reformách zaměřených na zlepšování efektivity a účinnosti v mezinárodní a národní úrovni. WHO chce zajistit, aby jeho nejsilnější stránkou v této oblasti byla organizace práce. [32, 33]

#### **3.4.1.3 Rada Evropy - Council of Europe**

Mezivládní organizace, která v současné době sdružuje 47 zemí. Členství je otevřeno všem evropským zemím, které akceptují a zaručují právní stát, základní lidská práva a svobodu pro své občany. Mimo zaručení těchto práv a demokracie členové dále spolupracují např. v oblastech kultury nebo vzdělání. [34]

Jedním z hlavních úspěchů bylo uzavření Úmluvy o ochraně lidských práv a základních svobod v roce 1950, která je právním základem činnosti Evropského soudu pro lidská práva. [35]

#### **3.4.1.4 Královská Společnost Pro Prevenci Nehod - The Royal Society for the Prevention of Accidents**

Královská společnost pro prevenci nehod (dále jen RoSPA), poskytuje informace, rady, zdroje a trénink. RoSPA je aktivně zapojena do propagace bezpečnosti práce a prevence nehod ve všech oblastech života a to jak v práci, doma, na cestách, ve školách tak i ve volném čase.



### **RoSpa v Evropě - Dětské bezpečí**

RoSpa se v rámci evropské spolupráce aktivně podílí na projektech úrazové prevence. Mezi aktuální projekty patří „dětské bezpečí“ a „bezpečí starších lidí“. V rámci bezpečí dětí spolupracuje se skupinou The European Child Safety Alliance. Aliance má 3 cíle:

- 1) Ovlivnit klíčové subjekty, které povedou zdravou veřejnou politiku a financování pro dětskou úrazovou prevenci.
- 2) Stimulovat na Evropské úrovni preventivní propagaci.
- 3) Sdílet zdroje a vyvíjet společenství v dětské úrazové prevenci po celé Evropě.

Dětské bezpečnostní akční plány (CSAP) je projekt provozovaný evropskými Child Safety Alliance. Cílem je vyvinout akční plány k tomu, aby zvětšily dětské bezpečí v 18 zemích Evropské unie. [36, 37, 39]

### **RoSPA v Evropě – Evropský spolek veřejného zdravotnictví (EPHA)**

Přes 100 národních, oblastních a evropských nevládních a neziskových organizací jsou členové evropského veřejného zdravotnictví (EPHA). Členské organizace pracují jednotlivě a souhrnně chrání zdravotní zájmy lidí žijící v Evropě. RoSPA i European Child Safety Alliance patří mezi členy EPHA. [38]

### **RoSPA v Evropě – EuroSafe**

RoSPA je členem **Evropan Association for Injury Prevention and Safety Promotion (Evropské společenství pro úrazovou prevenci a bezpečnou propagaci)**, který podporuje výměnu znalostí a osvědčené metody mezi experty a instituty na poli bezpečí. Působí jak na mezinárodní, tak na národní úrovni. V minulých letech byly vytvořené podpůrné informační systémy např. IDB Network s podporou Directorate General for Health and Consumers. Tyto podpůrné informační systémy zabezpečují snadný přístup k množství odborných dat z oblastí zdravotnictví a bezpečnosti, zvláště ve vysoce fragmentované oblasti úrazové prevence. Česká republika se také zúčastnila dětského bezpečnostního plánu (CSAP) v letech 2004 – 2007, tento plán postoupil do druhé fáze, která je naplánována na léta 2008 – 2010. [36]

## 4 PŘEHLED VYBRANÝCH DOSAVADNÍCH AKTIVIT V OBLASTI PREVENCE DĚTSKÝCH ÚRAZŮ DLE JEDNOTLIVÝCH OBLASTI PŮSOBENÍ

### 4.1 Ministerstvo zdravotnictví

- Ustavení Meziřesortní pracovní skupiny pro prevenci dětských úrazů (únor 2005).
- Příprava Národního akčního plánu prevence dětských úrazů na léta 2007-2017.
- Plnění Dlouhodobého programu „Zdraví pro všechny v 21. století“.
- Podílení se na plnění zvl. „Koncepce státní politiky pro oblast dětí a mládeže do roku 2007“, Úmluvy o právech dítěte, WHO programu o zdravém životním prostředí pro děti – CEHAPE.
- Podpora preventivních programů a výzkumných projektů.
- Podpora vzdělávání laické i odborné veřejnosti.
- Uveřejnění metodického pokynu ve Věstníku MZ „Postup lékařů primární péče při podezření ze syndromu týraného, zneužívaného a zanedbaného dítěte – „sy. CAN“ (říjen 2005).

### Mezinárodní spolupráce

- Záštitu 13. mezinárodní konference bezpečných komunit (2004).
- Mezinárodní seminář k prevenci dětských úrazů pro státy V4 (19.4. 2007).
- Členství v „National Focal Points for Violence and Injury Prevention“.
- Smlouva MZ s WHO o spolupráci (BCA) na léta 2004-2005 a 2006-2007, ve které jsou úrazy uvedeny jako jedna z priorit. [40]

### 4.2 Ministerstvo dopravy

- Zákon č. 361/200 Sb., o provozu na pozemních komunikacích ukládá Ministerstvu dopravy mimo jiné provádět prevenci dopravních nehod.
- Národní strategie bezpečnosti silničního provozu, jejímž cílem je do roku 2010 snížit počet usmrcených v důsledku dopravních nehod o 50% ve srovnání s rokem 2002.
- Působení na veřejnost formou kampaní a rozšiřování informací.

- Dopravní výchova dětí a mládeže.
- Koordinace aktivit ostatních resortů a nevládních organizací a občanských sdružení. [41]

### 4.3 Ministerstvo Vnitra

- Oblast prevence dětských úrazů v dopravě, na pozemních komunikacích.
- Resortní akční plán bezpečnosti a plynulosti silničního provozu na roky 2004 a 2005; 2006; 2007; 2008.
- Informovanost pro odbornou i laickou veřejnost.
- Informování veřejnosti o dopravní situaci, statistiky dopravních nehod, policejní dopravní informace prostřednictvím Rádía Vnitro, dopravní telematika-řešení náhlých krizových situací v dopravě.
- Projekty směřující ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu v obcích - v rámci Programu prevence kriminality na místní úrovni PARTNERSTVÍ. [42]

### 4.4 Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

- Zajišťování bezpečnosti a zdraví ve školách a školských zařízeních prostřednictvím právních předpisů a kontroly jejich dodržování, zajišťované Českou školní inspekcí.
- Výchova a vzdělávání dětí, žáků a studentů v úrazové problematice.
- Pregraduální a další vzdělávání učitelů v úrazové problematice.
- Podpora výzkumu a vývoje v úrazové problematice.
- Podpora sportovních aktivit.
- Podpora naplňování volného času dětí a spolupráce s neziskovými organizacemi.
- Evidence úrazů, ke kterým došlo při vzdělávání ve školách a školských zařízeních a s tím přímo souvisejících činnostech a při poskytování školských služeb.
- Členství v „National Focal Points for Violence and Injury Prevention“.
- Plnění Koncepce státní politiky pro oblast dětí a mládeže do roku 2007, podílení se na plnění zvl. Dlouhodobého programu „Zdraví pro všechny v 21. století“, Úmluvy

o právech dítěte, WHO programu o zdravém životním prostředí pro děti – CEHAPE. [43]

#### 4.5 Ministerstvo práce a sociálních věcí

- Oblast primární prevence:

Cílem je co nejvíce o dané problematice informovat veřejnost, laickou i odbornou, např. v rámci výchovy k zodpovědnému rodičovství.

- Oblast sekundární prevence:

Cílem je sledování rizikových, ohrožených skupin, zamezit působení nepříznivých vlivů. V této oblasti považuje MPSV za prioritu sledování skupin dětí, u kterých jsou úrazy důsledkem násilí nebo týrání.

- Oblast terciární prevence:

Cílem je zabránit zhoršování situace, minimalizovat následky úrazu.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Cílovou skupinou jsou žáci a studenti základních, středních a vyšších odborných škol při praktickém vyučování a dále ostatní mladiství v krátkodobém nebo trvalém pracovním poměru. [44]

#### 4.6 Ministerstvo průmyslu a obchodu

- Podílení se na aktivitách WHO s EHK OSN zaměřených na prevenci dopravních úrazů.
- Smlouva o spolupráci mezi MZ a WHO BCA 2004/2005, BCA 2006/2007 – projekty zaměřené na oblast prevence dětských dopravních úrazů.

Mezinárodní spolupráce.

- Podílení se na informování odborné i laické veřejnosti na kampaních. [45]

#### 4.7 Státní Zdravotní Ústav se sídlem v Praze

- Má svá dislokovaná pracoviště podpory zdraví.
- Epidemiologické studie úrazovosti dětí a dospívajících.

- Intervenční projekty podpory zdraví (Prevence dopravních úrazů u dětí I. Stupně základních škol).
- Realizace projektů s využitím internetu – interaktivní programy pro děti – Můžeš předejít úrazu? Týká se mě násilí?
- Ediční přednášková a publikační činnost – brožury, plakáty, letáky.
- Vzdělávací kurzy a semináře pro odborné pracovníky v oblasti podpory zdraví a výchovy ke zdraví a pro nelékařská zdravotnická povolání.
- Účast na přípravě Národních dnů bez úrazů.
- Tvorba a realizace projektů podpory zdraví.
- Informační, preventivní nebo intervenční akce pro širokou veřejnost. [46, 47]

#### **4.8 Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**

- Výzkumná činnost.
- Realizace preventivní akce „Den dětí – den bez úrazů“. Prevence dopravních úrazů dětí – Bezpečný cyklista.
- Publikační činnost. Vydávání odborného a vědeckého časopisu Jihočeské Univerzity (dále jen JU) „Prevence úrazů, otrav a násilí“.
- Přednášková činnost v rámci akreditovaných předmětů.
- Projekt na zavedení výuky předmětu Prevence úrazů a otrav u dětí, dospělých a seniorů na JU.
- Spolupráce s Krizovým centrem pro děti a rodinu v Jihočeském kraji v oblasti úrazové prevence. [49]

#### **4.9 Centrum úrazové prevence 2. Lékařské Fakulty Univerzity Karlovy v Praze**

- Hodnocení epidemiologických studií jako podklad pro navrhování účinných preventivních opatření.
- Koordinace projektu WHO „Bezpečná Komunita“.
- Spolupráce při organizaci Národních dnů bez úrazů.



- Výzkumné a preventivní projekty.
- Publikační činnost
- Kurzy – Problematika dětských úrazů, Úrazy seniorů a možnosti jejich prevence.
- Mezinárodní seminář na téma prevence úrazů a sběr úrazových dat.
- 13. mezinárodní konference o Bezpečných komunitách.
- Mezinárodní spolupráce.

#### **4.10 Oddělení epidemiologie Centra preventivního lékařství 3. Lékařské Fakulty Univerzity Karlovy v Praze**

- Výzkumný projekt Prevence nehodovosti a časná diagnostika úrazů.
- Spolupráce s Klinikou popáleninové medicíny Fakultní Nemocnice Královské Vinohrady, termické úrazy dětského věku.
- Publikační činnost („Dětské úrazy a popáleniny“, leták „Domácnost místo nejčastějšího popáleninového úrazu“, plakát „Pozor na opaření!“, videokazeta „Termická zranění“).
- Analýza dětských hospitalizovaných pacientů s diagnózou termický úraz za roky 2001-2005.
- Výuka epidemiologie a prevence úrazů.

#### **4.11 Centrum dětské traumatologie Kliniky dětské chirurgie a traumatologie 3. Lékařské Fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní Thomayerovy Nemocnice s Poliklinikou v Praze**

- Koordinace sítě Center dětské traumatologie a spolupráce s MZ ČR.
- Poskytování vysoce specializované zdravotní péče poraněným dětem = sekundární prevence dětských úrazů.
- Příprava standardů léčby dětských skeletálních a orgánových poranění.
- Primární prevence dětských úrazů v rámci své zdravotnické působnosti.
- Zpracování statistických dat.
- Pedagogické a vědecko-výzkumné aktivity. [14]

#### **4.12 Centrum dětské traumatologie Kliniky dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie Fakultní Nemocnice Brno**

- Řízení tvorby a implementace Národního registru dětských úrazů.
- Vedení analýzy výstupů z úrazového registru, vypracování metodiky periodických reportů z registru a jejich zpracování do konkrétních opatření v rámci úrazové prevence.
- Zpětná kontrola účinnosti vyspecifikovaných preventivních opatření.
- Každoroční aktualizace odborné i technické části Národního registru dětských úrazů.
- Poskytování vysoce specializované zdravotní péče poraněným dětem = sekundární prevence dětských úrazů.
- Primární prevence dětských úrazů v rámci své zdravotnické působnosti.
- Pedagogická a vědecko-výzkumná aktivita.
- Příprava standardů léčby dětských skeletálních a orgánových poranění.
- Příprava a postupná realizace kompletní transformace dětské traumatologické péče v ČR. [50]

#### **4.13 Bezpečná komunita Kroměříž**

- Jak už bylo řečeno dříve, město Kroměříž se v r. 2000 zapojilo do projektu WHO „Bezpečná komunita“. Cílem projektu je dosáhnout do r. 2015 snížení počtu úrazů v Kroměříží o 30%. Nejvíce preventivních programů je realizováno ve skupině dětí, kde je úrazovost nejvyšší. Byl vytvořen monitorovací systém a dlouhodobý Akční plán, který je průběžně upravován a doplňován. V roce 2003 WHO udělila městu Kroměříž, jako prvnímu místu ve střední a východní Evropě titul „Bezpečná komunita“. [21, 22, 23]

### Národní síť Zdravých měst ČR

- Asociace sdružující města, obce a regiony, které realizují mezinárodní Projekt Zdravé město (PZM) pod záštitou Světové zdravotní organizace (WHO-OSN).
  - Zdravá města, obce a regiony dlouhodobě a systematicky podporují kvalitu zdraví a celkovou kvalitu života svých obyvatel. Základem úspěšného zdravého města/obce/regionu je kvalitní úřad a dlouhodobě budované místní partnerství.
  - V oblasti prevence úrazů realizují členové NSZM řadu ukázkových aktivit (kampaň, programů, akcí), mezi něž patří například program Na kolo jen s přilbou, Bezpečná cesta do školy či Pásovec a zejména celostátní kampaň Národní dny bez úrazů ([www.dnybezurazu.cz](http://www.dnybezurazu.cz)).
  - NSZM poskytuje svým členům v oblasti prevence úrazů metodickou podporu, kontakty na odborné partnery a zejména celostátní medializaci a sdílení dobré praxe.
- [51, 52]

#### 4.14 Národní akční plán prevence dětských úrazů na léta 2007-2017

Jak jsem už dříve přednesl, cílem Národního akčního plánu prevence dětských úrazů na léta 2007-2017 je maximální snížení dětské úmrtnosti v ČR v důsledku úrazů. K dosažení plnění cílu tohoto Národního akčního plánu je třeba efektivně využívat finanční zdroje. Informovat odbornou i laickou veřejnost. Využívat podporu ze strany orgánů státní správy a samosprávy. Zavést Národní registr dětských úrazů. Využívat vzdělávací systém a vzdělávací programy. Spolupracovat se zdravotními a komerčními pojišťovnami. Vyvíjet aktivity v rámci kampaní a projektů podpory zdraví podpořených v rámci dotačního programu Národní program zdraví. Jedná se o např. o projekty: „Dětství ve zdraví a bez úrazů“, „Bezpečná cesta do školy“, „Nerozbij si kolena“, „Předvídej“. V neposlední řadě se soustředit na nadnárodní spolupráci.

#### 4.15 Národní akční plán prevence dětských úrazů na léta 2007-2017

Jak jsem už dříve přednesl, cílem Národního akčního plánu prevence dětských úrazů na léta 2007-2017 je maximální snížení dětské úmrtnosti v ČR v důsledku úrazů. K dosažení

plnění cílu tohoto Národního akčního plánu je třeba efektivně využívat finanční zdroje. Informovat odbornou i laickou veřejnost. Využívat podporu ze strany orgánů státní správy a samosprávy. Zavést Národní registr dětských úrazů. Využívat vzdělávací systém a vzdělávací programy. Spolupracovat se zdravotními a komerčními pojišťovny. Vyvíjet aktivity v rámci kampaní a projektů podpory zdraví podpořených v rámci dotačního programu Národní program zdraví. Jedná se o např. o projekty: „Dětství ve zdraví a bez úrazů“, „Bezpečná cesta do školy“, „Nerozbij si kolena“, „Předvídej“. V neposlední řadě se soustředit na nadnárodní spolupráci. [17]

## **5 PREVENCE DĚTSKÝCH ÚRAZU V OBLASTI DOPRAVY – BEZPEČNOST DÍTĚTE - CYKLISTRY**

Jak jsem se zmínil již v úvodu, prevence dětských úrazů je velmi rozsáhlá oblast a rozhodl jsem se proto soustředit pouze na oblast dopravy a konkrétně na používání cyklistických přileb a u dětí a mládeže. Vedla mne k tomu hlavně zkušenost s případy několika dětí, se kterými jsem se setkal při práci na ZZS a následně při praxi ve zdravotnickém zařízení. Jak již bylo dříve zmíněno, existuje v České republice v oblasti prevence dětských úrazů velké množství projektů. Ve Zlíně probíhal v minulých letech ve spolupráci s magistrátem města několikrát projekt „Na kolo jen s přilbou“. V praktické části své práce jsem se rozhodl zjistit, nakolik ovlivnil tento projekt žáky několika Zlínských základních škol, kteří se s kampaní setkali, v oblasti používání cyklistických přileb.

