# JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA 

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

# JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA 

## Program úrazové prevence pro děti na základních školách

Bakalářská práce

Jméno autora: Jana Kadlecová
Jméno vedoucího práce: Mgr. Magdalena Čapková, Ph.D.


#### Abstract

The Programme Of Injury Prevention For Primary School Children


According to "WHO", The World Health Organisation - the biggest health problem is a child trauma. A trauma is intentional or not intentional injury to the organism which was caused by acute thermal, mechanical, electrical or chemical exposure and also by deprivation the indispensible life elements such as oxygen or warmth. It is necessary to pay attention to the prevention of child accidents at home, in schools much more than so far. What can be done to increase awarness of this problem? To secure local authorities, state and non-profit institutions but also privat persons and to persuade them about necessity of systematic prevention care. One of the basic problems is solving the child trauma it is not ignorance of effective measures but their implementation. Many states use procedures which seem at first glance to be effective but after evaluation we find that the effects of these procedures is after all the expenditure minimal. At the present time all prevnetion programmes for children of school age are oriented mainly to traffic accidents, but primary prevention ought to include all types of trauma which endanger children. I was interested in this problem in context a project which was carried out under the Aegis of the Health and Social Faculty in 2005. That is the reason why I chose this theme. My main intention was to create a prevention programme for the pupils of basic schools which would apply a pilot programme and further could be used by other basic schools. In 2005 a questionnaire survay was administered by interview which was oriented to the awareness of children within the domain of prevention and trauma frequency. On the basic of this investigation the prevention programme from the perspective of prevention and injury frequency, poisonings, violence and the basics of first aid was devised. The programme was applied in 2006 in schools with the same level of respondents who were questioned in the survay in 2005. After the application the prevention programme for the purpose of the evaluation of this programme a quantitative research analysis was carried out using the technique of a standardized questionnaire. There were compared the results of the investigation before and after the realisation. From my research it is evident that all the hypotheses which I determined
were confirmed. The knowledge of the pupils deepened and they are now enough well informed. They achieved better results in the area of the prevention of trauma than before the programme. There was noticeable progress for example in the activity of safe cycling. With respect to the present law in the Czech Republic, where wearing of crash helmet for all cyclists under 18 years of age is compulsory, $43 \%$ of respondents knew about legal requirement to wear this crash helmet. The number of children who wear protectors and have obligatory bicycle safety equipment increased. The safety belt system is used by 92 children, i.e. 10 children more than in 2005 . The results of my work can by useful to specialists and also to the public as a source of complex information about the specifics of injury prevention in certain age groups of children.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Program úrazové prevence pro děti na základních školách vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 b) zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 14. května 2007

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucí mé práce, Mgr. Magdaleně Čapkové, Ph.D. za podnětné rady a čas, který věnovala odbornému vedení mé práce. Můj dík patří také Mgr. Lucii Toráčové za její pomoc a spolupráci.

## Obsah

ÚVOD ..... 8

1. SOUČASNÝ STAV ..... 10
1.1 ÚRAZ ..... 11
1.1.1 Klasifikace úrazů. ..... 11
1.2 EPIDEMIOLOGIE ÚRAZU゚ ..... 11
1.2.1 Epidemiologický model ..... 12
1.2.2 Úrazovost ..... 13
1.2.3 Statistiky. ..... 14
1.3 CHARAKTERISTIKA ÚRAZU゚ ..... 16
1.3.1 Druhy úrazu a místa jejich vzniku ..... 16
1.4 ÚrAZOVÁ PREVENCE ..... 16
1.4.1 Předpoklady účinné prevence ..... 18
1.4.2 Druhy prevence ..... 19
1.4.3 Preventivní přístupy ..... 20
1.4.4 Preventivní intervence ..... 22
1.4.5 Preventivní strategie ..... 23
1.5 Z historie preventivních aktivit v oblasti úrazư ..... 23
1.6 Preventivní programy v současné době ..... 25
1.7 Specifika šKolního VĚKu ..... 29
1.9 ÚRAZ A JEHO NÁSLEDKY, REAKCE NA ZÁVAŽNÝ ÚRAZ ..... 31
2. CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY ..... 33
2.1 Cíle ..... 33
2.2 Hypotézy ..... 33
3. METODIKA ..... 34
3.1 Metody vÝZKumu ..... 34
3.2 Charakteristika ZKoumaného souboru ..... 35
4. VÝSLEDKY ..... 36
5. DISKUZE ..... 52
6. ZÁVĚR ..... 58
7. POUŽITÉ ZDROJE ..... 60
8. KLÍČOVÁ SLOVA ..... 66
9. PŘÍLOHY

Motto: ,,...každé dité má přirozené právo na život...
Rodiče mají společnou a prvotní odpovědnost za výchovu a vývoj ditěte.
Stát je má v tom podporovat a poskytovat jim při výchově přiméřenou pomoc.
Státy čini potřebná opatření k rozvoji osvěty a služeb v oblasti preventivní zdravotní péče..."

Úmluva o právech dítěte

## ÚVOD

Světová zdravotnická organizace (WHO) považuje úrazy za největší zdravotnický problém dětského věku. Ve vyspělých zemích jsou v současné době úrazy hlavní příčinou dětské úmrtnosti, zaujímají dokonce první místo. Nedějí se náhodou, ale jsou způsobeny zevními příčinami, které je nutné odhalovat. Prevenci dětských úrazů je třeba věnovat zejména doma a ve škole mnohem větší pozornost než dosud, protože se nejedná pouze o problém zdravotní, ale i sociální a ekonomický. Předpokládá se, že důsledná prevence může zásadním způsobem snížit dětskou úrazovost vČeské republice stejně tak, jak k tomu došlo v jiných státech. Zkušenosti řady vyspělých zemí již dlouhá léta ukazují, že investice vložené do odborně fundované a profesionálně vedené primární prevence dětských úrazů se mnohonásobně vracejí.

Jedním ze základních problémů řešení problematiky dětské úrazovosti není neznalost účinných opatření, ale jejich implementace. Mnoho států používá opatření, která se mohou navenek zdát účinná, ale po jejich vyhodnocení zjistíme, že jejich efekt je z hlediska vynaložených nákladů téměř minimální.
Často chybí aplikace získaných poznatků z výzkumu, a to na všech úrovních - národní, regionální i místní. Poznatky z oblasti prevence jsou dostupné, ale nejsou využívány v takové míře, jak by bylo zapotřebí.

Problematika úrazů si zaslouží patřičnou pozornost jednak z hlediska své závažnosti, kterou dokazují mnohé statistiky, dále proto jakou skupinu ohrožuje a v neposlední řadě jaké by mohla mít důsledky v budoucnosti.

V současné době jsou preventivní programy pro děti školního věku zamě̌̌ené především na úrazovost voblasti dopravy, ale primární prevence by v této cílové
skupině měla zahrnovat všechny typy úrazů, kterými jsou děti v daném věku ohroženy. Účinnost preventivních programů by měla být po skončení programu evaluována.