### **5.1 Zákon**

Kolo vlastní asi 80% dětí školního věku. Cyklista se stává účastníkem silničního provozu a všechna rizika, která platí pro chodce jsou u něj znásobena tím, že musí zvládnout jízdu na kole. Má horší stabilitu a na úvahu a rozhodování má méně času a je také blíže k projíždějícím autům.

Novela zákona proto ukládá povinnost používat cyklistickou přilbu při jízdě na kole u cyklistů do 18 let. Takováto přilba musí být schválena a homologována pro takovéto použití.

### **5.2 Koupě kola**

Při koupi kola bereme v úvahu výšku a hmotnost dítěte, pro jaký typ cyklistiky je kolo určeno a schopnosti malého cyklisty. Kolo nesmíme zapomenout vybavit předním bílým světlem, zadním červeným světlem, přední bílou a zadní červenou odrazkou, oranžovými odrazkami na paprsky kol, oranžovými odrazkami na pedály, blatníky, krytem řetězu a zvonkem. Samozřejmě, že nedílnou součástí cyklisty je také cyklistická přilba.

### 5.3 Předcházení cyklistických úrazů

Předcházení cyklistických úrazů má základ v bezpečném zvládnutí jízdy a pravidel silničního provozu dříve, než dítě samo vyjede. Začínající cyklista se musí seznámit s funkcí kola, brzd, světel i se základní údržbou a opravou. Výcvik by měl probíhat na hřišti nebo na jiné chráněné ploše a umožnit dítěti, aby si vyzkoušelo různé situace například odbočování, ukazování směru jednou rukou, jízdu přes nerovnosti a další. Dalším důležitým bodem je viditelnost cyklisty v provozu. Dítě má nevýhodu v tom, že je malé a pohybuje se na okraji zorného pole řidičů, proto musí být oblečení co nejbarevnější.

V případě pádů a kolizí, což jsou nejčastější příčiny úrazů na kole, je nejdůležitější přilba. Chrání obličej a hlavu z 88% a mozek z 85%. Její používání prokazatelně snižuje počet i závažnost úrazů hlavy, které jsou nejtěžší, a často zanechávají trvalé následky jako je například agresivita, bolesti hlavy, poruchy soustředění, poškození mozku nebo epilepsie. Ovšem i zlomeniny rukou, nohou mohou být velmi závažné, proto používání chráničů je namístě.

Cyklisté mívají nejčastěji nehody na malých komunikacích v obcích a městech. K úrazu dochází obvykle mimo křižovatky, při výjezdu dítěte na silnici nebo ulici z pozemku, chodníku, nebo hřiště. Často k úrazům dochází v blízkosti domova, kde dítě ztrácí pozornost a má falešný pocit bezpečí.

### 5.4 Statistiky úrazovosti u cyklistů

Výsledky odborných studií prokázaly, že cyklisté, kteří nosí přilbu, podstupují 19x menší riziko úmrtí než ti, kteří ji nepoužívají. S pomocí ochranných přileb lze předejít 83% fraktur lebky, 53% zranění měkkých částí hlavy a 48% poškození mozku.

Osvěta rodičů, dětí a vychovatelů, která byla nastartována před několika lety, o tom, jak se chovat jako cyklista v dopravním prostředí, dnes přináší výborné statistické výsledky například v Kroměříži, kde již několik let probíhá kampaň „Na kolo jen s přilbou“ jejímž koordinátorem je MUDr. Martin Sedlák. Kampaň byla vypracována v rámci „Bezpečné



komunity Kroměříž“, kde po tříletém fungování dosáhla znatelného efektu – více jak 50% dětí při jízdě na kole přilbu a zároveň došlo k čtyřnásobnému snížení počtu hospitalizací pro úrazy hlavy na kole u dětí do 15 let.

*Tabulka č. 2: Následky dopravních nehod cyklistů dětí do 15 let za roky 2001-2004 v ČR [54]*

	2001	2002	2003	2004
Usmrceno	3	6	1	0
Těžce zraněno	70	61	67	53
Lehce zraněno	501	473	519	451
Zraněno celkem	574	540	587	504
Nezraněno	154	163	170	151

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 6 METODIKA PRÁCE

### 6.1 Dotazník

Jako forma výzkumu bylo zvoleno dotazníkové šetření jakožto nejběžnější a nejdostupnější metoda. Vzhledem k věkové skupině zkoumaného vzorku má dotazník pouze 14 otázek, jelikož děti v této věkové kategorii nedokáží při větším množství otázek soustředit svoji pozornost a výsledky šetření by tak mohly být značně zkreslené. Po sestavení dotazníku následovalo, v průběhu ledna 2009, obeslání ředitelů základních škol ve Zlíně se žádostí o umožnění dotazníkového šetření. Postupně došlo k dohodě a umožnění dotazníkového šetření na třech základních školách ve Zlíně, a to na ZŠ Křiby, ZŠ Kvítková a ZŠ Emila Zátopka (viz. přílohy PIII, PIV, PV). Počet žáků sedmých tříd na těchto školách dával dohromady více jak 170 osob. Bohužel v době kdy probíhalo dotazníkové šetření, tedy na přelomu února a března 2009, byla zrovna v plné síle chřipková epidemie. I tak se ale podařilo sesbírat 122 vyplněných dotazníků. 7 dotazníků bylo vyřazeno z důvodu špatně vyplněných položek. Žáci vyplňovali dotazníky většinou v rámci předmětu „Výchova ke zdraví“. Při vyplňování většiny dotazníků jsem byl osobně přítomen a mohl jsem proto pomoci v případně nejasností ohledně položek v dotazníku. Dotazník byl zcela anonymní a obsahoval 14 položek (viz. příloha PII). Úvod dotazníku obsahuje představení výzkumníka, návod k vyplnění jednotlivých položek dotazníku a stručné shrnutí účelu dotazníkového šetření.

#### 6.1.1 Formy položek v dotazníku

- Otázky uzavřené – u položky je možno označit pouze jednu vybranou odpověď, jedná se o položky: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- Otázky polo uzavřené – u položky je možno vybrat odpověď, pokud je odpověď volná otázka lze doplnit, jedná se o položku: 13
- Otázky otevřené – u položky je ponechána možnost vyjádření vlastního názoru, jedná se o položku: 1, 14
-

### 6.1.2 Charakteristika položek

Cílem jednotlivých položek bylo:

- Položka č. 1 zjišťuje, zda respondent bydlí ve městě či na vesnici.
- Položka č. 2 zjišťuje pohlaví respondenta.
- Položka č. 3 zjišťuje zda je respondent majitelem jízdního kola.
- Položka č. 4 zjišťuje, co je rozhodujícím faktorem pro výběr cyklistické přilby při jejím nákupu.
- Položka č. 5 zjišťuje, zda je v prostředí, ve kterém se respondent pohybuje, běžné používání cyklistické přilby.
- Položky č. 6, 8, 10 zjišťují, jak moc ovlivňuje používání přilby to, jak v ní respondenti vypadají.
- Položky č. 7, 12 zjišťují, kolik respondentů a jak často používá cyklistickou přilbu.
- Položky č. 9, 14 zjišťují znalost respondentů ohledně důvodů používání cyklistické přilby.
- Položky č. 11, 13 zjišťují, zda se respondenti setkali s kampaní „Na kolo jen s přilbou“.

### 6.2 Charakteristika zkoumaného vzorku

Jako vzorek pro výzkum byli vybráni žáci sedmých tříd několika základních škol ve Zlíně, u kterých byl předpoklad, že se mohli v minulých letech setkat s kampaní „Na kolo jen s přilbou“.

### 6.3 Metodika zpracování dat

Zpracování dotazníků jsem provedl v programu Microsoft Excel, který je jakožto tabulkový procesor k takové práci vhodný. Nejdříve jsem si postupně označil všechny dotazníky čísly od 1 do 122. Poté jsem vytvořil v programu matici, kde řádek odpovídal číslu dotazníku a sloupec číslu otázky. Všechny položky všech dotazníků jsem přepsal do této matice,

která s pomocí funkcí countif a sum vypsala výsledná data jednotlivých otázek do připravených tabulek na novém listu.

## 7 CÍLE A HYPOTÉZY:

**Cíl č.1. Zjistit u žáků vybraných základních škol ve Zlíně míru informovanosti o proběhlé kampani „Na kolo jen s přilbou“, a to jestli je kampaň ovlivnila v používání cyklistické přilby.**

- $H1_A$  Setkání se s kampaní „Na kolo jen s přilbou“ má u žáků 7. tříd podstatný vliv na to zda používají cyklistickou přilbu.
- $H1_0$  Setkání se s kampaní „ Na kolo jen s přilbou“ nemá u žáků 7. tříd podstatný vliv na to zda používají cyklistickou přilbu.

**Cíl č. 2. Zjistit u žáků vybraných základních škol ve Zlíně, jaké faktory je ovlivňují při nákupu cyklistické přilby a závislost těchto faktorů na pohlaví.**

- $H2_A$  Pohlaví žáků 7. tříd má podstatný vliv na to, co je pro ně při nákupu cyklistické helmy důležité.
- $H2_0$  Pohlaví žáků 7. tříd nemá podstatný vliv na to, co je pro ně při nákupu cyklistické helmy důležité.

### 7.1 Metodika ověřování hypotéz:

Pro ověření hypotéz jsem si vybral **Chí – kvadrát neboli test dobré shody**, slouží k určení závislostí. Bártlová se ve své literatuře Výzkum v ošetrovatelství vyjadřuje o Chí – kvadrátu jako o ověření nulové hypotézy v podobě tvrzení, že vědecká tvrzení jsou v souladu s předpoklady o pravděpodobném rozdělení určitého znaku. Test porovnává získané (empirické, napozorované) simultánní četnosti  $f_{ij}$  s teoretickými četnostmi, které bychom očekávali v případě nezávislosti znaků. Tyto teoretické četnosti označíme  $f'_{ij}$ . Platí pro ně:

$$f'_{ij} = \frac{g_i \cdot h_j}{N}$$

Prvním krokem je stanovení alternativní a nulové hypotézy.



Abychom mohli potvrdit nulovou hypotézu, vypočítáme testové kritérium  $\chi^2$  (chí – kvadrát) podle vztahu 
$$\chi^2 = \sum \frac{(P - O)^2}{O}$$
, kdy P jsou požadované četnosti, O očekávané četnosti.

$\chi^2$  - test nezávislosti v kontingenční tabulce

$H_0$ : znaky x a y jsou nezávislé

$H_1$ : znaky x a y nejsou nezávislé

Chí – kvadrát 
$$\chi^2 = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \frac{(f_{ij} - f'_{ij})^2}{f'_{ij}} \sim$$

Testovací kritérium -  $\chi^2((m-1)(n-1))$  m- počet řádků v kontingenční tabulce

n- počet sloupců

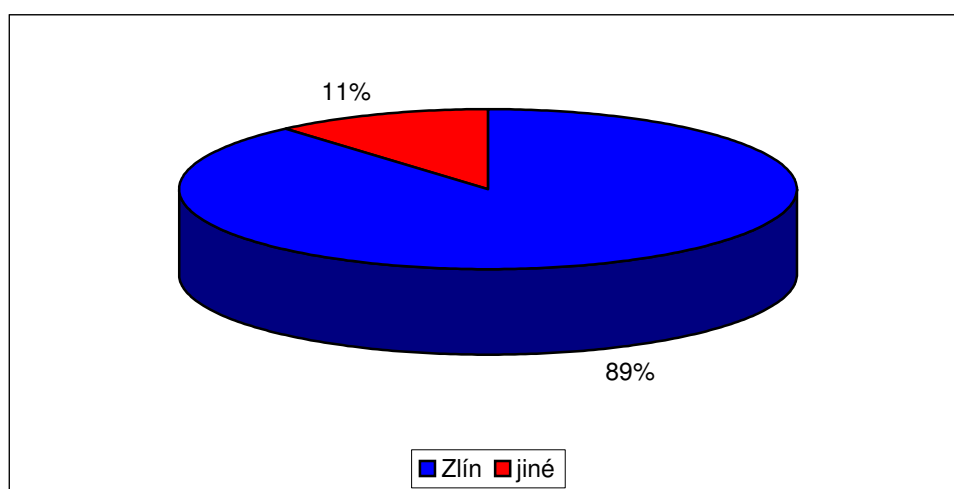
Je-li  $\chi_{\text{exp}}^2 > \chi_p^2((m-1)(n-1))$ ,  $H_0$  zamítáme na hladině významnosti p. [55]

## 8 ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT

Otázka č. 1: Ve kterém městě (vesnici) bydlíš?

Sumární tabulka č. 3: bydliště

odpověď	$\Sigma$	%
Zlín	102	88,70%
jiné	13	11,30%
celkem	115	100,00%



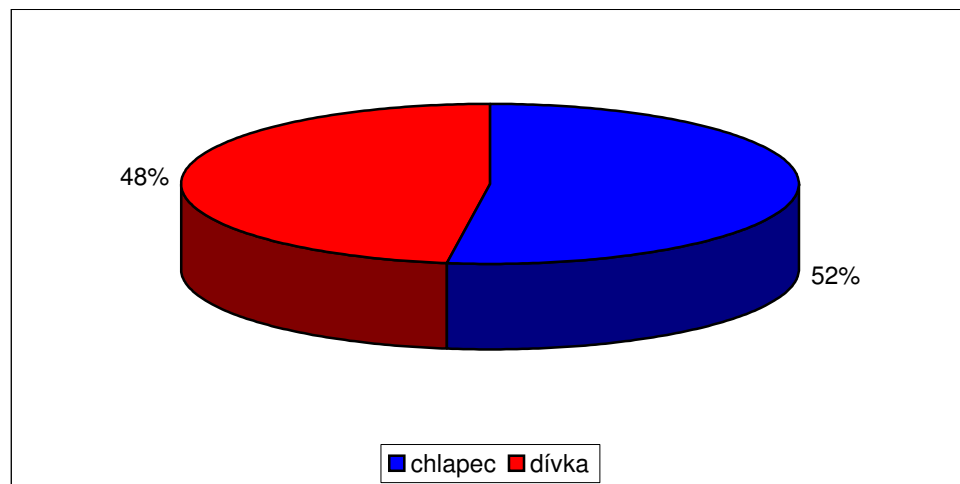
Graf č. 3: Bydliště

V otázce č. 1 jsem zjišťoval bydliště respondentů, kdy je většinou rozdíl v pohybu na kole po Zlíně, který je sice protkán rušnými silnicemi, ale také poměrně rozsáhlou sítí cyklostezek a ostatními městy či vesnicemi, kde jsou podmínky zcela odlišné.

Otázka č. 2: Jsi chlapec nebo dívka?

Sumární tabulka č. 4: pohlaví

odpověď	$\Sigma$	%
chlapec	60	52,17%
dívka	55	47,83%
celkem	115	100,00%



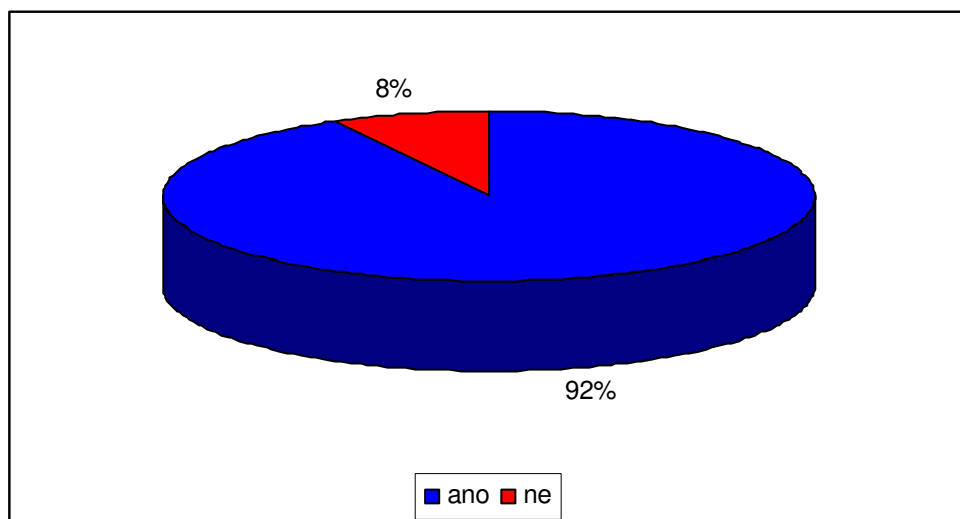
Graf č. 4: Pohlaví

Položkou číslo 2 jsem zjišťoval pohlaví respondentů, kde dle předpokladů vyšel vyrovnaný poměr chlapců a dívek.

### Otázka č. 3: Máš vlastní kolo?

Sumární tabulka č. 5: má vlastní kolo?

odpověď	$\Sigma$	%
ano	106	92,17%
ne	9	7,83%
celkem	115	100,00%



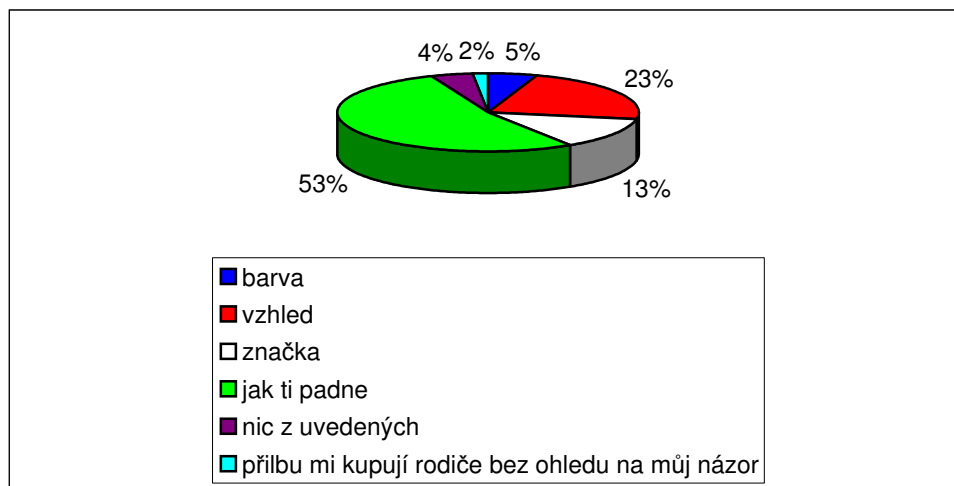
Graf č. 5: Má vlastní kolo?

Položka číslo tři sloužila k ověření obecného předpokladu, že 80% dětí vlastní jízdní kolo. Z této položky je jasný posun kdy více jak 90% respondentů uvedlo, že vlastní jízdní kolo, což nemusí znamenat, že jezdí na kole častěji, ale lze to předpokládat.

Otázka č. 4: **Při nákupu cyklistické přilby je pro tebe důležité?**

Sumární tabulka č. 6: rozhodující faktory při nákupu přilby

odpověď	Σ	%
barva	6	5,22%
vzhled	26	22,61%
značka	15	13,04%
jak ti padne	61	53,04%
nic z uvedených	5	4,35%
přilbu mi kupují rodiče bez ohledu na můj názor	2	1,74%
celkem	115	100,00%



Graf č. 6: Rozhodující faktory při nákupu přilby

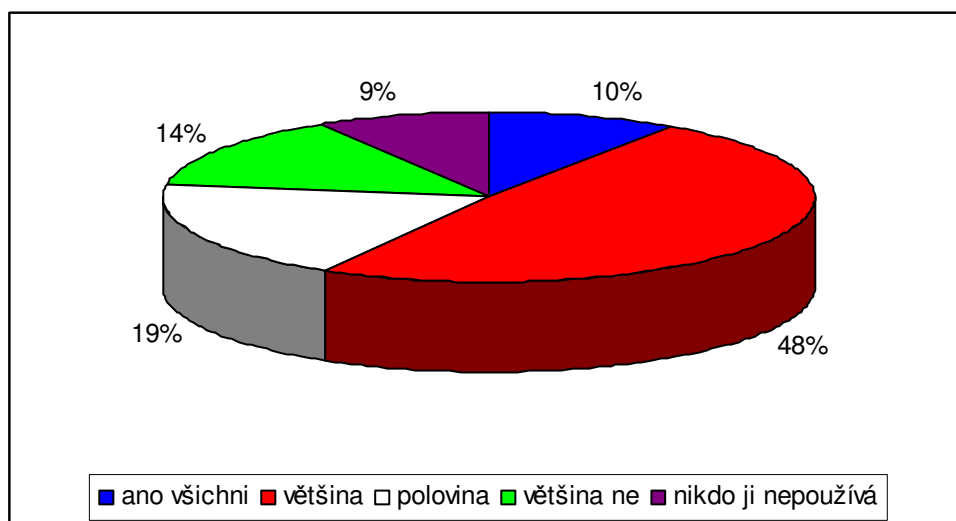
Cílem této položky bylo zjistit, co je pro respondenty podstatné při nákupu cyklistické přilby. Je poměrně alarmující, že pouze o něco málo více než polovina dotazovaných se při vybírání přilby řídí tím jak jim padne, a téměř čtvrtina dotazovaných odpověděla, že je pro

ně podstatné to, jak přilba vypadá. Lze očekávat, že když má někdo přilbu, která mu sice sluší, ale při jízdě neustále sjíždí z hlavy nebo tlačí, tak ji stejně nebude používat.

**Otázka č. 5: Používají tví kamarádi přilbu, když s nimi jezdíš na kole?**

*Sumární tabulka č. 7: používání přilby u kamarádů*

odpověď	Σ	%
ano všichni	11	9,57%
většina	56	48,70%
polovina	22	19,13%
většina ne	16	13,91%
nikdo ji nepoužívá	10	8,70%
celkem	115	100,00%



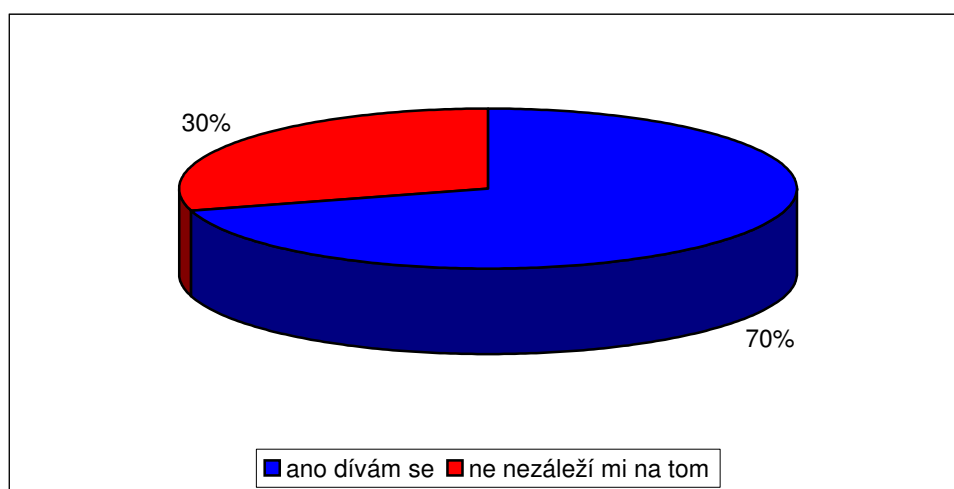
*Graf č. 7: Používání přilby u kamarádů*

Účelem této položky bylo zjistit, jak často se setkávají respondenti s nošením cyklistické přilby u svých přátel, protože právě tento kolektivní trend je podstatný pro jednotné nošení přileb. Jestliže dítě vidí, že není samo kdo jezdí na kole v přilbě, ale používají ji také jeho kamarádi, přijde mu to normální, pokud bude přilbu používat většina kamarádů, pořídí si ji časem také ti, kteří ji nemají.

Otázka č. 6: Díváš se při nákupu cyklistické přilby do zrcadla, jak v přilbě vypadáš?

Sumární tabulka č. 8: dívá se při koupi přilby do zrcadla?

odpověď	$\Sigma$	%
ano dívám se	81	70,43%
ne nezáleží mi na tom	34	29,57%
celkem	115	100,00%



Graf č. 8: Dívá se při koupi přilby do zrcadla?

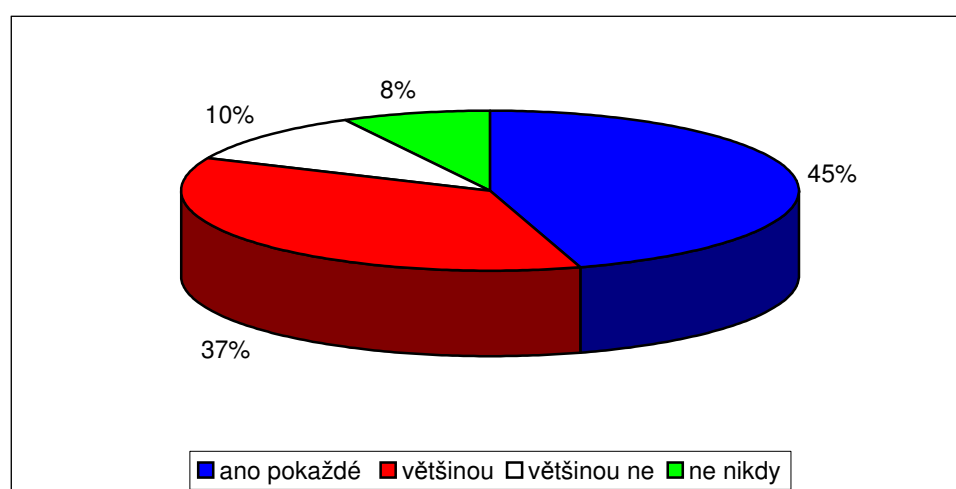
Položka číslo šest zjišťovala, zda se respondenti při nákupu cyklistické přilby dívají do zrcadla, jak v přilbě vypadají. Účelem této položky bylo zjistit do jaké míry považují respondenti přilbu kromě ochranné pomůcky také za módní doplněk. Výsledné zjištění, že 70% dotazovaných se při koupi dívá do zrcadla jak vypadají, pouze potvrzuje zjištění z položky číslo čtyři, a to že vzhled je jedním z hlavních kritérií, podle kterých si respondenti přilby vybírají.



## Otázka číslo 7: Používáš cyklistickou přilbu?

Sumární tabulka č. 9: používá cyklistickou přilbu?

odpověď	Σ	%
ano pokaždé	52	45,22%
většinou	42	36,52%
většinou ne	12	10,43%
ne nikdy	9	7,83%
celkem	115	100,00%



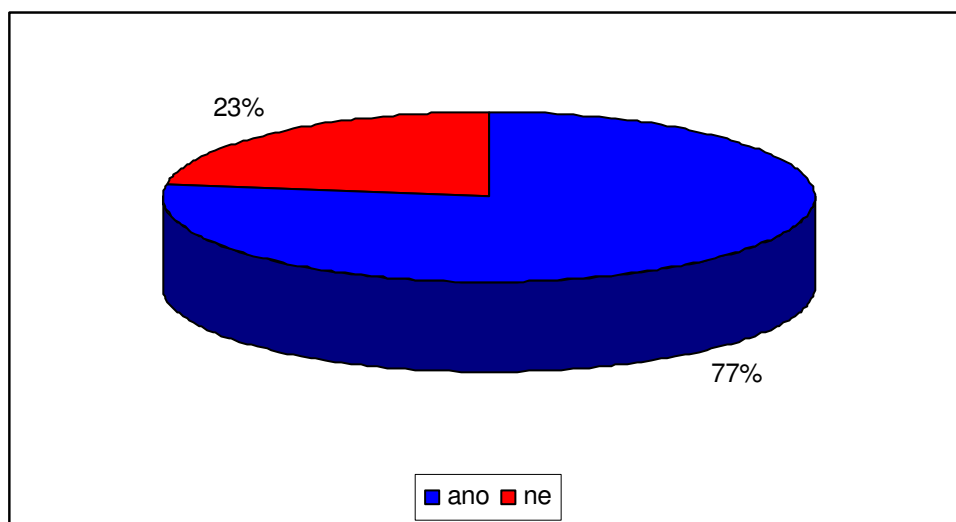
Graf č. 9: Používá cyklistickou přilbu?

V této položce byla přímo položena otázka, zda a jak často respondenti používají cyklistickou přilbu. Výsledek ukazující více jak 80% je zřejmě potěšující, ale je třeba brát v úvahu věk respondentů. I když budeme brát v úvahu, že ne všichni respondenti odpovídali pravdivě, je výsledek lepší než jsme očekávali.

Otázka č. 8: **Myslíš si, že se dá sehnat cyklistická přilba, která ti bude slušet a budeš v ní in?**

*Sumární tabulka č. 10: dá se sehnat slušivá přilba?*

odpověď	$\Sigma$	%
ano	89	77,39%
ne	26	22,61%
celkem	115	100,00%



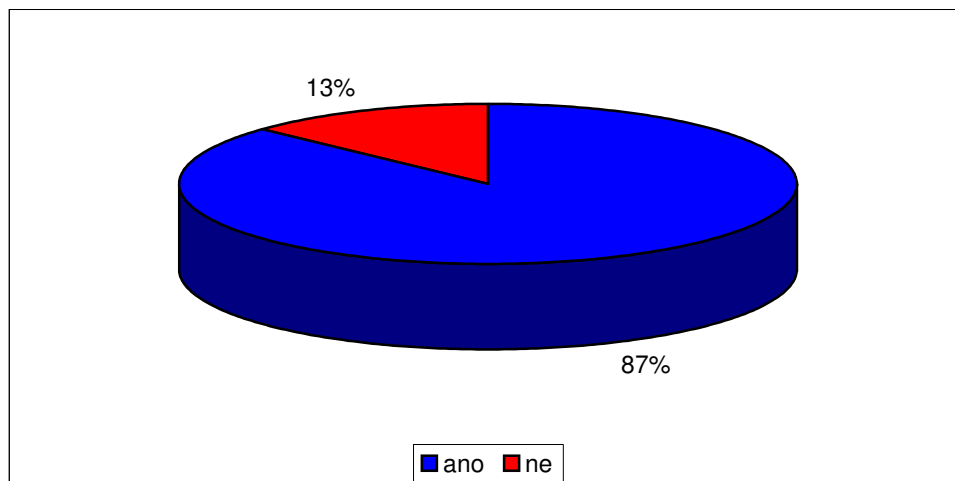
*Graf č. 10: Dá se sehnat slušivá přilba?*

V položce číslo jsem zjišťoval názor respondentů na to, zda se na trhu nachází přilby, které by jim slušely a byly by ochotni je nosit, a vypadali v nich tak, že jdou s dobou. Je to poměrně důležité hlavně pro psychiku, která nejvíce rozhoduje o tom, zda budou respondenti přilby nosit či ne.

Otázka č. 9: **Považuješ za důležité používání cyklistické přilby?**

*Sumární tabulka č. 11: považuješ používání přilby za důležité?*

odpověď	$\Sigma$	%
ano	100	86,96%
ne	15	13,04%
celkem	115	100,00%



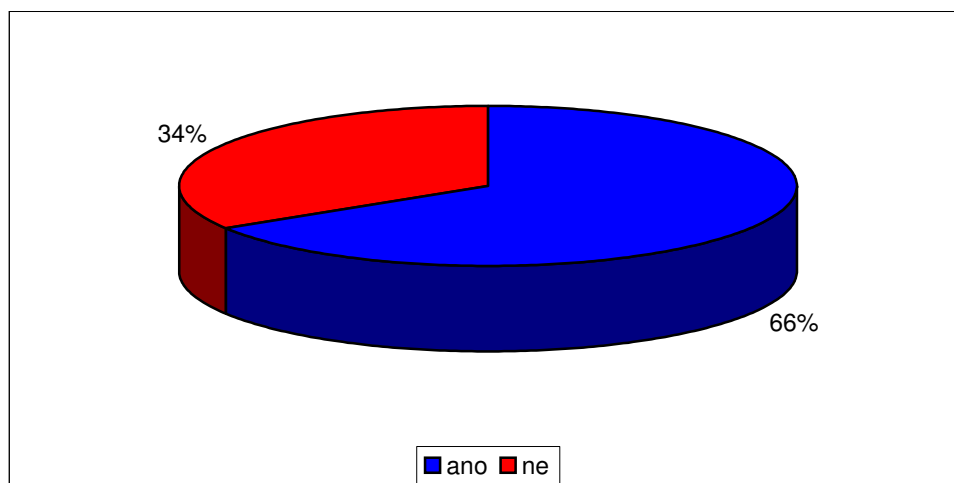
*Graf č. 11: Považuješ používání přilby za důležité?*

Cílem položky bylo zjistit, zda považují respondenti za důležité používání cyklistické přilby. Poměr nám vychází zhruba stejný jako poměr respondentů, kteří přilbu skutečně používají. Z tohoto by se dalo usuzovat, že jedním z hlavních důvodů proč někteří respondenti přilbu nenosí, je nedostatečná informovanost ohledně rizika vyplývajícího z pádu bez přilby na hlavě.