Touto problematikou jsem se zabývala v rámci projektu, který probíhal pod záštitou Zdravotně sociální fakulty od roku 2005 a právě to mě vedlo k výběru tohoto tématu. Hlavním záměrem mé práce bylo vytvoření preventivního programu pro žáky základních škol, který byl v rámci práce aplikován jako pilotní a dále může být využit dalšími základními školami. Výsledky práce mohou sloužit pro odbornou i laickou veřejnost jako zdroj komplexních informací o specificích prevence úrazů dětí v dané věkové skupině.

## 1. SOUČASNÝ STAV

Úrazovost obyvatelstva a zejména úrazy dětí jsou dnes v popředí zájmu ve všech vyspělých zemích. Důvodem je skutečnost, že úrazy jsou nejčastější příčinnou úmrtí v dětské populaci (25).
Následkem úrazu zemře každý den v zemích Evropské unie (EU) zbytečně 100 dětí. Zkušenosti ze světa ukazují, že díky preventivním aktivitám je možné výrazně snížit počet i závažnost dětských úrazů, stejně tak jako snížit náklady společnosti na řešení vzniklých následků. Rozdíly ve všech těchto hlediscích jsou mezi jednotlivými státy značné a jsou dány úrovní péče o prevenci úrazů (15). V zemích jako např. Švédsko, Velká Británie nebo USA je význam prevence úrazovosti zdůrazňován jako základní problém ochrany veřejného zdraví. Díky intenzivnímu programu prevence dětských úrazů se ve Švédsku podařilo od roku 1954 snížit křivku úmrtí o $90 \%$ u dětí do 15 let (27).

V České republice je ročně ošetřeno a hospitalizováno kvůli úrazu v nemocnici více než čtvrt milionu dětí. Podstupují tam operace a náročnou léčbu. Více než 3000 dětí ročně zůstává po úrazu trvale zdravotně postiženo. Na následky úrazu u nás zemře více než 300 dětí ročně (36). Vezmeme-li v úvahu, že počet zemřelých se tak rovná počtu žáků v 10 školních třídách, je toto číslo více než alarmující (6). A co může být společensky závažnější než ten jev, který způsobuje největší mortalitu naší dětské populace (17)?

V posledních letech zaznamenaly preventivní protiúrazové programy první úspěchy. Počet úmrtí dětí na úrazy u nás od roku 1997 poklesl o 41 \% (27).
$Z$ pohledu statistik sledovaných u dětí ve věku od 1 roku do 14 let je úraz nebo otrava příčinou smrti u chlapců častější ( $65 \%$ ) než u dívek ( $35 \%$ ).
Následky úrazů (od lehkých až po smrtelné) jsou měřeny délkou hospitalizace, stupněm invalidity, cenou léčení a výší odškodnění (15). Řada pacientů utrpí úrazy, které zanechávají trvalé následky, negativně ovlivní život celé rodiny a pozdější zařazení jedince do společnosti (9).
Úrazy snižují kvalitu života nejenom tím, že způsobují bolest, ale zapříčiňují i poruchy některých motorických a kognitivních funkcí. I menší úraz mozku může vést
k poruchám paměti, k problémům s učením a následně i ke zhoršení výkonnosti ve škole. Rodiny jsou často zatíženy zvýšenými finančními náklady spojenými se zdravotní péčí, zejména pak s léčebnou rehabilitací. Péče o děti se také váže na neschopnost rodičů zúčastnit se pracovního procesu. Úsilí a čas, který rodiče věnují postiženému dítěti, může ovlivnit péči a pozornost o sourozence či o životního partnera, poměrně často pak dochází k rozpadu rodiny (15).

## 1.1 Úraz

Jak uvádí Grivna, úraz je poškození zdraví, které vzniká většinou náhle, působením vnější síly, která přesahuje svoji intenzitou adaptační možnosti lidského organismu (15).

Dle Haddona se za úraz považuje jakékoli 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 kyslík či teplo.

### 1.1.1 Klasifikace úrazů

Terminologie používaná Světovou zdravotnickou organizací (WHO) dělí úrazy do dvou kategorií - úmyslné a neúmyslné. Neúmyslné úrazy tvoří většinový podíl na úmrtí v důsledku úrazů. Tyto úrazy jsou však preventabilní. Mezi neúmyslné úrazy patří např. dopravní nehody, utonutí, neúmyslné otravy nebo pády. Úmyslný úraz vzniká při cílevědomém pokusu člověka ublǐžit druhému (sám sobě). Řadíme sem vraždy, sebevraždy a sebepoškození, napadení, týrání či znásilnění (15).

### 1.2 Epidemiologie úrazů

Epidemiologie je vědecká disciplína, která se zabývá studiem výskytu onemocnění a úrazů v populaci, sleduje příčiny a rizikové faktory jejich vzniku. Pracuje s fakty
metodou deskriptivní nebo analytickou. Deskriptivní epidemiologie vyhledává specifická onemocnění, nebo úraz a monitoruje jeho incidenci a závažnost v určitém čase, místě a v určité cílové skupině lidí. Analytická epidemiologie hledá rizikové faktory, které ovlivňují výskyt a závažnost nemocí a úrazů (15). Nezbytným požadavkem efektivní profylaxe úrazů jsou epidemiologické studie nemocnosti. Jednak proto, že každá studovaná populace má své charakteristické zvláštnosti, ale zejména z toho důvodu, že znalosti epidemiologie příslušného druhu úrazu jsou nezbytné k výběru vhodných cílových skupin. Preventivní opatření potom smě̌̌ují právě k nim (8).

## Surveillance

Surveillance v překladu znamená „epidemiologická bdělost" (31). Zahrnuje sběr údajů na lokální nebo národní úrovni a jejich zpracování.

K vyžití těchto údajů pro prevenci je nutné identifikovat osoby a situace, které jsou rizikové a způsobují vznik úrazu. V epidemiologii úrazů se jedná o monitoring úmrtnosti na úrazy a otravy, nemocnost, invalidizaci a výdaje spojené s řešením úrazu (Obrázek 1, Přiloha 1). Poté je možné navrhovat intervenci, zavést ji do praxe a sledovat její účinnost (15).

### 1.2.1 Epidemiologický model

Úrazy vznikají spolupůsobením čtyř faktorů, které se souhrnně nazývají epidemiologický model (Obrázek 2, Přiloha 1). Aplikace epidemiologického modelu pomáhá identifikovat všechny faktory, které se na úrazovém ději podílejí a které se dají vhodnou intervencí ovlivnit. Zahrnuje hostitele, činitele, přenašeče a prostředí (15).

U hostitele, tedy člověka postiženého úrazem, bereme v úvahu věk, pohlaví, vzdělání, schopnosti, fyzickou zdatnost, psychický stav a rizikové chování. Činitele lze charakterizovat jako různé druhy a formy přenosu energie, jinak také přenos abnormálního množství energie - mechanické, tepelné, chemické, elektrické či radiační.

Přenašeč (vektor) je osoba popř. věc, která působí svojí silou, př̌enáśí energii anebo zabraňuje př̌enosu (15).

Faktory prostředí dělíme do dvou kategorií a to, sociálně - ekonomické a fyzikální.
Sociálně - ekonomickými jsou akceptace požití alkoholu či užívání drog. Fyzikální jsou potom místo úrazu, počasí, teplota, denní doba, roční období a rizikové prostředí. Prostředí ovlivňuje úrazovost zásadním způsobem. Jeho změna je obvykle časově i finančně náročná záležitost, bezpečnost prostředí bývá nahrazována jiným preventivním zásahem - výchovou k bezpečnému chování a zvládáním rizikových situací. U dětí zůstává bezpečné prostředí nejúčinnější ochranou před úrazem (15).

Česká republika patří mezi státy s vysokou mírou úrazovosti, přestože úmrtnost na úrazy v poslední době mírně klesá, celkový počet úrazů se nesnižuje (38).

### 1.2.2 Úrazovost

Úrazovostí se rozumí
a) pro každý jednotlivý druh úrazu prevalence postižených osob na 100 respondentů, b) pro celkovou úrazovost počet prodělaných druhů úrazů na 100 respondentů (18).

Za jednotku šetření je považován druh úrazu, nikoliv opakované úrazové situace téhož druhu (18).
Manciaux prezentuje několik možných přístupů ke studiu úrazovosti. Neomezuje je pouze na poznání samotného traumatu, nýbrž na zachycení širších okolností. Hlavní složky této situace uvádí jako prostor vymezený třemi základními komponenty:

- úrazovým faktorem (A),
- lidským prostředím (B) a
- fyzickým prostředím (C).

Tyto komponenty jsou spolu vzájemně propojeny a svými vazbami vytváří pole, v němž se nachází obět úrazu (O) (Obrázek 3, Přiloha 1) (18).

## Úrazové spektrum

Jedním z možným prostředků k analýze úrazů je tzv. úrazové spektrum, které mapuje úrazový děj v průběhu času. Tento děj začíná expozicí hostitele k riziku, poté následuje událost, která vede ke vzniku úrazu. Následujícím stupněm je invalidizace, eventuelně smrt. Je pochopitelné, že ne každá expozice rizika vede k úrazové události a vzniku úrazu. Stejně tak nemá každý úraz za následek invalidizaci či smrt (15).

## Haddonův model

V roce 1970 William Haddon sestavil model k hodnocení úrazů, tzv. Haddonův model (Tabulka l, Př̌loha 1), kde zkombinoval model epidemiologický a časový. Tento model se dá prakticky použít na analýzu jakéhokoliv typu úrazu. Je možno pomocí něj identifikovat možnosti intervence k zabránění vzniku úrazu nebo ke snížení jeho následků (15).

### 1.2.3 Statistiky

Tabulka 2: Vliv úrazů a otrav na děti ve věku 11-14 let v ČR (za rok)

| Počet dětí | Důsledek úrazu |
| :--- | :--- |
| 250 dětí | úmrtí |
| 3 tisíce dětí | invalidizace úrazem a otravou |
| 30 tisíc dětí | hospitalizace |
| 300 tisíc dětí | ambulantní ošetření |

Zdroj: KUKLA, L. 2005.

Studie Státního zdravotního ústavu (SZÚ), která byla realizována v období 1995-2000, zahrnovala 300000 dětí a dospívajících ze čtyřiceti okresů České republiky. Výsledky ukazují na $16 \%$ incidenci úrazovosti $u$ dětí školního věku. Úrazem vyžadujícím lékařské ošetření je tedy každý rok postiženo přibližně každé šesté dítě (44).
Nejvyšší incidence úrazovosti byla zjištěna na II. stupni základní školy, kde utrpí úraz 20 \% dětí, tj. kažđé páté dítě. Pokud se zaměříme na druh zranění nejvyšší počet byl zaznamenán ve skupině zlomenin a zhmožděnin, které představovaly celkem $55 \%$ všech úrazů. Tato zranění prokazují přímou závislost na věku a vyšší výskyt u dívek. Jde o úrazy vznikající nejčastěji v souvislosti s tělovýchovnými a sportovními aktivitami. Dále následovala poranění povrchu těla, na něž připadá $24 \%$ všech úrazů. K těmto zraněním nejčastěji dochází v prvních dvou ročnících a následně klesají až do nejvyšších tříd. Jako třetí v pořadí, podle četnosti výskytu, skončila poranění hlavy a lebky, představující 11 \% všech úrazů. Zde se objevuje riziko dlouhodobých následků a neurologických komplikací, jde tedy o velmi závažná poranění (44).

Úrazy $v$ domácnosti jsou nejčastějším úrazovým rizikem dětí předškolního věku, u nichž zaujímají 55 \% všech úrazů. Nejčastěji se jedná o úrazy hlavy a lebky způsobené pády. Jejich počet s věkem klesá, takže u žáků staršího školního věku představují $18 \%$ (44).

Ve škole se odehrává 26 \% všech úrazů, tj. více než čtvrtina. Setkáváme se především se zlomeninami, vykloubeninami a zhmožděninami. $S$ věkem dítěte školních úrazů přibývá, žáci staršího školního věku mají školní úraz ve $31 \%$ (44).

Úrazy při sportu představují 33 \% všech úrazů u dětí školního věku - jsou nejčastějším úrazovým rizikem vůbec. Většinou se jedná o zlomeniny, podvrtnutí a drobná povrchová zranění. U žáků staršího školního věku vznikají nejčastěji při organizovaném sportu a tělesné výchově (34 \%) (44).

Dopravní úrazy představují $10-16 \%$ z celkového počtu dětských úrazů. Opět se zde jedná o zlomeniny a zhmožděniny, v řadě případů jde o kombinovaná poranění hlavy, hrudníku a břicha. Vážná zranění, která jsou způsobená dopravní nehodou, postihnou každoročně více než 4000 dětí. Na následky dopravní nehody umírá přibližně 40 dětí (44).

Násilná zranění, vznikající na základě konfliktu mezi dětmi, zaujímají 7 \%. Nejvyšší incidenci lze zaznamenat ve 3 . a 4. ročníku. V tomto věku vzniká u chlapců každý pátý úraz z podnětu násilí. Nejčastějším druhem těchto zranění jsou zlomeniny a zhmožděniny. Více než polovina násilných zranění vzniká ve škole a jejím blízkém okolí (44).

### 1.3 Charakteristika úrazů

### 1.3.1 Druhy úrazu a místa jejich vzniku

- Úrazy sportovní (ulice, silnice, hřiště)
- Úrazy dopravní (silnice)
- Úrazy školní (třída, tělocvična)
- Úrazy v domácnosti
- Popálení a poleptání
- Tonutí a utonutí
- Úrazy způsobené konfliktem s jiným člověkem - násilí (12)


## 1.4 Úrazová prevence

Úrazová prevence je cílená činnost, která vychází z poznání, že zabránit vzniku úrazu je vždy jednodušší než odstranit mnohdy stejně nezvratné následky. Účelem úrazové
prevence je tedy zabránění vzniku úrazu, případně včasné a správné ošetření následků úrazu (35).