**Otázka č. 10: Myslíš si, že tvým kamarádům přilba sluší?**

*Sumární tabulka č. 12: sluší přilba kamarádům?*

odpověď	Σ	%
ano	76	66,09%
ne	39	33,91%
celkem	115	100,00%



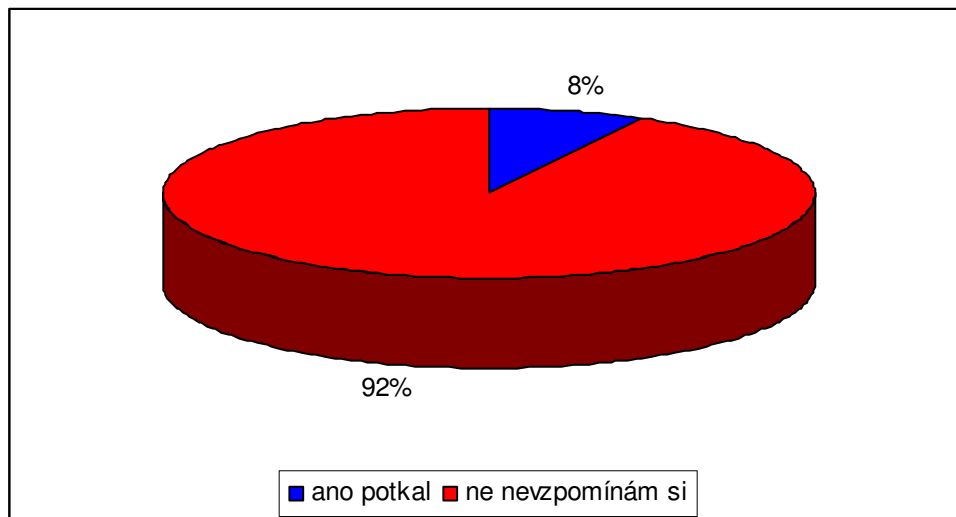
Graf č. 12: Sluší přilba kamarádům?

V této položce bylo cílem zjistit, co si respondenti myslí o tom, jak přilby sluší jejich kamarádům. To, že dvě třetiny dotazovaných si myslí, že jejich kamarádům cyklistická přilba sluší, lze považovat za poměrně pozitivní výsledek, kde lze již uvažovat o tom, že přilba není považována za něco, v čem člověk vypadá jak „pako“.

Otázka č. 11: **Potkal jsi někdy městského strážníka, nebo jiného člověka, který by dětem, které mají na kole přilbu dával samolepky a těm bez přilby kupon na slevu při koupi přilby?**

Sumární tabulka č. 13: setkal se v rámci kampaně s městským strážníkem?

odpověď	Σ	%
ano potkal	9	7,83%
ne nevzpomínám si	106	92,17%
celkem	115	100,00%



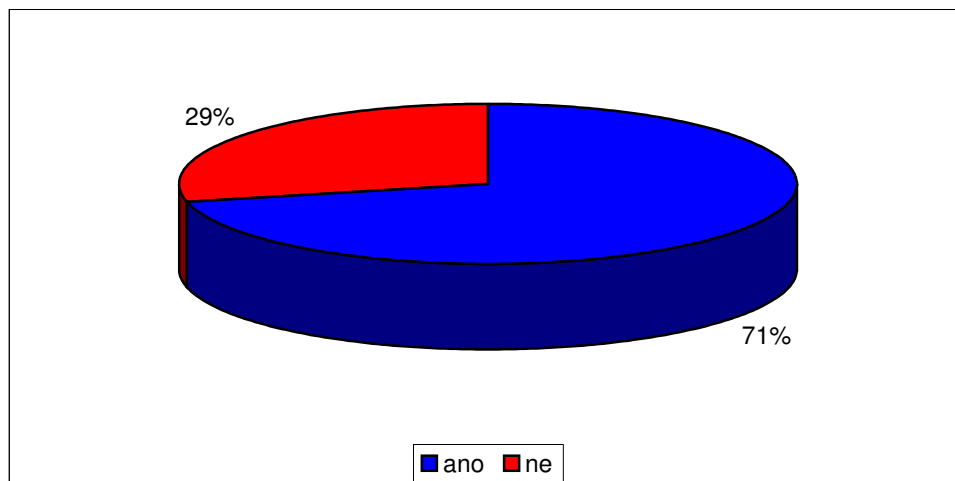
*Graf č. 13: Setkal se v rámci kampaně s městským strážníkem?*

Tato položka zjišťovala, zda se respondenti setkali v terénu s kampaní „Na kolo jen s přilbou“ v podobě, kdy do ní byli zapojeni strážníci Městské policie Zlín. To, že se s touto podobou kampaně setkalo méně jak deset procent dotazovaných, ukazuje, že ve Zlíně byla kampaň směřována spíše jiným směrem, což ukazuje jedna z následujících položek.

**Otázka č. 12: Když jsi jel naposled na kole, měl jsi na hlavě přilbu?**

*Sumární tabulka č. 14: použití přilby při poslední jízdě na kole*

odpověď	Σ	%
ano	82	71,30%
ne	33	28,70%
celkem	115	100,00%



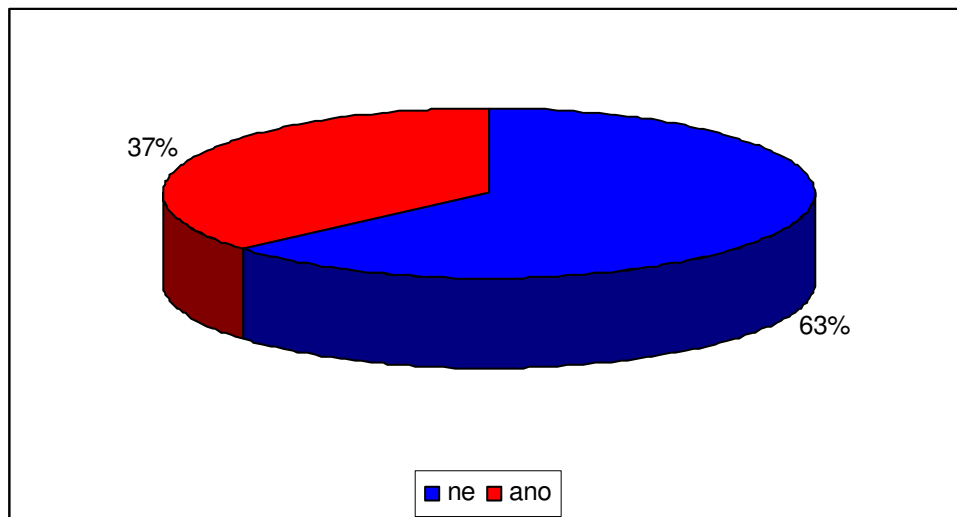
*Graf č. 14: Měl přilbu, když jel naposledy na kole?*

V této položce jsme zjišťovali zda respondenti používají cyklistickou přilbu pravidelně, a ne jenom když jednou na delší výlet. Riziko vážného úrazu hlavy je stejně velké při výletu po lese, jako při cestě do knihovny. Přesto si většina dětí bere přilbu pouze na delší výlety. Tato položka byla zároveň kontrolní otázkou k položce číslo sedm. Výsledek je srovnatelný a odpovídá tomu, co bylo zjištěno položkou číslo sedm.

**Otázka č. 13: Setkal jsi se někdy ve Zlíně s kampaní „Na kolo jen s přilbou“? Jestli ano napiš kde.**

*Sumární tabulka č. 15: setkal se s kampaní?*

odpověď	Σ	%
ne	73	63,48%
ano	42	36,52%
celkem	115	100,00%



Graf č. 15: Setkal se s kampaní?

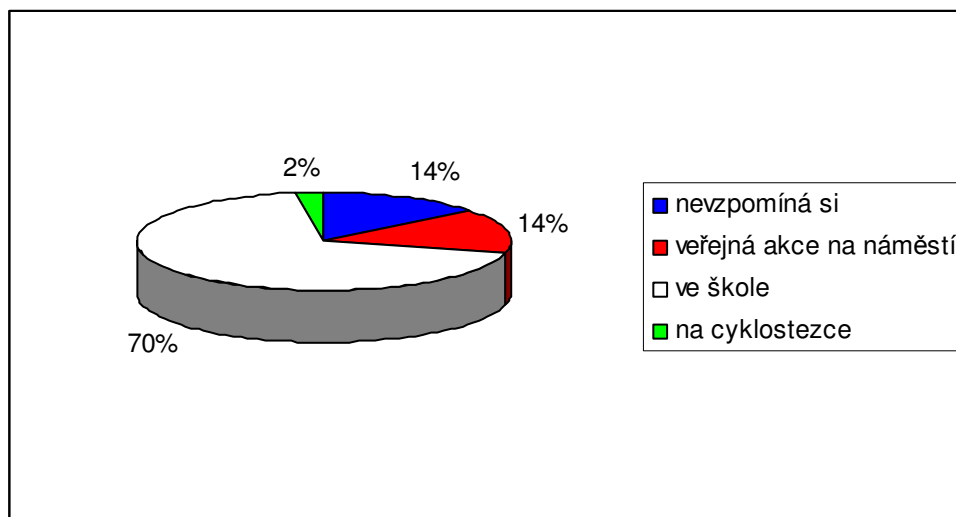
Tato položka zjišťovala, kolik respondentů se v minulosti setkala ve Zlíně s kampaní „Na kolo jen s přilbou“. Ze znázorněného grafu vyplývá, že s kampaní se setkala asi dvě třetiny respondentů.

#### Kde jsi se setkal s kampaní „Na kolo jen s přilbou“?

Sumární tabulka č. 16: místa setkání se s kampaní

odpověď	Σ	%
nevzpomíná si	6	14,29%
veřejná akce na náměstí	6	14,29%
ve škole	29	69,05%
na cyklostezce	1	2,38%
celkem	42	100,00%





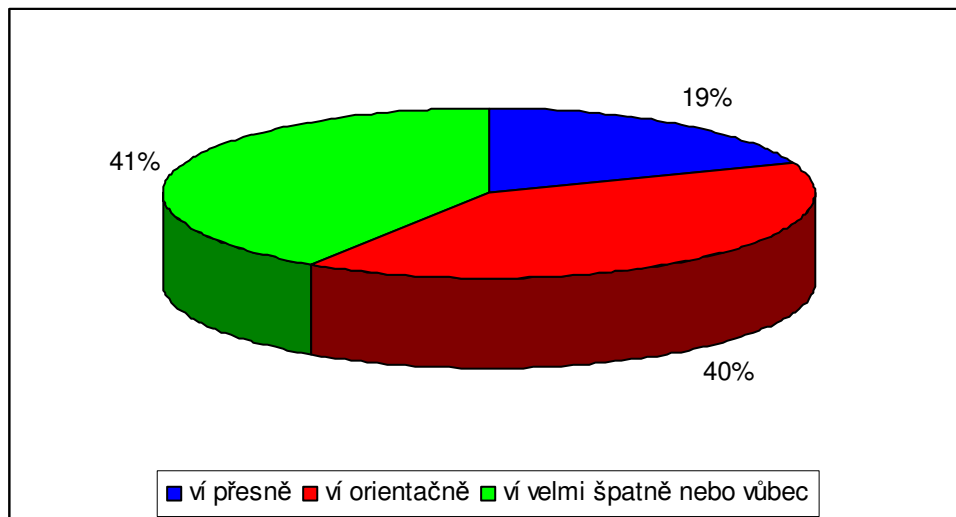
Graf č. 16: Kde se s kampaní setkal.

Tato položka měla za úkol zjistit, kde se respondenti setkali s kampaní „Na kolo jen s přilbou“. Z uvedeného grafu jasně vyplývá, že ve škole je nejjednodušší zacílit kampaň na cílovou skupinu. Pokud ovšem respondenti uvedli i formu jakou byla kampaň ve škole prezentována, tak se většinou jednalo o poměrně nudnou formu přednášek, nebo relativně neúčinnou podobu letáků položených na okně v šatnách.

Otázka č. 14: **Víš, proč je v České republice povinné nošení cyklistické přilby dané zákonem?**

Sumární tabulka č. 17: znalost důvodů povinného užívání cyklistické přilby

odpověď	Σ	%
ví přesně	22	19,13%
ví orientačně	46	40,00%
ví velmi špatně nebo vůbec	47	40,87%
celkem	115	100,00%



Graf č. 17: Zná důvody povinného používání přilby?

Cílem této položky bylo zjistit informovanost respondentů o důvodech zákonné úpravy nošené cyklistických přileb v České republice. Je poměrně alarmující, že více jak čtyřicet procent dotázaných ví jen velmi špatně, nebo vůbec neví, proč je v ČR nošení přileb u mládeže do 18 let povinné.

## 8.1 Ověření hypotéz

### 8.1.1 Hypotéza č. 1

Z odpovědí žáků 7. tříd základních škol ve Zlíně na otázku č. 7 (zda používají při jízdě na kole cyklistickou přilbu) je jasný statistický rozdíl, žáci kteří se s kampaní setkali používají přilbu pravidelněji než-li žáci, kteří se s kampaní nesetkali.

- $H_{1A}$  Setká ní se s kampaní „Na kolo jen s přilbou“ má u žáků 7. tříd podstatný vliv na to zda používají cyklistickou přilbu.
- $H_{10}$  Setkání se s kampaní „ Na kolo jen s přilbou“ nemá u žáků 7. tříd podstatný vliv na to zda používají cyklistickou přilbu.

**Postup vyhodnocení:** k vyhodnocení hypotéz jsem použil  $\chi^2$  (chí-kvadrát) - test nezávislosti v kontingenční tabulce. Test porovnává získané (empiricky napozorované) simultán-

ní četnosti  $f_{ij}$  s teoretickými četnostmi, které bychom očekávali v případě nezávislosti znaků.

Tvorba kontingenčních tabulek i samotné výpočty probíhaly v programu Microsoft Excel, který je pro tyto aplikace předurčen.

Nejprve jsem si stanovil hypotézy pro hladinu významnosti  $p=0,05$

- $H_{1A}$  Setká ní se s kampaní „Na kolo jen s přilbou“ má u žáků 7. tříd podstatný vliv na to zda používají cyklistickou přilbu.
- $H_{10}$  Setkání se s kampaní „ Na kolo jen s přilbou“ nemá u žáků 7. tříd podstatný vliv na to zda používají cyklistickou přilbu.