## Prevence sportovních úrazů

- důkladný trénink a tělesná příprava
- sledovat a postihovat surovost při sportu
- používat ochranné pomůcky (chrániče zubů, obličeje, kolen a loktů, helmu)
- pravidelné lékařské prohlídky (14)


## Prevence dopravních úrazů

- používání bezpečnostních pásů
- prilby pro motocyklisty a cyklisty
- omezení rychlosti
- oddělení cyklistů od motorizované dopravy
- věnovat pozornost viditelnosti kol a cyklistů
- používat další ochranné prostředky (chrániče na kolena a lokty, odpovídající oblečení) (14)


## Prevence školních úrazů

- zajiš̌̌̌ní bezpečného prostředí ve škole avokolí školy dle Směrnice k zajišť̌ní bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve škole a školském zařízení (Přiloha 5) a provedení záznamu o úrazu (Přiloha 0)
- poučení žáků o opatrnosti a bezpečnosti při hodinách tělesné výchovy a chování v době přestávek (28)


## Prevence úrazů v domácnosti

- vytvoření bezpečného domova
- pasivní ochrana dítěte - odstranění všech rizikových předmětů z dosahu dítěte (léky, prací prášky, chemikálie, jedovaté pokojové rostliny)
- využití bytových doplňků snižujících riziko úrazu (zarážky oken a dveří, bezpečnostní světla, bezpečnostní kování)
- aktivní výchova - seznamovat s riziky dětských úrazů rodiče a pedagogy
- zvláštní pozornost je nutné věnovat uložení domácí lékárničky (28)


## Prevence popálení a poleptání

- bezpečné zacházení s hořlavinami, pyrotechnikou, horkou vodou či chemikáliemi (26)


## Prevence tonutí a utonutí

- používání záchranných vest
- neplavat ani neskákat do neznámých vod
- plavat ve vyznačeném prostoru, ne daleko od břehu
- nepřeceňovat své síly (10)


## Prevence úrazů z násilí

- programy pro mládež
- vliv sdělovacích prostředků
- vzdělávací kurzy pro rodiče (13)


### 1.4.1 Předpoklady účinné prevence

Základním předpokladem účinné prevence úrazů u dětí je znalost věkových zvláštností a přirozených způsobů chování dětí v různých vývojových obdobích, a to v rámci rodinné péče, předškolní a školní výchovy. Rozborem rizik, jimiž mohou být děti různého věku vystaveny, můžeme vysledovat příčiny vzniku úrazů (23). Pohlaví, věk, dosažený stupeň somatického a psychického vývoje, socioekonomické postavení rodiny, rizikové chování vrstevníků, ale i chování dospělých v okolí dítěte, považujeme za nejdůležitější rizikové faktory pro vznik úrazu (12). Mělo by být zajištěno takové
prostředí, kde by bylo působení rizikových faktorů omezeno na minimum a tím pádem dítéti poskytnuty podmínky pro zdravý vývoj.

V souladu s psychomotorickým vývojem by mělo být v dětech vytvářeno povědomí potencionálního ohrožení, pokud nebudou samy věnovat svému bezpečí dostatečnou pozornost. Dítěti je třeba poskytovat pravdivé informace o všem, co může být zdrojem nebezpečí. Zároveň ho také upozorňovat na to, jak je třeba se chovat, aby nedocházelo ke zbytečným zraněním (23).

Úspěšné provádění prevence dětských úrazů zajisté předpokládá profesionálně vedené seznamování veřejnosti s riziky, která jsou se vznikem dětských úrazů spojena. $V$ neposlední řadě je stěžejním předpokladem finanční zajištění této prevence (9).

### 1.4.2 Druhy prevence

Dle úrazového spektra dělíme prevenci na:

1) primární
2) sekundární
3) terciární
ad 1)
Primární prevence je zaměřená na to, aby k rizikové události vůbec nedošlo. Příkladem mohou být ochranné bariéry kolem bazénu, okenní zábrany, oddělení cyklistů od ostatní dopravy apod. (33). Primární prevence dětí je oblast bohatá na příležitost k dosažení významných úspěchů v globálním měřítku (42). A právě proto je k dosažení úspěšné primární prevence klíčová znalost všech okolností vzniku úrazu (5). Primární prevence by měla vycházet z podrobného rozboru příčin úrazů, rizikových činností, prostředí i charakteristik postižených jedinců. Měla by být zaměřena na intervenci technologickou, zdravotně výchovnou a legislativní (15).
ad 2)
Součástí sekundární prevence je kvalitní záchranný systém, poskytnutí odpovídající první pomoci, snížení dopadu úrazu, zkrácení léčby, snížení nákladů, urychlení návratu k plnému
zdraví a předcházení invalidizace a trvalých následků (zádržné systémy v automobilech, ochranné přilby, požární hlásiče) (33).
ad 3)
I terciární prevence má svou nenahraditelnou funkci, snaží se o resocializaci neboli zařazení trvale poškozených do běžného života. Má svoji preventivní roli i v oblasti poradenství (33).

Zkušenosti ukazují, že nejlepší výsledky jsou dosahovány, když je intervence kombinací všech výše uvedených metod (15).

### 1.4.3 Preventivní přístupy

Prevence úrazů má tři základní složky. Těmito složkami jsou prevence aktivní, pasivní a změna legislativy (27).

## Aktivní prevence

Aktivní prevencí označujeme přímé působení na děti. Cílem je, aby se děti samy dokázaly úrazu vyhnout, vyřešit rizikovou situaci a svými znalostmi předcházely možnému zranění. Tato složka je výchovou dětí v pravém slova smyslu. Zahrnuje předávání konkrétních znalostí, nácvik řešení krizových situací, zlepšování motorických dovedností a ǐízenou zkušenost úrazu (27).

## Pasivní prevence

Pasivní prevencí se rozumí změna dosavadního prostředí na prostředí více bezpečné. Vychází ze znalosti typologie úrazů podle místa výskytu. Náplní pasivní prevence je minimalizace možnosti vzniku úrazu na tomto místě (27).

Dospělí tak mohou změnit místní dopravní situaci, budovat bezpečná dětské hřiště a připravit dětem bezpečný domov. Odpovědnost za bezpečné prostředí neleží ovšem jen na rodičích (13).

Obě preventivní cesty by se měly kombinovat a doplňovat (13).

## Změna legislativy

Legislativní úprava bezpečnosti bývá někdy zařazována do prevence pasivní. Při dostatečném právním vědomí občanů a odpovídající vymahatelnosti má legislativa možnost výrazným způsobem úrazovost ovlivnit. Údaje o dopravních nehodách hovoří následovně. S poklesem rychlostního limitu v obcích na $50 \mathrm{~km} / \mathrm{h}$ se všechny charakteristiky nehodovosti (úmrtí, vážná zranění, škoda na majetku) snížily. Naopak zvýšením maximální povolené rychlosti na komunikacích první třídy na $130 \mathrm{~km} / \mathrm{h}$ začaly všechny tyto charakteristiky vykazovat hodnoty vyšší. Tragické následky mělo také zavedení absolutní přednosti chodců na přechodech. Dětem se dostalo informace, že nyní se jim nemůže nic stát, protože mají absolutní přednost. Výsledkem je pětinásobné zvýšení úmrtí způsobených sražením chodce, a to ve všech věkových kategoriích. Na místě je připomenout též cyklistické přilby, jejichž nošení nebylo prosazeno plošně, ač je prokázáno, že dramaticky snižují trvalé následky nehod a úmrtí při poranění hlavy (27).

Prevence úrazů je uváděna mezi hlavní cíle WHO, Zdraví 21 a mezirezortního programu schváleného v ČR vládním usnesením č. 1046/2002, který má za cíl snížit u nás úrazovost a invalidizaci dětí pro úrazy a násilí o $50 \%$ do roku 2020 (15).

### 1.4.4 Preventivní intervence

## Intervence technologická

Odborníci považují za nejdůležitější intervenci technologickou, která není závislá na změně lidského chování. Příkladem mohou být: bezpečné výrobky (dětské pojistky u lékovek), architektura prostředí (bezpečné hřiště) apod. (15).

Prostředí, které vyhovuje dospělým může být pro dítě velmi rizikové. Pokud odstraníme zbytečná rizika, nemusíme se pak tolik spoléhat na opatrnost a správné chování dítěte. Prevence domácích úrazů dětí je souhrn změn prostředí, používaných předmětů i chování členů domácnosti (3).

## Intervence zdravotně výchovná

Na individuální úrovni zahrnuje vzdělávání podporu prvků bezpečného chování, jako např. používání bezpečnostních sedaček, instalace a testování požárních hlásičů, používání přileb pro cyklisty, motocyklisty i lyžaře, odmítání pití alkoholu (41). Důležitá je také praktická příprava v uplatňování zásad první pomoci. Na komunitní a národní úrovni zdravotní výchova zahrnuje informování a podporu průmyslu k vývoji nových a bezpečných technologií i výrobků (15).

## Intervence legislativni

Vyhlášky i úpravy zákonů mohou účinně přispět ke snižování úrazovosti. Příkladem může být povinné použití bezpečných sedaček, cyklistických přileb, dopravní omezení, bezpečné uchovávání zbraní, bezpečnost dětských hřišt' atd. Vymáhání uplatňování vyhlášek a zákona často hraje kličovou roli v účinnosti těchto opatření. Intervenci lze realizovat na úrovni individuální, komunitní a populační (15).

### 1.4.5 Preventivní strategie

Haddon zpracoval metodiku prevence úrazů a navrhl následujících 10 efektivních strategií.

1. Zabránění vzniku nebezpečí (zákaz prodeje nebezpečných výrobkiu)
2. Snížení množství rizika (snizění rychlosti)
3. Prevence nevhodného uvolnění rizikového činitele (dětské pojistky na lékovkách)
4. Změna distribuce rizika v prostoru (dětské zádržné systémy)
5. Oddělení uvolnění rizika v čase nebo prostoru (cyklistické stezky, uskladnění léků $v$ nepřístupném mistě pro děti)
6. Oddělení nebezpečí a člověka bariérou (ohrádky kolem bazénů)
7. Změna základní podstaty rizika (odstranění ostrých hran u nábytku)
8. Zvýšení obrany proti riziku (léčba epilepsie k zabránění záchvatům a následnému vzniku úrazu)
9. Ihned čelit následkům, pokud došlo k úrazu (první pomoc)
10. Stabilizace, definitivní péče, rehabilitace (1)

### 1.5 Z historie preventivnich aktivit voblasti úrazů

Historie úrazů se mění podle vývoje společnosti. V minulosti byla přijata řada iniciativ směřující k omezení výskytu úrazů. Už v roce 1630 poukazuje na možnost vzniku úrazů v životě dětí Jan Ámos Komenský v Informatoriu školy mateřské. Rizika úrazů se značně lišila od těch současných, jak to potvrzuje i první kniha týkající se prevence dětské úrazovosti. Touto problematikou se zabývali odborníci v New Haven již před 180 lety (37). V České republice je prevenci dětských úrazů věnována zvýšená pozornost přibližně od poloviny devadesátých let. Primární prevence dětských úrazů byla jedním z nosných témat 1. českého pediatrického kongresu, konaného v roce 1994 v Praze pod záštitou UNICEF. Zahraniční účastníci, většinou pediatři, demonstrovali, jak se má prevence provádět, aby přinesla očekávané výsledky. V roce 1997 vzniklo
z iniciativy České pediatrické společnosti J. E. Purkyně v České republice první Centrum epidemiologie a prevence dětských úrazů. Pracovní skupina prevence úrazů se zabývala zejména epidemiologií a prevencí úrazů. Kromě toho centrum úspěšně řešilo řadu grantových projektů, např. prevenci úrazů dětí na kolech, vydávalo časopis Aktuality v prevenci dětských úrazů (což pokračuje dodnes), jejichž obsahem byly zahraniční i domácí zkušenosti z oblasti prevence. Založení tohoto centra znamenalo pro prevenci úrazů výrazný posun (4).
O rok předtím vznikl opět na motolské lékařské fakultě projekt Bezpečný domov, v jehož rámci proběhla řada akcí zaměřených na prevenci dětských úrazů v domácnosti (9). Dalším významným projektem, jehož cílem je napomoci řešení situace v prevenci úrazů dětí, je Podaná ruka (uskutečňovaný nadací téhož názvu od roku 1996, dále od roku 1998 pod záštitou Českého výboru pro UNICEF). Činnost této nadace se zaměřila na medializaci problematiky dětských úrazů tvorbou profesionálně připravených pořadů na videokazetách, které jsou určeny pro děti a jejich rodiče. Další částí uvedeného projektu je Mise Podaná ruka (vznikla v roce 1997), jež si dala za úkol řešení primární prevence úrazů formou př̌ímého oslovování nejširší veřejnosti v různých městech. Hlavní myšlenkou projektu je zprostředkovávat pomocí setkání populárních osobností $s$ dětmi a jejich rodiči v soutěžním programu (9).

Centrum epidemiologie a prevence dětských úrazů se stalo v roce 2001 na zasedání Evropské Asociace Ochrany Spotřebitele (ECOSA) ve Vídni zakládajícím členem European Child Safety Alliance a je členem European Safe Community Network. V roce 2003 se Centrum přejmenovalo na Centrum úrazové prevence (CÚP) a stalo se společným pracovištěm Univerzity Karlovy 2. lékařské fakulty a Fakultní nemocnice Motol. V roce 2004 byla organizována v Praze 13. mezinárodní konference Bezpečných komunit, kde Centrum úrazové prevence bylo oceněno designací Affiliate Support Centre for WHO Safe Communities. Centrum je v současné době pověřeno koordinací aktivit v prevenci úrazů na komunitní úrovni v rámci střední a východní Evropy (4).

### 1.6 Preventivní programy v současné době

V rámci složek úrazové prevence (aktivní, pasivní prevence a změna legislativy) je možno zavést množství konkrétních preventivních programů.

V roce 2005 byla při Ministerstvu zdravotnictví ČR ustanovena Meziresortní pracovní skupina pro problematiku prevence dětských úrazů. Hlavním úkolem je vypracování, plnění a evaluace „Národního plánu prevence dětských úrazů", jehož vytvoření doporučuje Evropská komise (32).

Cílem této instituce je zajištění systémového řešení prevence úmyslných i neúmyslných úrazů u dětí do 18 let, urychlené snížení této úrazovosti a vytvoření „Národního akčního plánu prevence dětských úrazů" na léta 2006-2016. Problematika prevence dětských úrazů patří rovněž mezi priority smlouvy o spolupráci, která byla uzavřena mezi WHO a Ministerstvem zdravotnictví na léta 2004-2007 (11).