Dále jsem si vytvořil kontingenční tabulku

*Tabulka závislosti používání cyklistické helmy na setkání s kampaní č. 18*

		Setkal jsi se někdy s kampaní?		Celkem
		ne	ano	
používáš cyklistickou helmu?	ano, vždy	26	26	52
	většinou ano	30	12	42
	většinou ne	10	2	12
	ne, nikdy	7	2	9
Celkem		73	42	115

Již jsem dále upravoval dle vzorce  $f'_{ij} = \frac{g_i \cdot h_j}{N}$

Tabulka závislosti používání cyklistické helmy na setkání s kampaní č. 19

		Setkal jsi se někdy s kampaní?		Celkem
		ne	ano	
používáš cyklistickou helmu?	ano, vždy	33,0087	18,9913	52
	většinou ano	26,66087	15,33913	42
	většinou ne	7,617391	4,382609	12
	ne, nikdy	5,713043	3,286957	9
Celkem		73	42	115

Dále jsem pro výpočet testovacího kritéria  $\chi^2 = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \frac{(f_{ij} - f'_{ij})^2}{f'_{ij}}$  upravil kontingenční tabulku následovně

Tabulka závislosti používání cyklistické helmy na setkání s kampaní č. 20

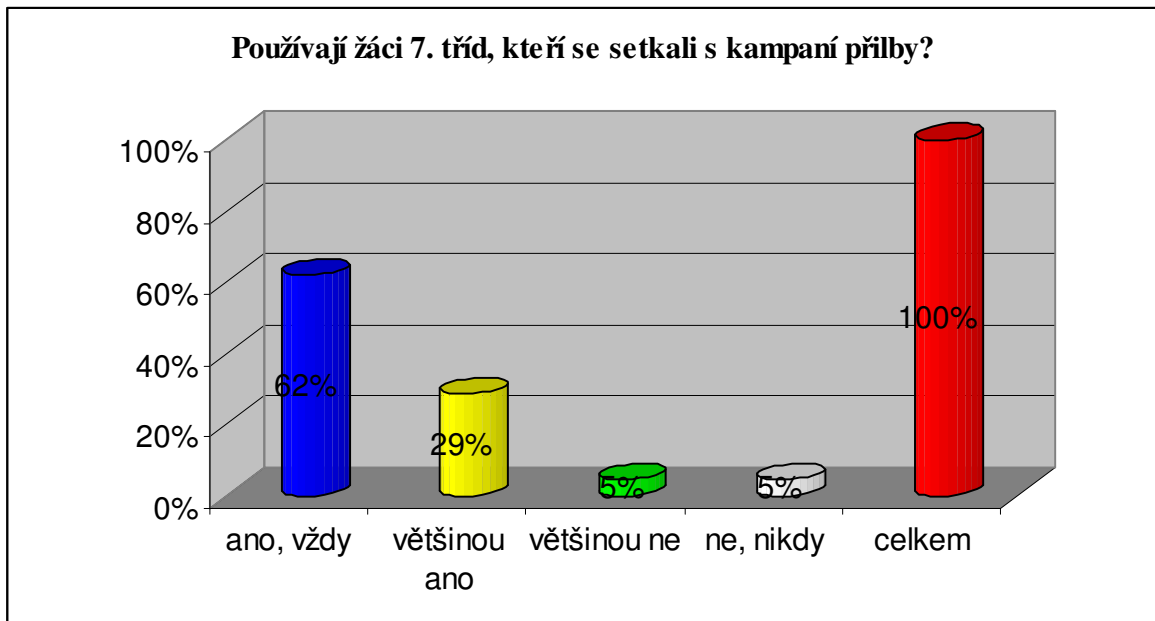
		Setkal jsi se někdy s kampaní?		Celkem
		ne	ano	
používáš cyklistickou helmu?	ano, vždy	1,488148	2,586542	4,07469
	většinou ano	0,418208	0,726886	1,145094
	většinou ne	0,745245	1,295307	2,040552
	ne, nikdy	0,289908	0,503888	0,793796
Celkem		2,941509	5,112623	<b>8,054132</b>

Hodnota tohoto testovacího kritéria mi vyšla rovna 8,05. Dále však bylo nutné zjistit kritickou hodnotu, pro kterou platí vztah  $\chi^2_p((m-1)(n-1))$ , kde m je počet řádků a n je počet sloupců. Tedy  $\chi^2_{0,05}((4-1)*(2-1))$ . Přes funkci „chinv“ jsem dospěl k hodnotě 7,81.

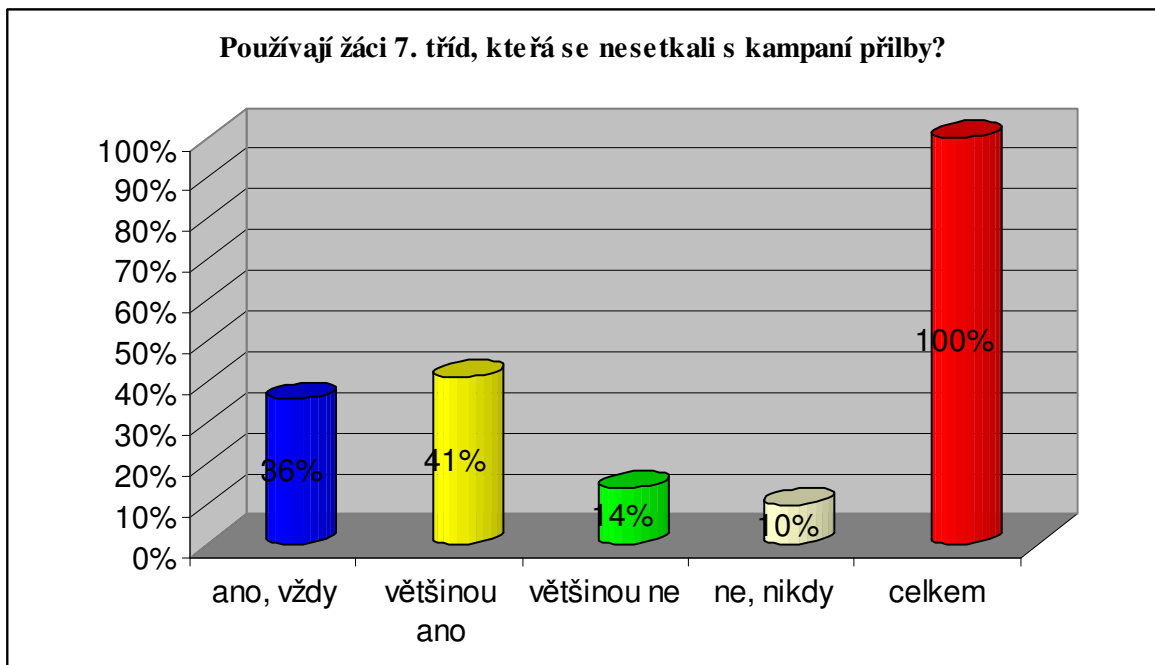
Jelikož vyšlo, že  $\chi^2_{exp} > \chi^2_p(3)$ , proto přijímáme  $H_{1A}$  na příslušné hladině významnosti.

Existuje tedy statisticky významná závislost mezi odpověďmi na otázku č. 7 a tím zda se žáci setkali s kampaní.

Při grafickém vyjádření výsledků jsem použil procentuelní hodnoty.



Graf č. 18: používání přileb u žáků 7. tříd, kteří se s kampaní setkali



Graf č. 19: používání přileb u žáků 7. tříd, kteří se s kampaní nesečkali

## 8.1.2 Hypotéza č. 2

V odpovědích chlapců i dívek v sedmém ročníku základní školy na otázku č. 4 (co je pro ně rozhodující při nákupu cyklistické přilby) není statisticky významný rozdíl, chlapci i dívky tedy odpovídají zhruba stejně.

- $H_{2A}$  Pohlaví žáků 7. tříd má podstatný vliv na to, co je pro ně při nákupu cyklistické helmy důležité.
- $H_{20}$  Pohlaví žáků 7. tříd nemá podstatný vliv na to, co je pro ně při nákupu cyklistické helmy důležité.

Pro vyhodnocení této hypotézy jsem použil naprosto stejný postup jako u hypotézy č. 1.

Tabulka závislosti rozhodujících faktorů při nákupu na pohlaví č. 21

		pohlaví		Celkem
		chlapec	dívka	
důležitost faktorů při nákupu helmy	barva	4	2	6
	vzhled	14	12	26
	značka	10	5	15
	jak padne	28	33	61
	nic z tohoto	4	1	5
	kupují rodiče	0	2	2
Celkem		60	55	115

Tabulka závislosti rozhodujících faktorů při nákupu na pohlaví č. 22

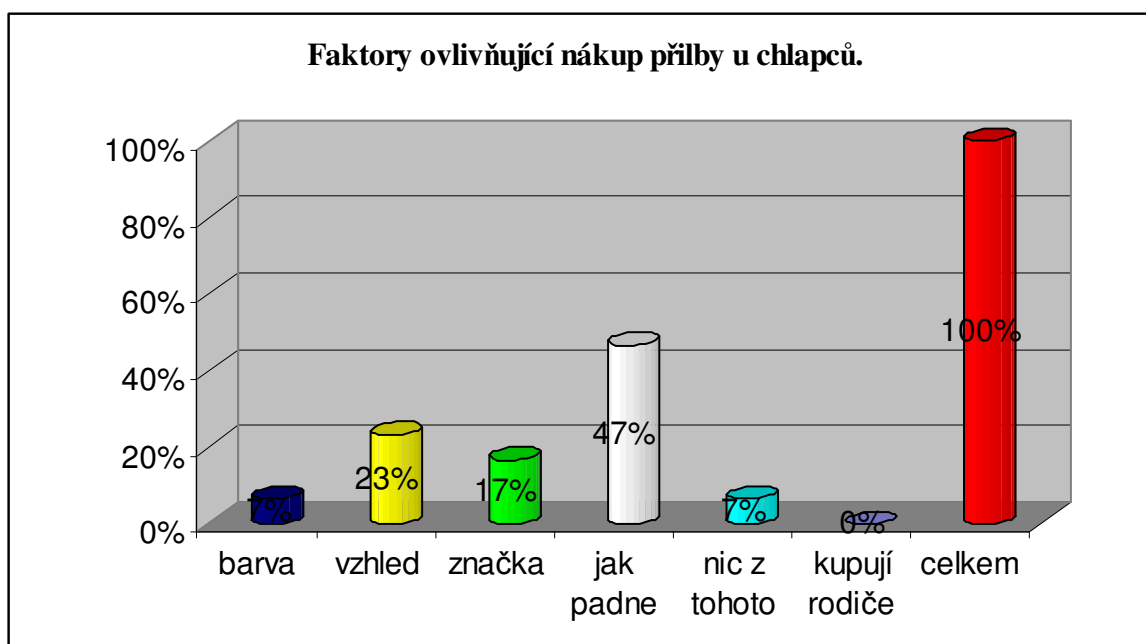
		pohlaví		Celkem
		chlapec	dívka	
důležitost faktorů při nákupu helmy	barva	3,130435	2,869565	6
	vzhled	13,56522	12,43478	26
	značka	7,826087	7,173913	15
	jak padne	31,82609	29,17391	61
	nic z tohoto	2,608696	2,391304	5
	kupují rodiče	1,043478	0,956522	2
Celkem		60	55	115

Tabulka závislosti rozhodujících faktorů při nákupu na pohlaví č. 23

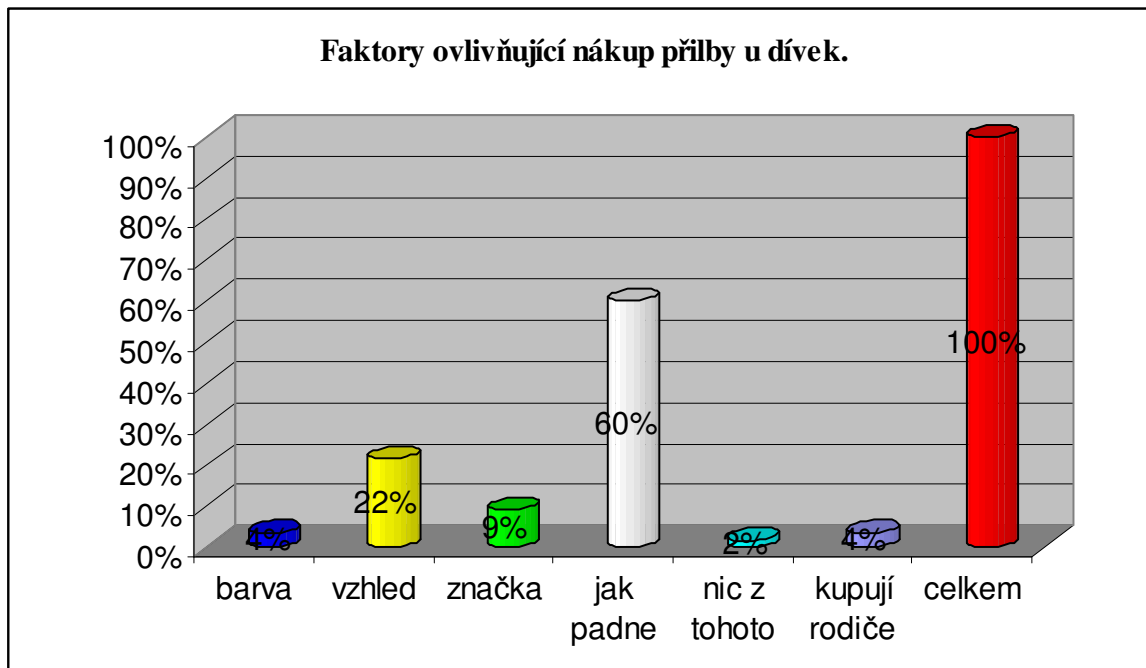
		pohlaví		Celkem
		chlapec	dívka	
důležitost faktorů při nákupu helmy	barva	0,241546	0,263505	0,505051
	vzhled	0,013935	0,015202	0,029138
	značka	0,603865	0,658762	1,262626
	jak padne	0,459967	0,501782	0,961749
	nic z tohoto	0,742029	0,809486	1,551515
	kupují rodiče	1,043478	1,13834	2,181818
Celkem		3,10482	3,387076	<b>6,491896</b>

Jelikož vyšlo, že  $\chi^2_{exp} > \chi^2_p(5)$ , proto přijímáme  $H_2_0$  na příslušné hladině významnosti.

Neexistuje tedy statisticky významná závislost mezi odpověďmi na otázku č. 4 a pohlavím respondentů. Jinými slovy lze říci, že chlapci i dívky odpovídali na tuto otázku přibližně stejně.



Graf č. 20: Faktory ovlivňující nákup přilby u chlapců.



*Graf č. 21: Faktory ovlivňující nákup přilby u dívek.*

## 8.2 Diskuze

Tato práce se primárně zabývá prevencí dětských úrazů v rámci České republiky. Úvodem práce je záměrně rozvedena historie prevence dětských úrazů ve světě, aby se čtenář dostal do problematiky. Další části se již snaží splnit cíl teoretické části a to vytvořit přehled institucí, v jejichž kompetenci je v EU a České republice právě tato preventivní činnost. Tento přehled rozhodně není kompletní a bude velmi rychle zastarávat, měl by však sloužit jako vodítko pro čtenáře, který se chce dozvědět více o jednotlivých institucích. Tento cíl byl zvolen záměrně, byl nám totiž znám nedostatek odborné literatury a absence uceleného přehledu těchto institucí. Pokud se totiž někdo rozhodne vytvořit nějaký projekt prevence dětských úrazů, potřebuje nějakou inspiraci a také partnery, kteří pomohou se zaštitěním či odbornou radou. Na stránkách ministerstva zdravotnictví, v sekci prevence, sice existuje odkaz „Ukázky úspěšných projektů“, po jeho otevření na vás však čeká pouze prázdná stránka. Nemyslím si však, že by v České republice neexistovaly úspěšné projekty. Ba naopak, je jich poměrně hodně, pouze se o nich moc neví, mimo místa kde právě probíhají.



V praktické části mé práce jsem se snažil zjistit, jak velká část žáků základních škol ve Zlíně se setkala s kampaní „Na kolo jen s přilbou“ a jaké na ně měla kampaň účinky. Dále jsem se snažil zjistit, jak celkově nahlízejí žáci na používání cyklistických přileb.

**Cíl č.1. Zjistit u žáků vybraných základních škol ve Zlíně míru informovanosti o proběhlé kampani „Na kolo jen s přilbou“, a to jestli je kampaň ovlivnila v používání cyklistické přilby.**

Hypotéza číslo 1: Setká ní se s kampaní „Na kolo jen s přilbou“ má u žáků 7. tříd podstatný vliv na to zda používají cyklistickou přilbu.

Při prokazování této hypotézy se jasně ukázalo jak velmi pozitivní vliv kampaň měla. Pozitivum není jen v tom, že vůbec přilbu používají, ale zejména v tom, že přilbu používají pravidelně. Pravděpodobnost, že dojde k úrazu, je stejná, ne-li větší při cestě do knihovny jako při celodenním cyklistickém výletu. Při pohledu na graf je jasné, že kampaň měla ve Zlíně značný význam a je proto škoda, že po několika ročnících již nebyl dále projeven zájem. Zajímavé by mohlo být zjištění, jak bude situace s nošením přileb u žáků základních škol ve Zlíně vypadat za několik let, kdy nebude ve Zlíně kampaň fungovat.

**Cíl č. 2. Zjistit u žáků vybraných základních škol ve Zlíně, jaké faktory je ovlivňují při nákupu cyklistické přilby a závislost těchto faktorů na pohlaví.**

Hypotéza číslo 2: Pohlaví žáků 7. tříd má podstatný vliv na to, co je pro ně při nákupu cyklistické helmy důležité.

Provedené vyhodnocení této hypotézy nám ji vyvrátilo s tím, že nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly v rozhodování při nákupu cyklistické přilby u chlapců a u děvčat. Jediné, ne příliš významné rozdíly, i když pro mnohé možná překvapující, jsou v tom, že děvčata dávají ve větším procentu přednost praktické stránce, tedy tomu jak jim přilba padne. Chlapci zase proti děvčatům dávají ve větším procentu přednost značce, což není zase až tak překvapivé, protože je známo, že značka prodává a pokud mám tedy přilbu známého výrobce, mám něco lepšího než ti, co mají přilbu neznámé značky.