## Úkoly Českého výboru pro UNICEF v oblasti prevence úrazů

Český výbor pro UNICEF chce nadále podporovat aktivity zaměřené na prevenci úrazů dětí a soustavně při vhodných příležitostech upozorňovat na důležitost této prevence. Prioritou je nadále pokračovat ve spolupráci s organizacemi, které se prevencí úrazů zabývají.

V neposlední řadě napomoci motivovat další instituce, (školy, resorty vnitra, dopravy, pojištovací ústavy) jejichž zapojení do prevence je žádoucí (9).

## Komunitní projekty podporované WHO

> Bezpečná komunita (Safe Community)
> Škola podporující zdraví
> Zdravé město WHO (WHO Healthy Cities Project)
> Zdravé pracoviště
> Zdravý region (43)

## Bezpečná komunita

Nejkomplexnějším světovým programem jsou takzvané „Bezpečné komunity". Jedná se o skupiny obyvatelstva ohraničené geograficky, nebo se stejnými zájmy, profesionálním zaměřením, nebo také jednotlivců ve specifické oblasti povolání. Koncepce Bezpečné komunity spočívá zejména v jejím zaměření. Na rozdíl od jiných programů se tento program specializuje jen na určitou komunitu. Ta nehraje hlavní roli proto, že je již zcela bezpečná, ale že má strukturálně zaměřený přístup ke zlepšení bezpečnosti. Těchto komunit je ve světě více než 35 a nejvíce jich najdeme ve Švédsku, Austrálii, ale rovněž v Rakousku, Thajsku a Jižní Africe (7).

Na lokální úrovni se program „Bezpečná komunita" snaží snížit incidenci úrazů.
Po dvouleté intervenci došlo ke snížením úrazovosti téměř o $30 \%$ v průměru, v některých oblastech i o $45 \%$. Úspěch podpořilo zavedení prevence úrazů jako součást programu WHO Zdraví pro všechny. Tvořivé metody výchovy a změn prostředí spolu s potřebnou právní úpravou jsou důležité pro vytvoření bezpečí pro všechny, nejen v oblasti prevence úrazů (7).

Bezpečná komunita má některá specifická kritéria, která by měla být pro její fungování dodržena.

## Kritéria Bezpečné komunity:

1. Vytvoření sítě spolupracovníků (odpovědných za preventivní činnost v komunitě)
2. Zavedení dlouhodobého programu (zaměřený na muže a ženy všech věkových kategorií, na různorodá prostředí a situace)
3. Program zaměřený na rizikové skupiny občanů a na nebezpečná prostředí
4. Program monitorující výskyt a prríčiny úrazů
5. Program hodnotící účinnost preventivních aktivit
6. Pravidelná účast na činnosti národní a mezinárodní sítě „Bezpečných komunit" (21)

Koordinujícím pracovištěm pro komunitní prevenci úrazů v České republice se stalo Centrum prevence úrazů CPÚ v Praze. V roce 2003 získalo statut „Bezpečná komunita" jako první v České republice město Kroměříž (21).

## Celorepublikové projekty

Vláda ČR v roce 2004 schválila Národní strategii bezpečnosti silničního provozu. Tato strategie si klade za cíl snížit počet úmrtí na našich silnicích o $50 \%$, a to do roku 2010. K efektivnímu naplňování této strategie, byla 17.1. 2005 založena Nadace Besip. Nadace BESIP spolupracuje na projektu „Bezpečná města", který nabízí obcím efektivní řešení dopravní bezpečnosti na lokálních komunikacích. Principem projektu je propojení měřících zařizzenís moderním informačním systémem (24).

## Dny bez úrazů

Patří mezi jednu z pěti základních celostátních komunitních kampaní, do kterých se Zdravá města, obce a regiony aktivně zapojují. Hlavním cílem kampaně je zajímavou formou informovat občany o tom, jak správně předcházet úrazům, zejména v dopravě, ale také v domácnosti, ve školách apod. Tématickou různorodostí i zapojením odborných partnerů v jednotlivých městech se jedná o vůbec nejrozsáhlejší akci zaměřenou na prevenci úrazů v České republice. Letos se akce uskuteční od 7. - 14. června ve více jak dvaceti městech (11).

Den 4.5. 2000 byl vyhlášen jako „Národní den bez úrazů". Toto datum nebylo zvoleno náhodou, totiž týden od 1. - 7. května 2000 byl určen jako III. Týden bezpečnosti silničního provozu v regionu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (OSN), kdy společným sloganem je „Partnerství na silnici zvyšuje bezpečnost". Záměrem je snížit počet nehod, zejména u dětí. Jako součást projektu „Zdravé město" probíhají v řadě měst takzvané „Dětské dny bez úrazů" (32).

Další aktivitou je budování cyklistických tras ve městech a jejich okolí. Své místo zde zaujímají také akce „Dny bez aut", které probíhají v rámci „Evropského dne bez aut" spadající pod „Evropský týden mobility" (43).

## Ajaxův zápisnik

Tento preventivní projekt je určený pro cílovou skupinu dětí 2 . třídy základních škol. Jedná se o sešit - zápisník, se kterým děti pracují bud’ společně při vyučování, nebo individuálně doma s rodiči. Zápisník je rozdělen do deseti kalendářních měsíců, kdy každý měsíc se děti seznamují s jedním klíčovým tématem jako např. bezpečnost v silničním provozu, drogy, šikana apod. U dětí jsou vhodnou formou pokládány základy právního vědomí, seznamují se stím, co se smí a co se nesmí. Na území našeho regionu pracuje se zápisníkem více než

6200 dětí. Garantem projektu je Policejní prezidium Praha (39).

## Jablko nebo citron

Jedná se o dopravně preventivní akci, kdy za osobní účasti žáků 4. a 5. tříd základních škol je dopravními policisty prováděno měření rychlosti v obci. Vytipována jsou frekventovaná místa v blízkosti školských zařízení a nebo úseky, kde prokazatelně dochází k překračování stanovené rychlosti. Zastavení řidiči potom vyslechnou z úst školáků bud’ pochvalu za to, že se v silničním provozu chovají bezpečně a obdrží červené jablič̌ko nebo se neukáznění řidiči dočkají kritiky a kyselého citronu. Akce probíhá každoročně v průběhu celého jednoho týdne měsíce května a garantem projektu je Ministerstvo vnitra ČR, Policejní prezidium Praha a pojišťovna Generali (43).

## Bezpečná lokalita

Garantem tohoto preventivního projektu je Ministerstvo vnitra ČR. Snaží se o vytvoření bezpečného prostředí, vznik bezpečných domů, bloků a čtvrtí. Projekt je zaměřen na ochranu majetku a osob (39).

## Krajské preventivní projekty

Po zebře bezpečně
Preventivně výchovný projekt se orientuje na chování chodců a cyklistů v silničním provozu. Děti z vytipovaných 4.-5. tříd základních škol namalují obrázky s dopravní tématikou, které potom spolu s připraveným letákem „Desatero pro chodce" př̌edávají chodcům i cyklistům u vyznačených přechodů pro chodce, neřízených světelnou signalizací. Za účasti dopravních policistů žáci hodnotí chování chodců i cyklistů v silničním provozu. Garantem akce je Policie ČR-Správa Jihočeského kraje (39).