## ZÁVĚR

Tématem této práce byla problematika prevence dětských úrazů. Slovo problematika v názvu má své opodstatnění. V České republice se stále jedná o poměrně mladý obor, který má stále své dětské nemoci, na druhou stranu se u nás preventivní programy dostaly do jakého mrtvého bodu, ze kterého je třeba se vymanit, aby mohl dál probíhat rozvoj preventivních programů. Doufám, že také tato práce, byť i nepatrným dílem, k tomuto rozvoji přispěje. Při vyhledávání materiálů a jednotlivých informačních zdrojů pro teoretickou část jsem postupně víc a víc začal chápat, co se za prevencí dětských úrazů skrývá, a o jak obrovsky složitý labyrint vlastně jde. Jako první problém, se kterým jsem se setkal, byla absence odborné literatury v českém jazyce, krom několika málo brožur, které sice nejsou příliš staré, ale vzhledem k dynamičnosti doby a vývoje dané problematiky přece jenom zastarávají poměrně rychle, byly dalšími zdroji již jen články v odborných časopisech, které mají k dispozici pouze lidé zevrubně se zabývající touto problematikou, a internetové zdroje. S internetovými odkazy to také není žádná sláva, protože ten, kdo není vybaven velkou trpělivostí a schopností třídit významné informace od těch naprosto bezvýznamných, je v internetu naprosto ztracen. Opravdu aktuální informace jsou u nás šířeny pouze prostřednictvím odborných konferencí a jednotlivých bakalářských či diplomových prací, které ovšem nejsou běžně dostupné širší veřejnosti.

Postupem času, kdy jsem si trochu ujasnil, o co vlastně v problematice prevence dětských úrazů jde, jsem došel k poněkud smutnému zjištění, kdy v České republice pomalu, ale jistě dochází k jakémusi úpadku aktivit kolem prevence dětských úrazů. Příčiny můžeme hledat hned na několika místech. Jedním z důvodů je obrovské „papírové“ zatížení jednotlivých projektů. Pokud musí každý, kdo je zapojen do určitého projektu, sepsat závěrečnou zprávu o rozsahu jedné strany A4 o průběhu a výsledcích projektu, a mít podloženou naprosto každou hodinu strávenou nad projektem, tak si hodně lidí rozmyslí, jestli jim stojí za to vůbec se do takové akce pouštět. Dalším problémem je absence národní koordinace jednotlivých projektů. Máme sice schválený „Národní akční plán prevence dětských úrazů“, tím ale bohužel koordinační činnost končí. Chybí důsledná realizace jednotlivých kroků plánu. V neposlední řadě je jednou z příčin také finanční otázka. Ať už co se týče odměn jednotlivých koordinátorů projektů - pokud by se chtěl touto činností někdo živit, tak musí počítat s prací o rána do večera a nemůže čekat žádnou velkou odměnu - tak je dalším hlediskem například finanční situace ve školství, když ředitelství školy investuje raději peníze

do počítačů či jiného vybavení, které bude sloužit několik let, než do projektu, který skončí po pár dnech či týdnech a výsledek je vždy nejistý. V poslední době se na finanční situaci v oblasti podpory prevence dětské úrazovosti podepisuje také celosvětová hospodářská krize, kdy při nedostatku financí ve veřejných rozpočtech jsou bohužel mezi prvními kráceny právě preventivní projekty.

Co se týče Zlínského kraje, tak i zde chybí jasný plán a strategie v oblasti prevence dětských úrazů. Jsou propastné rozdíly mezi jednotlivými okresy i městy. Zatímco Kroměříž staví na svých úspěšných projektech, a dále je prohlubuje a rozšiřuje, tak ve Zlíně se postupně upouští i od již zaběhlých projektů. Příčinu může hledat například i v transformaci hygienických stanic na Státní Zdravotní Ústavu, kdy se zastupitelé jednotlivých organizací zatím neorientovali a neví, kde vlastně hledat podporu rady pro jednotlivé projekty, které právě SZÚ zastřešuje. Já osobně jsem byl nucen vyhledat odborníka z praxe, který mi teprve osvětlil, jak to vlastně je s transformací Hygienických stanic na Zdravotní ústavu. Při tom všem přece jenom i ve Zlínském kraji vznikly v poslední době poměrně zajímavé projekty, jako například „Buď cool a zůstaň na živu“ (viz. příloha P V)

Pokud ovšem nechceme vidět všechno jenom černě, lze stavět právě na příkladu Kroměříže. A pokud budou ostatní města postupovat stejně, můžeme se v budoucnosti snad dočkat stejných výsledků i v ostatních městech nejen Zlínského kraje, ale celé České republiky.

Výsledky dotazníkového šetření, které vyšly z této práce budou předány koordinátorovi projektu „Na kolo jen s přilbou“ pro Českou republiku MUDr. Martinu Sedlákoví, který se vyjádřil, že by je rád publikoval v některém z odborných časopisů. Zároveň bychom chtěli tuto práci prezentovat na nějaké odborné konferenci, vzhledem ke specifickým tématu se jako nejbližší možnost jeví mezinárodní konference Výchova ke zdraví a kvalita života II, která se koná ve dnech 8. – 10. 10. 2009 v Hluboké nad Vltavou.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] **FIŠOVÁ, L., COUFALOVÁ, L., SOUKUPOVÁ, K., KOSTNER, R., BLAŽEK, J.** *Projekt - Dětství bez úrazů – Úrazy dětí*, Vzdělávací institut ochrany dětí o.p.s., 2006, ISBN 80-86991-72-5.  
**Dostupný z:**  
<<http://www.viod.cz/editor/assets/download/publikace/urazy%20deti.pdf>> [12. 4. 2009]
- [2] **ANDRÝSKOVÁ, M.** – Centrum úrazové prevence :*Brožura – Dopravní výchova v rodině -Aktuality v prevenci úrazů*, 2/2005, ISSN: 1213-2179.
- [3] *Bezpečně na silnicích – kampaň Používejte cyklistické přilby*  
**Dostupný z:** <<http://www.cyklistikakrnov.com/Bezpecnost/bezpecne-na-silnicich.htm>> [17. 4. 2009]
- [4] *Úrazy jsou největším zabijákem dětí:*  
**Dostupný z:** <<http://www.novinky.cz/zena/zdravi/49008-urazy-jsou-nejvetsim-zabijakem-deti.html>> [13. 4. 2009]
- [5] *Public Health:*  
**Dostupný z:**  
<[http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/environment/IPP/ipp\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/environment/IPP/ipp_en.htm)> [11. 3. 2009]
- [6] *Troška vývojové psychologie, 2009:*  
**Dostupný z:** <<http://prespatnik.skauting.cz/files/1vyvojovka.pps>> [9. 2. 2009]
- [7] *Kojenecké období:*  
**Dostupný z:** <[http://www.szsuo.cz/informace/Psychologie%20-%20Rockova/Kojenecke\\_obdobi](http://www.szsuo.cz/informace/Psychologie%20-%20Rockova/Kojenecke_obdobi)> [15. 3. 2009]
- [8] *Úrazy a otravy jako zdravotně sociální problém:*  
**Dostupný z:** <[http://eamos.pf.jcu.cz/amos/kpk/externi/kpk\\_7515/1.pdf](http://eamos.pf.jcu.cz/amos/kpk/externi/kpk_7515/1.pdf)> [15. 3. 2009]
- [9] **CHARVÁTOVÁ, A.**, *Stádia lidského vývoje a jejich psychické zvláštnosti:*

- Dostupný z:**  
<[http://home.sszfm.cz:8000/assets/export/ZSV/stadia\\_lidstva1.ppt](http://home.sszfm.cz:8000/assets/export/ZSV/stadia_lidstva1.ppt)> [16. 4. 2009]
- [10] *Batolecí období:*  
**Dostupný z:** <[http://www.szsuo.cz/informace/Psychologie%20-%20Rockova/Batoleci\\_obdobi.doc](http://www.szsuo.cz/informace/Psychologie%20-%20Rockova/Batoleci_obdobi.doc)> [18. 2. 2009]
- [11] **ČAPKOVÁ, M.,** *Riziko vzniku úrazů u dětí z hlediska psychosomatického vývoje, Prevence úrazů, otrav a násilí. 2/2, 2006. ISSN 1801-0261*
- [12] *Rizika poškození zdraví v mateřské škole:*  
**Dostupný z:** <[https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141\\_3402.html](https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_3402.html)> [31. 1. 2009]
- [13] *Výskyt úrazů - Incidence úrazů u dětí školního věku v ČR:*  
**Dostupný z:** <<http://www.szu.cz/tema/vyskyt-urazu>> [4. 4. 2009]
- [14] **ČELKO, A., M.,** *Epidemiologie úrazů, Univerzita Karlova - 3. Lékařská fakulta - Oddělení Epidemiologie:*  
**Dostupný z:**  
<[http://old.lf3.cuni.cz/studium/materialy/epidemiologie/epivyukcz/Epidemiologie\\_urazu.pdf](http://old.lf3.cuni.cz/studium/materialy/epidemiologie/epivyukcz/Epidemiologie_urazu.pdf)> [2. 3. 2009]
- [15] *Prevence dětských úrazů v České republice - Dětské úrazy v ČR:*  
**Dostupný z:** <<http://www.mzcr.cz/Pages/518-detske-urazy-v-cr.html>> [30. 4. 2009]
- [16] *Úrazovost českých dětí je vysoká, prevence může zachránit stovky životů:*  
**Dostupný z:** <<http://www.ct24.cz/domaci/19128-urazovost-ceskych-deti-je-vysoka-prevence-muze-zachranit-stovky-zivotu/>> [30. 4. 2009]
- [17] *Národní akční plán - Národní akční plán prevence dětských úrazů:*  
**Dostupný z:** <<http://www.mzcr.cz/Pages/523-narodni-akcni-plan-prevence-detskych-urazu.html>> [16. 2. 2009]
- [18] *Prevence úrazů v dopravě*

- Dostupný z:** <<http://www.dopravnialarm.cz/media/file/prevence-urazu-v-doprave.pdf>> [27. 3. 2009]
- [19] **SMOLÍKOVÁ, K., SMOLÍK, J., KOBLASOVÁ, A.,** *Brožůra - ŠPL 12 - Dopravní výchova, 2006, Portál s.r.o. 64 stran. ISBN: 8073671123*
- [20] *Projekt prevence úrazů – prevence úrazů v ČR*
- Dostupný z:**  
<[http://www.prevenceurazu.cz/index.php?option=com\\_content&task=view&id=19&Itemid=2](http://www.prevenceurazu.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=19&Itemid=2)> [27. 3. 2009]
- [21] *Projekt – Bezpečná komunita:*
- Dostupný z:**  
<<http://web.mvcr.cz/archiv2008/prevence/zpravy/2003/komunita.html>> [4. 3. 2009]
- [22] *Bezpečná komunita Kroměříž:*
- Dostupný z:** <[www.cup.cz](http://www.cup.cz)> [4. 3. 2009]
- [23] *Projekt – Bezpečná komunita Kroměříž:*
- Dostupný z:** <<http://sites.google.com/site/bezpecnakomunita/systematicky-sber-dat-o-urazech>> [4. 3. 2009]
- [24] **BESIP**
- Dostupný z:** <<http://www.ibesip.cz/Dopravni-vychova/Predskolni-deti>> [21. 2. 2009]
- [25] *VOX PEDIATRIAE - časopis praktických dětských lékařů, 6/2003, č.6 - ročník 3, 42 stran.*
- Dostupný z:** <[http://www.detskylekar.cz/cps/rde/xbcr/dlekar/2003\\_vox6.pdf](http://www.detskylekar.cz/cps/rde/xbcr/dlekar/2003_vox6.pdf)> [8. 2. 2009]
- [26] *Cíle zdraví pro všechny do 21. století:*
- Dostupný z:**  
<<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=1669>> [16. 1. 2009]

[27] *Zdraví 21. století:*

**Dostupný z:** <<http://www.mzcr.cz/Verejne/file.aspx?id=19&name=Zdrav%C3%AD%202>>

[28] *Program Zdraví 21:*

**Dostupný z:** <<http://www.mzcr.cz/Verejne/Pages/19-zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti.html>> [16. 1. 2009]

[29] *National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA):*

**Dostupný z:** <<http://www.nhtsa.dot.gov/>> [30. 1. 2009]

[30] *Centrum dopravní prevence Ministerstva vnitra a Policie České republiky:*

**Dostupný z:** <<http://web.mvcr.cz/archiv2008/zpravy/2007/opk0919.html>> [15. 2. 2009]

[31] *European Road Safety Observatory:*

**Dostupný z:** <<http://www.erso.eu/data/content/children.htm>> [9. 4. 2009]

[32] *World Health Organization Regional Office for Europe:*

**Dostupný z:** <<http://www.euro.who.int/>> [2. 3. 2009]

[33] *Světové zdravotnické organizace v ČR:*

**Dostupný z:** <<http://www.who.cz/>> [29. 4. 2009]

[34] *Council of Europe:*

**Dostupný z:** <<http://www.coe.int/>> [12. 3. 2009]

[35] *Právní rámec evropské integrace:*

**Dostupný z:**

<[http://samba.fsv.cuni.cz/~hava/BAKAL%20SEMINAR%20LS2009/PREZENTACE%20vyuka%20LS2009/SOSP\\_LS09\\_No6\\_Pravni%20ramec%20evropske%20integrace.ppt](http://samba.fsv.cuni.cz/~hava/BAKAL%20SEMINAR%20LS2009/PREZENTACE%20vyuka%20LS2009/SOSP_LS09_No6_Pravni%20ramec%20evropske%20integrace.ppt)> [19. 3. 2009]

[36] *EuroSafe – European Association for Injury Prevention and Safety Promotion:*

**Dostupný z:**

<<http://www.eurosafe.eu.com/csi/eurosafe2006.nsf/wwwVwContent/l2europeanchildsaftyalliance.htm>> [8. 4. 2009]

- [37] *Public Health – Indry prevention:*  
**Dostupný z:**  
<[http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/environment/IPP/ipp\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/environment/IPP/ipp_en.htm)>  
[8. 4. 2009]
- [38] *EPHA:*  
**Dostupný z:** <<http://www.epha.org/>> [6. 2. 2009]
- [39] *RoSPA – Accidents of children:*  
**Dostupný z:**  
<<http://www.rospa.com/homesafety/advice/child/accidents.htm#where>> [3. 5. 2009]
- [40] *Ministerstvo zdravotnictví:*  
**Dostupný z:** <[www.mzcr.cz](http://www.mzcr.cz)> [27. 4. 2009]
- [41] *Ministerstvo dopravy:*  
**Dostupný z:** <[www.mdcr.cz](http://www.mdcr.cz)> [27. 4. 2009]
- [42] *Ministerstvo vnitra:*  
**Dostupný z:** <[www.mvcr.cz](http://www.mvcr.cz)> [27. 4. 2009]
- [43] *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy:*  
**Dostupný z:** <[www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)> [27. 4. 2009]
- [44] *Ministerstvo práce a sociálních věcí:*  
**Dostupný z:** <[www.mpsv.cz](http://www.mpsv.cz)> [27. 4. 2009]
- [45] *Ministerstvo průmyslu a obchodu:*  
**Dostupný z:** <[www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)> [27. 4. 2009]
- [46] *Státní zdravotní ústav:*  
**Dostupný z:** <[www.szu.cz](http://www.szu.cz)> [16. 1. 2009]
- [47] *Zdravotní ústavy:*  
**Dostupný z:** <<http://www.mzcr.cz/Verejne/Pages/116-zdravotni-ustavy.html>> [19. 2. 2009]



- [48] *Krajské hygienické stanice:*  
**Dostupný z:**  
<[http://portal.gov.cz/wps/portal/\\_s.155/696?kam=kategorie&kod=0035](http://portal.gov.cz/wps/portal/_s.155/696?kam=kategorie&kod=0035)> [28. 3. 2009]
- [49] *Jihočeská univerzita:*  
**Dostupný z:** <<http://www.jcu.cz/>> [2. 4. 2009]
- [50] *Centrum dětské traumatologie Kliniky dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie*  
**Dostupný z:** <FN Brno: <http://www.fnbrno.cz/article.asp?narticleid=73>> [2. 4. 2009]
- [51] *Národní síť Zdravých měst:*  
**Dostupný z:** <<http://www.nszm.cz/>> [7. 3. 2009]
- [52] *Národní síť Zdravých měst – Dobrá praxe:*  
**Dostupný z:** <[www.dobrapraxe.cz](http://www.dobrapraxe.cz)> [18. 4. 2009]
- [53] **ČELKO, A., M.,** *Problematika úrazů dětského věku a návrh Národního akčního plánu pro prevenci dětských úrazů v ČR na léta 2007 – 2017, Univerzita Karlova 3. Lékařská fakulta, Benešov 20. duben 2007*
- [54] *Vzdělávací institut ochrany dětí – Úrazy dětí*  
**Dostupný z:** <<http://www.viod.cz/editor/assets/download/urazy2.pdf>> [14. 1. 2009]
- [55] **BÁRTLOVÁ, S.,** *Výzkum a ošetřovatelství. 2. vydání. Brno: NCO NZO, 2008. 185 stran. ISBN 978-7013-467-2*
- [56] *Základní škola Hulín – Na kolo jen s přilbou:*  
**Dostupný z:** < <http://zs-hulin.webnode.cz/news/na-kolo-jen-s-prilbou/> > [2. 6. 2009]