## Bezpečný cyklista

Garantem tohoto preventivního projektu se stala Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity v České Budějovice, vznikl ze spolupráce Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a Policie ČR - Správy Jihočeského kraje České Budějovice. Preventivní projekt je složen ze třech částí: beseda, praktická část a písemný vědomostní test. Děti ze 4. - 5. tříd základních škol si po absolvování všech disciplín odnesou Průkaz bezpečného cyklisty (39).

### 1.7 Specifika školního věku

Dětské úrazy jsou značně podmíněny věkem a jejich přičiny úzce souvisí se stupněm tělesného a duševního vývoje vjednotlivých věkových obdobích. Chování dítěte orientovaného na bezpečnost závisí na somatických a psychických vlastnostech. Stejně tak se pojí na schopnosti, které se vyvíjejí během dětství a adolescence. Na místě je uvést, jak spolu souvisí somatické předpoklady a psychologické funkce dítěte, charakterizovat bio- psycho-sociálních aspekty tohoto období (34). Odborníci se shodují, že mezi nejrizikovější skupiny obyvatelstva vzhledem k úrazové incidenci patří děti ve věku 11-14 let (22).

V biologickém smyslu lze tedy období dospívání vymezit široce jako životní úsek ohraničený na jedné straně prvními známkami pohlavního zrání, na straně druhé, dovršením plné pohlavní zralosti a také dokončením tělesného růstu. Prvním obdobím pubescence (zhruba 11-15 let) je fáze prepuberty, která začíná prvními známkami pohlavního dospívání (20).

Pro toto období je v důsledku urychlení tělesného růstu charakteristický vzrůst fyzické síly spolu se zhoršenou pohybovou koordinací (23). Dospívající rychle získávají jemnou pohybovou koordinaci a smysl pro rovnováhu, také odtud plyne zájem o sport. Z úspěšných nových pohybových aktivit získává jedinec posilu pro ohrožení sebevědomí. Toto období končí nástupem menarché u dívek, resp. analogickým vývojem u chlapců (20).

Významnou roli hraje vývojová odlišnost fyzického, psychického a sociálního zrání obou pohlaví. Je tedy logické, že děvčata prožívají období s největším rizikem zejména školních úrazů dříve než chlapci (30). Na první pubertální fázi navazuje fáze vlastní puberty a trvá až do dosažní reprodukční schopnosti. Můžeme ji tedy vymezit věkem 13 - 15 let. Významně pokračuje i vývoj vnímání. Vizuální vývoj dosahuje maxima a souvisí mnohem více sabstraktním myšlením. Eidetická schopnost, chápána jako zvláštní psychická vlastnost, která dovoluje podrobně si vybavit četné detaily dříve vnímaného obrazce, zřetelně klesá. Od počátku pubescence většina dospívajících dosahuje vyššího stupně logického myšlení. Podle Piagetových názorů se v této době objevuje nový operační systém - systém tzv. formálních operací. Myšlení je dán větší prostor, adolescent je tak schopen velkého počtu myšlenkových kombinací. Mezi hlavní vývojové úkoly pubescentního období patří hlavně odpoutání se od př́lišné závislosti na rodičích a navazování diferencovanějších vztahů k vrstevníkům (20). Je třeba zmínit, že emoce (hněv, radost) v tomto období značně ovlivňují chování dítěte v náročné situaci (6).

V obecné rovině je dospívání spojeno se schopností akceptovat vnitřní změny a s porozuměním nárokům, které s sebou zmíněné období nese. Odborníci na problematiku ontogeneze se shodují na tom, že separace od primární rodiny a dosažení dospělé sexuality, vedou k úspěšnému pokračování v dalším životním cyklu (46).

Zvláštnosti psychiky dospívajícího lze chápat jako úsilí o přizpůsobení se biologickým, psychickým a sociálním podmínkám. Podle Kannera (1959) je období dospívání překladatel, který biologické, sociální i kulturní normy překládá do individuálního jazyka jedince, a tím nutí volit základní formy osobní existence (21). Úrazem jsou ohroženy děti hyperaktivní, agresivní, extrovertní, také děti vystavené stresu nebo mimořádné psychické zátěži. Strach u dětí zvyšuje riziko úrazu a nesmí se zaměňovat za opatrnost (43). Vzestup vnějšího sebevědomí provázený vzrůstem vnitřní nejistoty vede často ke snaze předvádět se při vysoce rizikových výkonech a činnostech. Tato situace spolu s přeceněním vlastních sil a dovedností má velmi často za následek vážný úraz, který někdy končí i smrtí (23).

## 1.9 Úraz a jeho následky, reakce na závažný úraz

Traumatický zážitek v adolescenci má obvykle mnoho podob. Specifickou traumatickou zkušeností je zejména závažný somatický úraz. Představuje náhlou změnu somatického a psychického stavu, která je spojena se strachem o život, tělesný vzhled, schopnost aktivního života. Tyto okolnosti hrají důležitou úlohu především v adolescenci, kdy je důležitost tělesného vzhledu a fyzické zdatnosti pomě̌̌ovaná zejména $v$ kontextu vztahu vrstevníků a v oblasti sexuální atraktivity pro opačné pohlaví. Dospívající se poměrně těžko vyrovnává s eventuálními následky zranění (29).

Zpracování traumatické zkušenosti v případě somatického úrazu je ovlivňováno řadou faktorů, například okolnostmi úrazu, stabilitou osobnosti adolescenta, pevností rodinného zázemí. Podstatný význam má subjektivní výkladový vzorec traumatizace. Setkáváme se s rozsáhlými pocity viny, s představou, že dospívající si trauma a jeho následky zavinil sám. Často dochází k tomu, že tento pocit je zesilován postojem rodičů, kteří mohou adolescentovi vyčítat neopatrnost nebo lehkomyslnost. V př́ípadě, že traumatická zkušenost není dostatečně terapeuticky zpracována, může dojít k výrazným změnám ve vývoji osobnosti adolescenta (12).
Z psychopatologického hlediska je jednou z možných forem reakce na závažný stres porucha přizpůsobení. Porucha přizpůsobení je definována jako klinicky významná
emoční a behaviorální porucha, která vznikne jako odpověd’ na identifikovaný psychosociální stresor. Je nejběžnější psychiatrickou poruchou u pacientů hospitalizovaných pro somatické potíže a je často diagnostikována právě u adolescentů. Porucha přizpůsobení vzniká jako reakce na stres, ale nemusí být zcela úměrná závažnosti samotného stresoru. Pojí se například s intenzitou, trváním a reverzibilitou stresoru, také na osobní charakteristiky a na reakci prostředí. Zejména u adolescentů se zdůrazňuje důležitost současného vývojového období a předcházející zkušenost s eventuální traumatizací, která je považována za prognosticky negativní faktor (29). Klinicky se tato porucha projevuje jako stav subjektivní tísně a emočních změn, narušující sociální fungování a výkon. Porucha začíná obvykle do jednoho měsíce po výskytu stresujících událostí a trvání příznaků zřídka překročí šest měsíců. Projevy poruchy přizpůsobení se různí a zahrnují depresivní náladu, úzkost, obavy, pocity neschopnosti vypořádat se současnou situací (29).