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

ČR	Česká republika
CEPDÚ	Centrum epidemiologie a prevence dětských úrazů
BESIP	Bezpečnost Silničního Provozu
EU	Evropská Unie
WHO	World Health Organization
CoE	Council of Europe
RoSPA	The Royal Society for the Prevention of Accidents
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
MD	Ministerstvo dopravy
MV	Ministerstvo vnitra
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
SZÚ	Státní zdravotní ústav
JU	Jihočeská Univerzita
CÚP	Centrum úrazové prevence
CPL	Centrum preventivního lékařství
LF	Lékařská fakulta
UK	Univerzita Karlova
FN	Fakultní nemocnice
CDT	Centrum dětské traumatologie
BK	Bezpečná komunita
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
USA	Spojené Státy Americké

---

tzv.	takzvaně
UNICEF	The United Nations Children's Fund
ČČK	Český červený kříž
PC	Personal computer – osobní počítač
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development – Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
ECOSA	European Consumer Safety Organisation - Evropská asociace pro bezpečnost spotřebitelů
CSAP	Dětské bezpečnostní akční plány
EPHA	European Public Health Alliance
CEHAPE	Children's Environment and Health Action Plan for Europe
sy. CAN	Child abuse and neglect syndrome - Syndrom zneužívaného a zanedbávaného dítěte
V4	Visegrad Group – státy Vyšegrádské čtyřky
EHK	Evropská hospodářská komise
OSN	Organizace spojených národů
FTNsP	Fakultní Thomayerova Nemocnice s Poliklinikou
CDT	Centrum Dětské Traumatologie
PZM	Projekt Zdravé město
NSZM	Národní síť Zdravých měst ČR
Σ	Suma

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

<i>Obrázek č. 1: Pyramida úrazů a jejich důsledků [1] .....</i>	<i>21</i>
<i>Obrázek č. 2: Leták preventivní kampaně „Bud' cool a zůstaň na živu“, první strana. ....</i>	<i>92</i>
<i>Obrázek č. 3: Leták preventivní kampaně „Bud' cool a zůstaň na živu“, druhá strana. ....</i>	<i>93</i>
<i>Obrázek č. 4: Preventivní plakát zdůrazňující nošení cyklistické přilby ve Švédsku [1] .....</i>	<i>94</i>
<i>Obrázek č. 5: Leták Bezpečné komunity Kroměříž pro cyklisty, přední strana. ....</i>	<i>95</i>
<i>Obrázek č. 6: Leták Bezpečné komunity Kroměříž pro cyklisty, zadní strana. ....</i>	<i>96</i>
<i>Obrázek č. 7: obrázek malovaný v rámci kampaně „Na kolo jen s přilbou“ .....</i>	<i>97</i>
<i>Obrázek č. 8: obrázek malovaný v rámci kampaně „Na kolo jen s přilbou“ .....</i>	<i>98</i>
<i>Obrázek č. 9: obrázek malovaný v rámci kampaně „Na kolo jen s přilbou“ .....</i>	<i>99</i>

**SEZNAM TABULEK**

<i>Tabulka 1: Základní prevence dětských úrazů v závislosti na věku a prostředí [54] .....</i>	19
<i>Tabulka č. 2: Následky dopravních nehod cyklistů dětí do 15 let za roky 2001-2004 v ČR [54] .....</i>	41
<i>Sumární tabulka č. 3: bydliště .....</i>	48
<i>Sumární tabulka č. 4: pohlaví .....</i>	48
<i>Sumární tabulka č. 5: má vlastní kolo? .....</i>	49
<i>Sumární tabulka č. 6: rozhodující faktory při nákupu přilby .....</i>	50
<i>Sumární tabulka č. 7: používání přilby u kamarádů .....</i>	51
<i>Sumární tabulka č. 8: dívá se při koupi přilby do zrcadla? .....</i>	52
<i>Sumární tabulka č. 9: používá cyklistickou přilbu? .....</i>	53
<i>Sumární tabulka č. 10: dá se sehnat slušivá přilba? .....</i>	54
<i>Sumární tabulka č. 11: považuješ používání přilby za důležité? .....</i>	54
<i>Sumární tabulka č. 12: sluší přilba kamarádům? .....</i>	55
<i>Sumární tabulka č. 13: setkal se v rámci kampaně s městským strážníkem? .....</i>	56
<i>Sumární tabulka č. 14: použití přilby při poslední jízdě na kole .....</i>	57
<i>Sumární tabulka č. 15: setkal se s kampaní? .....</i>	58
<i>Sumární tabulka č. 16: místa setkání se s kampaní .....</i>	59
<i>Sumární tabulka č. 17: znalost důvodů povinného užívání cyklistické přilby .....</i>	60
<i>Tabulka závislosti používání cyklistické helmy na setkání s kampaní č. 18 .....</i>	62
<i>Tabulka závislosti používání cyklistické helmy na setkání s kampaní č. 19 .....</i>	63
<i>Tabulka závislosti používání cyklistické helmy na setkání s kampaní č. 20 .....</i>	63
<i>Tabulka závislosti rozhodujících faktorů při nákupu na pohlaví č. 21 .....</i>	65
<i>Tabulka závislosti rozhodujících faktorů při nákupu na pohlaví č. 22 .....</i>	65
<i>Tabulka závislosti rozhodujících faktorů při nákupu na pohlaví č. 23 .....</i>	66

**SEZNAM GRAFŮ**

<i>Graf 1: Děti usmrcené při dopravních nehodách (0-14 let) v ČR 1997 – 2006 [53].....</i>	14
<i>Graf 2: Vztah mezi dětskými nehodami a úmrtím v EU-14 za roky 1997-2006 [31].....</i>	27
<i>Graf č. 3: Bydliště.....</i>	48
<i>Graf č. 4: Pohlaví.....</i>	49
<i>Graf č. 5: Má vlastní kolo?.....</i>	49
<i>Graf č. 6: Rozhodující faktory při nákupu přilby.....</i>	50
<i>Graf č. 7: Používání přilby u kamarádů.....</i>	51
<i>Graf č. 8: Dívá se při koupi přilby do zrcadla?.....</i>	52
<i>Graf č. 9: Používá cyklistickou přilbu?.....</i>	53
<i>Graf č. 10: Dá se sehnat slušivá přilba?.....</i>	54
<i>Graf č. 11: Považuješ používání přilby za důležité?.....</i>	55
<i>Graf č. 12: Sluší přilba kamarádům?.....</i>	56
<i>Graf č. 13: Setkal se v rámci kampaně s městským strážníkem?.....</i>	57
<i>Graf č. 14: Měl přilbu, když jel naposledy na kole?.....</i>	58
<i>Graf č. 15: Setkal se s kampaní?.....</i>	59
<i>Graf č. 16: Kde se s kampaní setkal. ....</i>	60
<i>Graf č. 17: Zná důvody povinného používání přilby?.....</i>	61
<i>Graf č. 18: používání přileb u žáků 7. tříd, kteří se s kampaní setkali.....</i>	64
<i>Graf č. 19: používání přileb u žáků 7. tříd, kteří se s kampaní nesetkali.....</i>	64
<i>Graf č. 20: Faktory ovlivňující nákup přilby u chlapců. ....</i>	66
<i>Graf č. 21: Faktory ovlivňující nákup přilby u dívek.....</i>	67

**SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha P I : Seznam cílů programu Zdraví 21.....	83
Příloha P II: Dotazník .....	84
Příloha P III: žádost o dotazníkové šetření .....	86
Příloha P IV: žádost o dotazníkové šetření .....	87
Příloha P V: žádost o dotazníkové šetření .....	88
Příloha P VI : ukázka projektu podpory zdraví.....	89
Příloha P VII: leták preventivní kampaně buď cool a zůstaň na živu.....	92
Příloha P VIII: Plakát zdůrazňující nošení cyklistické přilby použitý při kampani ve švédsku .....	94
Příloha P IX: Leták bezpečné komunity kroměříž pro cyklisty .....	95
Příloha P X: obrázky malované žáky ZŠ Hulín, v rámci kampaně na kolo jen s přilbou .....	97

## **PŘÍLOHA P I : SEZNAM CÍLŮ PROGRAMU ZDRAVÍ 21**

- Cíl 1. Solidarita pro zdraví v evropském regionu
- Cíl 2. Spravedlnost ve zdraví
- Cíl 3. Zdravý začátek života
- Cíl 4. Zdraví mládeže do 18 let
- Cíl 5. Zdravé stárnutí
- Cíl 6. Zlepšení duševního zdraví
- Cíl 7. Snížení výskytu přenosných nemocí
- Cíl 8. Snížení výskytu neinfekčních onemocnění
- Cíl 9. Snížení výskytu poranění způsobených násilím a úrazy
- Cíl 10. Zdravé a bezpečné životní prostředí
- Cíl 11. Zdravější životní styl
- Cíl 12. Snížení škod způsobených alkoholem, drogami a tabákem
- Cíl 13. Podmínky a příležitosti pro zdraví
- Cíl 14. Multisekteriální odpovědnost za zdraví
- Cíl 15. Integrovaný zdravotní systém
- Cíl 16. Řízení v zájmu kvality péče
- Cíl 17. Financování zdravotnictví a rozdělování finančních zdrojů
- Cíl 18. Rozvoj lidských zdrojů v zájmu zdraví
- Cíl 19. Význam a znalosti v zájmu zdraví
- Cíl 20. Mobilizace partnerů pro zdraví
- Cíl 21. Politika a strategie v zájmu zdraví pro všechny [26, 27]



## PŘÍLOHA P II: DOTAZNÍK

Dobrý den,

jmenuji se Jaroslav Fišer a jsem studentem 3. ročníku oboru Všeobecná sestra na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně. Předkládám Vám tento dotazník, který bude součástí mojí bakalářské práce na téma Problematika prevence dětských úrazů, a prosím o jeho pravdivé vyplnění. Dotazník je zcela anonymní a bude sloužit pouze jako výzkum k bakalářské práci, proto se není třeba obávat zneužití údajů v něm uvedených. Pokud není uvedeno jinak označte prosím kroužkem pouze jednu odpověď. Za pravdivé vyplnění dotazníku Vám předem děkuji.

1) Ve kterém městě (vesnici) bydlíš?

2) Jsi chlapec nebo dívka?

a) chlapec                      b) dívka

3) Máš vlastní kolo?

a) ano                          b) ne

4) Při nákupu cyklistické helmy je pro tebe důležité?

a) barva                      b) vzhled                      c) značka                      d) jak ti padne  
e) nic z uvedených      f) přilbu mi kupují rodiče bez ohledu na můj názor

5) Používají tví kamarádi přilbu, když s nimi jezdíš na kole?

a) ano všichni              b) většina                      c) asi polovina              d) většina ne  
e) nikdo ji nepoužívá

6) Díváš se při nákupu cyklistické přilby do zrcadla, jak v přilbě vypadáš?

a) ano dívám se              b) ne nezáleží mi na tom

7) Používáš cyklistickou přilbu?

a) ano pokaždé              b) většinou ano              c) většinou ne              d) ne nikdy

8) Myslíš si, že se dá sehnat cyklistická přilba, která ti bude slušet a budeš v ní in?

a) ano                          b) ne



# PŘÍLOHA P III: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

## ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění vyplnění dotazníků na Vašem pracovišti, které níže uvedený student bude realizovat při zpracování bakalářské práce. Bakalářská práce bude realizována v rámci ukončení studia a její součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, oboru Všeobecná sestra.

Jméno a příjmení studenta	Jaroslav Fišer
Téma bakalářské práce	Problematika prevence dětských úrazů
Skupina respondentů	Žáci sedmých tříd základních škol
Pracoviště	ZŠ Emila Zátopka, Zlín, Štefánkova

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 22.12.2009

.....  
Mgr. Helena Fremlová  
ředitelka Ústavu zdravotnických studií

.....  
Razítko a podpis zástupce zařízení

Základní škola Emila Zátopka Zlín,  
Štefánkova 2701,  
příspěvková organizace  
761 25 Zlín  
IČ: 71007997

Vyřizuje: Navrátilová  
tel: +420 577 008 137, e-mail:jnavratilova@fhs.utb.cz

# PŘÍLOHA P IV: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

## ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění vyplnění dotazníků na Vašem pracovišti, které níže uvedený student bude realizovat při zpracování bakalářské práce. Bakalářská práce bude realizována v rámci ukončení studia a její součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství, oboru Všeobecná sestra.

Jméno a příjmení studenta	Jaroslav Fišer
Téma bakalářské práce	Problematika prevence dětských úrazů
Skupina respondentů	Žáci sedmých tříd základních škol
Pracoviště	Základní škola Zlín, Kvítková 4338

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 22. 11. 2008

.....  
Mgr. Helena Fremlová  
ředitelka Ústavu zdravotnických studií

**Základní škola Zlín,  
Kvítková 4338,  
příspěvková organizace  
škola s rozšířenou výukou jazyků  
760 01 Zlín**

.....  
Razítko a podpis zástupce zařízení

Vyřizuje: Navrátilová  
tel: +420 577 008 137, e-mail: jnavratilova@fhs.utb.cz



# PŘÍLOHA P V: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

## ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění vyplnění dotazníků na Vašem pracovišti, které níže uvedený student bude realizovat při zpracování bakalářské práce. Bakalářská práce bude realizována v rámci ukončení studia a její součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, oboru Všeobecná sestra.

Jméno a příjmení studenta	Jaroslav Fišer
Téma bakalářské práce	Problematika prevence dětských úrazů
Skupina respondentů	Žáci sedmých tříd základních škol
Pracoviště	Základní škola Zlín, Křiby 4788

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 22.12.2009

.....  
Mgr. Helena Fremlová  
ředitelka Ústavu zdravotnických studií

**SOUHLASÍM**

- 2 - 02 - 2009

Základní škola Zlín, Křiby 4788,  
příspěvková organizace  
Křiby 4788, 760 05 Zlín  
.....  
4788179 DIČ: CZ71008179

.....  
Razítko a podpis zástupce zařízení

Vyřizuje: Navrátilová  
tel: +420 577 008 137, e-mail: jnavratilova@fhs.utb.cz

## **PŘÍLOHA P VI : UKÁZKA PROJEKTU PODPORY ZDRAVÍ**

**ANOTACE PROJEKTU PODPORY ZDRAVÍ - *nebylo podáno, je shodné s projektem z r. 2007 – celokrajský projekt, 11 skateparků***

**Projekt prevence úrazů mládeže užívajících skateparky „*Bud' cool a zůstaň naživu*“**

řešitel MVDr. K. Janovská

---

Program „Bud' cool a zůstaň naživu“ je projektem prevence sportovních úrazů pro děti a mládež (věk cca 11-18 let) navštěvující skate-parky a provozující jízdu na rampách, ať už na skateboardu, in-line bruslích nebo speciálním (trialovém, dualovém) kole.

### Odůvodnění – východiska:

- značné procento mladistvých preferuje neformální a neorganizované sportovní aktivity s vyšším obsahem úrazově rizikových prvků (tzv. adrenalinové zážitky).
- nácvik tzv. triků, prováděné na trialových kolech, in-line bruslích a skatu, se bez pádů neobejde – potřeba zabránit závažným následkům pádů
- klasické edukační metody prevence úrazů jsou u této skupiny mládeže neúčinné, zákazy rizikových sportů mládež často odradí od sportování vůbec a mohou je přivést k vyhledávání zábavy společensky i zdravotně nebezpečnější.

### Cíl:

- omezit úrazy mládeže při jízdě na trialových (dualových) kolech, skatech, in-line bruslích
- motivovat a edukovat mládež k používání ochranných pomůcek při jízdě
- nezakazovat, naopak motivovat k pohybové aktivitě
- navázat komunitní spolupráci s provozovateli skate-parků, zlepšit bezpečnost zařízení

### Obsah:

1. Oslovení provozovatelů skate-parků v krajích (cca 10/kraj) - jedná se většinou o města.
2. Zpracování billboardů s tematikou prevence úrazů - graficky, s textovým doprovodem - základní vybavení pro tyto sporty z hlediska prevence úrazů a základní doporučení pro bezpečný výkon těchto sportů. Výtvarné a grafické pojetí takové, aby oslovilo cílovou věkovou a zájmovou skupinu mládeže.
3. Umístění billboardů do areálu skate-parků
4. Informace v elektronické formě - distribuce maily a www stránkami prostřednictvím prodejen potřeb pro skate, v rámci přehlídek a závodů ve vybraných skate-parcích apod. Videospot – zpracování opět musí odpovídat cílové skupině (spolupráce se subdodavatelem – reklamní agenturou).
5. Semináře v krajích (skupině krajů) pro provozovatele skateparků: tematika bezpečného provozu, prevence úrazů, důsledky úrazů, prevence nežádoucích průvodních jevů (alkohol drogy), problematika hlučnosti. Vytvoření vzorového provozního řádu, seznámení s příklady dobré praxe.
6. Dotazníkové šetření – používání ochranných prvků, vyhledání důvodů, proč nepoužívají.
7. Souběžná celostátní kampaň v médiích, populární tváře.
8. Doprovodné akce na skate-závodech.

### Hodnocení:

- počet intervenovaných skateparků
- vytvoření vzorového provozního řádu
- dotazníky u uživatelů skateparků, u provozovatelů

### dotazník 2007

Zajistili jsme formou spolupráce s nízkoprahovými zařízeními pro děti a mládež jednoduché dotazníkové šetření mezi uživateli dvou skateparků, které bylo zaměřeno nejen na zjištění četnosti používání ochranných prostředků v reálných situacích, ale i na důvody, proč nejsou ochranné prvky, zejména helmy, více využívány. I když se jedná jen o orientační šetření, které nebylo hlavním cílem projektu a počet respondentů byl relativně nízký - 66 (ne všichni mladí z této komunity chtějí odpovídat a komunikovat), získaná data potvrzují údaje z jiných zdrojů o stále nízkém procentu užívání ochranných prostředků :

- helmu vlastní 62% respondentů, ale používá ji jen část – 22% ze všech respondentů používá helmu pravidelně, dalších 30% občas. Téměř polovina

respondentů – 48% - tedy helmu vůbec nepoužívá, buď proto, že ji nevlastní, nebo ji nenosí.

- ještě méně jsou vlastněny a užívány chrániče kolen a loktů
- ze 66 dotazovaných se někdy při jízdě zranilo 55 – tedy 83%. Respondenti popisují v otevřené otázce úrazy jako „zlomeniny ruky, zápěstí, prstů, vykloubení prstů“, dále se objevuje „otřes mozku“. Drobné úrazy berou je jako normální součást tohoto sportu
- mladí uživatelé skateparků jsou si teoreticky velmi dobře vědomi významu používání helmy a dalších ochranných prostředků. 94% si myslí, že ochranné prostředky zvyšují bezpečnost
- na otevřenou otázku, proč nepoužívají helmu, odpovídalo 48 respondentů: „je nepohodlná, snižuje požitek z jízdy“ (13x), „používám ji pouze na velkých rampách a při těžkých tricích“ (11x), dále „nepotřebuji ji, věřím si“ (8x). Další odpovědi byly méně časté: „nechce se mi“ (6x), „vypadám v tom blbě“ (5x) ad. Finanční důvody uvedly pouze 3 respondenti.

Celý dotazník a vyhodnocení viz příloha č. 6. V další fázi – mimo projekt – plánujeme v pokračování průzkumu k dosažení větší validnosti výsledků (původně plánováno provést ve více skateparcích, z časových důvodů omezeno na 2 skateparky).

Zajistili jsme formou spolupráce s nízkoprahovými zařízeními pro děti a mládež jednoduché dotazníkové šetření mezi uživateli dvou skateparků, které bylo zaměřeno nejen na zjištění četnosti používání ochranných prostředků v reálných situacích, ale i na důvody, proč nejsou ochranné prvky, zejména helmy, více využívány. I když se jedná jen o orientační šetření, které nebylo hlavním cílem projektu a počet respondentů byl relativně nízký - 66 (ne všichni mladí z této komunity chtějí odpovídat a komunikovat), získaná data potvrzují údaje z jiných zdrojů o stále nízkém procentu užívání ochranných prostředků :

- helmu vlastní 62% respondentů, ale používá ji jen část – 22% ze všech respondentů používá helmu pravidelně, dalších 30% občas. Téměř polovina respondentů – 48% - tedy helmu vůbec nepoužívá, buď proto, že ji nevlastní, nebo ji nenosí.
- ještě méně jsou vlastněny a užívány chrániče kolen a loktů
- ze 66 dotazovaných se někdy při jízdě zranilo 55 – tedy 83%. Respondenti popisují v otevřené otázce úrazy jako „zlomeniny ruky, zápěstí, prstů, vykloubení prstů“, dále se objevuje „otřes mozku“. Drobné úrazy berou je jako normální součást tohoto sportu
- mladí uživatelé skateparků jsou si teoreticky velmi dobře vědomi významu používání helmy a dalších ochranných prostředků. 94% si myslí, že ochranné prostředky zvyšují bezpečnost
- na otevřenou otázku, proč nepoužívají helmu, odpovídalo 48 respondentů: „je nepohodlná, snižuje požitek z jízdy“ (13x), „používám ji pouze na velkých rampách a při těžkých tricích“ (11x), dále „nepotřebuji ji, věřím si“ (8x). Další odpovědi byly méně časté: „nechce se mi“ (6x), „vypadám v tom blbě“ (5x) ad. Finanční důvody uvedly pouze 3 respondenti.

Celý dotazník a vyhodnocení viz příloha č. 6. V další fázi – mimo projekt – plánujeme v pokračování průzkumu k dosažení větší validnosti výsledků (původně plánováno provést ve více skateparcích, z časových důvodů omezeno na 2 skateparky).



## PŘÍLOHA P VII: LETÁK PREVENTIVNÍ KAMPAŇE BUĎ COOL A ZŮSTAŇ NA ŽIVU



Obrázek č. 2: Leták preventivní kampaně „Bud' cool a zůstaň na živu“, první strana.

**Ahoj.**

Kupuješ si kolo, skate, in-line brusle? Jezdíš ve skate-parcích?

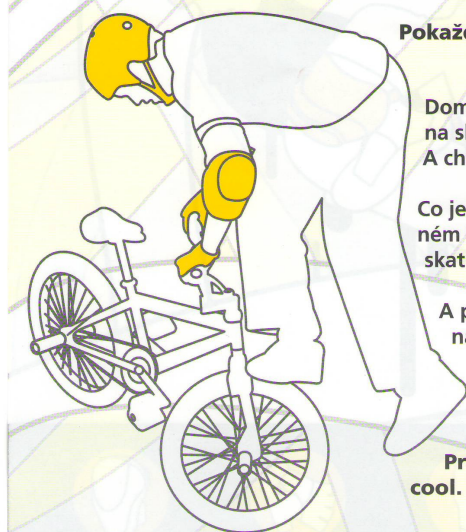
**Výborně!**

**Ale nezapomeň si taky pořídít helmu, chrániče kolen a loktů a rukavice!**

Říkali jsme, že máš mít helmu? Ta je totiž nejdůležitější.  
A když si helmu koupíš, tak jí taky nos!

Takže pro jistotu opakujme: nos helmu, helmu, HELMU !!!

Na kole, na skatu i na in-linech.



**Pokaždé!!!**

*To je fakt nutný, protože nové hlavy se neprodávají a rukavice jsou letos děsně drahý :-)*

**Doma na skříni je ti k ničemu!!!  
A chrániče a rukavice taky.**

**Co ještě? Nejezdi na mizerném kole nebo rozhrkaném skatu.**

**A před jízdou zapomeň na alkohol a jiné drogy.**

**Soustřed' se jen na jízdu a triky.**

**Prostě jen jed' a buď cool. A zůstaň naživu.**

Vydal: Zdravotní ústav se sídlem ve Zlíně 2007. Revize: MUDr. Jarmila Čihalová, Bezpečná komunita Kroměříž. Tento zdravotně výchovný materiál byl vydán za finanční podpory dotačního programu MZ „Národní program zdraví-projekty podpory zdraví“ 2007-projekt č. 9812 „Jak být zdravý ve Zlínském kraji 2007“

Obrázek č. 3: Leták preventivní kampaně „Bud' cool a zůstaň na živu“, druhá strana.

**PŘÍLOHA P VIII: PLAKÁT ZDŮRAŽŇUJÍCÍ NOŠENÍ  
CYKLISTICKÉ PŘILBY POUŽITÝ PŘI KAMPANI VE ŠVÉDSKU**




*Obrázek č. 4: Preventivní plakát zdůrazňující nošení cyklistické přilby ve Švédsku*



# PŘÍLOHA P IX: LETÁK BEZPEČNÉ KOMUNITY KROMĚŘÍŽ PRO CYKLISTY

## Konkrétní příčiny dopravních nehod mladých, začínajících cyklistů (převzato od BESIP):

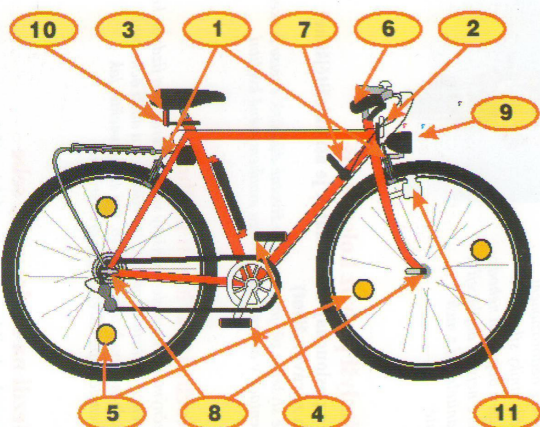
- 23 % nesprávné použití komunikace (jízda vlevo, nedodržení zákazu vjezdu, hry a honičky na kole, nepoužití stezky pro cyklisty)
- 14,6 % chyby při zařazování se do provozu (vjíždění na silnici; vyjíždění od okraje vozovky)
- 11,5 % nedbání příkazu dopravních značek
- 11,3 % chyby při odbočování
- 4,5 % nepřiměřená rychlost (jízda z kopce, zatáčky)
- 3,3 % nedání přednosti „zprava“
- 2,8 % nedbání světelného znamení
- 2,5 % nesprávné chování vůči chodcům
- 2,4 % nesprávné předjíždění
- 1,7 % nedodržení bezpečného odstupu
- 0,8 % nedostatečné osvětlení jízdního kola
- 0,6 % špatně uloženy náklad, jízda ve dvou
- 0,5 % jízda vedle sebe
- 0,4 % nezpůsobilost k jízdě
- 17,8 % jiné chyby při řízení jízdního kola



BEZPEČNÁ KOMUNITA  
KROMĚŘÍŽ

### Tyto části jsou povinné pro každé jízdní kolo:

1. dvě na sobě nezávislé účinné brzdy
2. přední odrazka bílé barvy
3. zadní odrazka červené barvy
4. oranžové odrazky na obou stranách pedálů
5. oranžové odrazky na paprscích kol
6. zaslepení konců řídítek (zátkami, rukoje•mi)
7. zakončení ovládacích páček (brzdy, měniče převodu) musí být obaleny materiálem pohlcujícím energii
8. matice nábojů kol, pokud nejsou křížové nebo rychloupínací, musí být uzavřené



### Při jízdě za snížené viditelnosti musí být jízdní kolo dále vybaveno:

9. vpředu světlometem bílé barvy
10. vzadu svítilnou se zadním obrysovým světlem červené barvy
11. zdrojem elektrického proudu (dynamo, baterie)

## BEZPEČNÁ KOMUNITA KROMĚŘÍŽ

### CYKLISTŮM:

Kolo prospívá zdraví, neškodí životnímu prostředí.

## UŽÍVEJTE SI JÍZDU

pohodu, přátelství, krajinu, přírodu a vše, co tím souvisí .....

## A ŠTĀSTNĚ SE VRÁTĚTE

Město Kroměříž 2007  
Vydáno za finanční podpory dotačního programu MZ ČR "Národní program zdraví - projekty podpory zdraví"  
Projekt Bezpečná komunita Kroměříž 2007

Obrázek č. 5: Leták Bezpečné komunity Kroměříž pro cyklisty, přední strana.



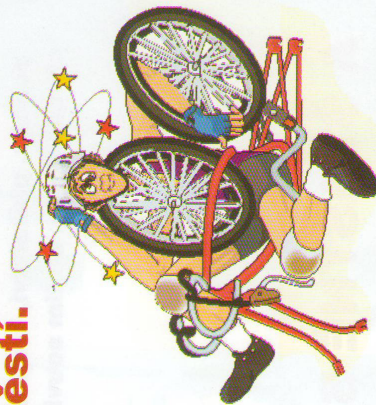
Každý ví, že dopravní provoz je plný nebezpečí a rizik.

Téměř každý máme ve svém okolí někoho, kdo doplatil na dopravní nehodu.

Každý ví, že v dopravním provozu musí být opatrný.

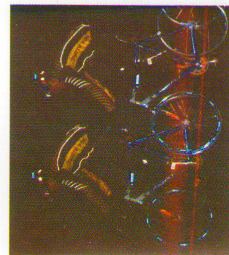
**Ale to byste se divili, kolik cyklistů napomáhá svému neštěstí.**

**Čím?**



**1/ Mají kolo ve špatném technickém stavu**

(riskují, nadřou se a mají z ostudy kabát)  
Víte, že před jízdou je třeba u jízdního kola zkontrolovat: utažení matic a šroubů u kol, stav pneumatik a jejich nahuštění, stav a funkčnost brzd, funkčnost osvětlení (případně vzít náhradní baterie), zda je řetěz napnutý a promazaný a zda jsou čisté odrazky?



**2/ Nejsou dobře vidět.**

(Neosvětlené kolo = vyložený hazard)  
Buďte nepřehlédnutelní v hustém provozu. Vzpomínáte, když jedete autem nebo autobusem, jak často jsou cyklisté a chodci vidět sotva na poslední chvíli? Světlé, barevné oblečení a reflexní (odrazové) i fluorescenční materiály zde mají obrovský význam.

**3/ Neznají, nebo nedodržují pravidla silničního provozu**

(asi nejsou schopní naučit se pár pouček a dopravních značek)  
Nesprávný způsob jízdy způsobuje nedorozumění mezi účastníky silničního provozu a dopravní nehody, na které nejvíce doplácejí ti nejzranitelnější z nich – cyklisté.



**4/ Neslyší provoz kolem sebe**

(to, co poslouchají ze sluchátek je asi důležitější než jejich zdraví a život)  
Dobře slyšet je při jízdě na kole životně důležité. Pouze zrakem je orientace v dopravním provozu mnohem méně kvalitní.

**5/ Nechrání si hlavu přilbou**

Společným jmenovatelem většiny vážných úrazů na jízdním kole je absence cyklistické přilby. Ani rukavice a další ochranné pomůcky nejsou k zahoezení. No, jen si vzpomeňte, jak nepřijemné šitpe odřená kůže při umývání.

**6/ Jezdí na silnici vedle sebe**

a tím způsobují komplikace sobě i autům.

**7/ Jezdí**

**omámeni alkoholem, návykovými látkami a léky**



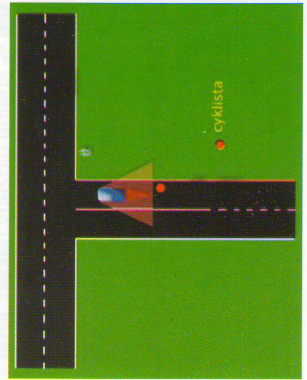
**8/ Jezdí obtíženi břemeny, která jim ztěžují ovládání kola**

Taška s nákupem na řídítkách dokáže cyklistu při vyhybání či na nerovnosti pěkně „sejmout“.



**9/ Nerespektují tzv. slepé úhly výhledu řidičů**

Výhled řidiče do okolí vozidla není na všechny strany stejný. Zejména u velkých a nákladních aut je obtížné uhlídat prostor vzadu po stranách a za vozem.





**PŘÍLOHA P X: OBRÁZKY MALOVANÉ ŽÁKY ZŠ HULÍN, V RÁMCI  
KAMPANĚ NA KOLO JEN S PŘILBOU**

**na kolo** [www.nakolosprilbou.cz](http://www.nakolosprilbou.cz)  
**s přilbou**



**Kola výkonnější, jezdci odvážnější**

*Obrázek č. 7: obrázek malovaný v rámci kampaně „Na kolo jen s přilbou“.*



**na kolo** [www.nakolosprilbou.cz](http://www.nakolosprilbou.cz)  
**s přilbou**



Kola výkonnější, jezdci odvážnější

Obrázek č. 8: obrázek malovaný v rámci kampaně „Na kolo jen s přilbou“.



# na kolo www.nakolosprilbou.cz s přilbou



Prázdné makovice přilbu nepotřebují

Obrázek č. 9: obrázek malovaný v rámci kampaně „Na kolo jen s přilbou“.