Zvláště $u$ adolescentů mohou být přidruženým rysem této diagnózy poruchy chování (46).

V terapeutických př̌stupech se ukazuje, že metodou volby je zde na místě psychoterapie individuální či skupinová a často bývá nutná terapeutická práce s rodiči, případně s celou rodinou (29).

Úraz má tedy vliv na tělesné i psychické zdraví člověka. Léčení úrazů a jejich následků je finančně náročné a velmi často mají pacienti následky trvalé, které jim znemožňují se zapojit do běžných životních aktivit. Těžké úrazy trvale invalidizují, vedou k závislosti na péči druhých a v mnohých případech bohužel i k sebevraždám. Zkušenosti lidí, kteří prožili úraz, by mohly sloužit těm, kteří mají to štěstí a něco podobného je nepotkalo. Prevence úrazů na základě vlastní zkušenosti je jeden ze způsobů, který by napomohl snížit počet úrazů a tím omezit mnohdy tragické následky (29).

## 2. CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

### 2.1 Cile

Za cíle své práce si kladu vytvoření preventivního programu pro žáky základních škol. Následně aplikaci pilotního preventivního programu na vybraných základních školách a v neposlední řadě evaluaci tohoto preventivního programu.

### 2.2 Hypotézy

I. Po účasti v preventivním programu dosáhnou žáci lepších výsledků v dotazníku z oblasti bezpečného chování z hlediska prevence vzniku úrazů než před ní.
II. Informovanost žáků základních škol o prevenci úrazů se zlepší.
III. Po aplikaci preventivního programu dojde k prohloubení znalostí žáků v oblasti první pomoci.

## 3. METODIKA

### 3.1 Metody výzkumu

V roce 2005 bylo u žáků ve věku 11 - 14 let, na vybraných základních školách v Českých Budějovicích realizováno dotazníkové šetření zaměřené na informovanost dětí v oblasti prevence a úrazovosti.

Dotazníkové šetření bylo provedeno týmem Střediska prevence úrazů v Jihočeském kraji při Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (za podpory IGA MZ ČR NR 8468-3/2005).

Jako členka týmu jsem se za účelem splnění cíle mé práce podílela na vytvoření preventivní programu z oblasti prevence úrazů, otrav, násilí a základů první pomoci, který vznikl na základě výsledků dotazníkového šetření. Vytvořený preventivní program jsem aplikovala v roce 2006 na školách ve stejné cílové skupině respondentů, u nichž bylo realizováno v roce 2005 dotazníkové šetření. Jednalo se o Základní školu Vltava, Základní školu Grünwaldova a Gymnázium J. V. Jirsíka v Českých Budějovicích.
Dalším cílem práce byla evaluace preventivního programu. Za tímto účelem byl po aplikaci preventivního programu v roce 2007 realizován kvantitativní výzkum, metodou dotazování, technikou standardizovaného dotazníku. Jednalo o shodný dotazník, který byl použit při výzkumu v roce 2005. Dotazník byl rozdělen do tří částí (Přiloha 2). První část měla identifikační charakter, mapovala základní údaje o žákovi jako pohlaví, věk, způsob bydlení, počet sourozenců, jejich zájmy apod. Následující část byla věnovaná problematice jako takové - zjistit informovanost, vybavení, znalosti první pomoci a analyzovat tak správné chování respondentů v souvislosti s nebezpečím vzniku úrazů. Třetí část dotazníku obsahovala otázky týkající se úrazovosti dítěte. Jako součást preventivního programu vznikla publikace „Venku čǐhá džungle aneb jak se chránit před úrazy " (Přiloha 7), ke které byla vytvořena Metodická příručka pro učitele (Přiloha 3). Pro účely zpětného monitoringu ke zjištění účinnosti práce s publikací byl sestaven Dotazník pro pedagogy (Přiloha 4).

### 3.2 Charakteristika zkoumaného souboru

C '́lovou skupinou, ve které byl aplikován preventivní program byli žáci vybraných tříd základních škol a gymnázia, u kterých bylo provedeno dotazníkové šetření již v roce 2005.

Počet respondentů odpovídá počtu vrácených a vyplněných dotazníků. Mapování stavu úrazovosti bylo uskutečněno před zavedením systematických komplexních preventivních programů a po jejich aplikaci. Následně byl evaluován přínos realizovaných preventivních programů na vybraném reprezentativním vzorku se zaměřením na konkrétní skupiny úrazů.

## 4. VÝSLEDKY

## A. Preventivní program

Tento preventivní program byl zaméřen na motivaci žáků $k$ diskuzi $o$ úrazech a obnovení jejich znalostí na poli prevence, snahou bylo nasměrovat děti $k$ bezpečnému chování. Hlavním záměrem bylo v kontextu s novými principy v oblasti první pomoci (resuscitace) a právními úpravami týkajících se nošení přileb uvědomit žáky o důležitosti těchto změn. V neposlední řadě jim osvojit a zautomatizovat základní zásady chování při poskytování předlékařské první pomoci.
Realizace programu probíhala na základě dotazníkového šetření z roku 2005 a pokračovala v roce 2007 prezentováním preventivního programu a následně opět sběrem dat (dotazníkovým šetřením) ve skupině totožných respondentů.

Ve třech základních školách tým Střediska prevence úrazů v Jihočeském kraji aplikoval preventivní program scílem edukovat žáky v oblasti prevence úrazů a změnit jejich postoj k bezpečnému chování se doma, venku a ve škole. Osloveno bylo 127 respondentů, žáků základních škol, ve věku od 11-14 let. Našemu preventivnímu programu byl vymezen prostor v hodinách občanské nebo rodinné výchovy po dobu jedné vyučovací hodiny, tj. 45 minut. V úvodu jsme začali s besedou o úrazech. Diskutovali jsme o otázkách jako - co ví děti o úrazech a jaké úrazy dosud měly, jak se jim úraz stal, co udělaly špatně, čí to byla chyba a jak se dalšímu úrazu vyvarovat. Navázali jsme shrnutím statistik, které vypovídají o stále se zhoršující úrazovosti u dětí školního věku a připomněli jsme, jak zásadní roli hraje prevence ve zlepšení této situace. Hlavním motivem tohoto programu bylo zaujmout děti ke spolupráci a zpřístupnit jim principy první pomoci. Zvolili jsme formu hry (soutěže) ve skupinách, kdy aktivita dětí měla spočívat ve správném zodpovězení námi položené otázky týkající se jejich znalostí z oblasti prevence úrazů. Na problematiku první pomoci jsme si připravili scénky, kterými měly děti ukázat, jak by se zachovaly v případě ukládání zraněného do stabilizované, protišokové či transfúzní polohy, jak by zraněného transportovali na tzv. nosítkách, jak by zastavily tepenné krvácení na paži či jak by se zachovaly, pokud by došlo ke zlomenině dolní končetiny. Scénkám předcházela krátká
přednáška, která seznámila žáky s novými skutečnostmi na poli resuscitace. Následovaly dotazy a připomínky dětí, které obvykle vedly k další diskuzi. Na jedné ze základních škol se program podařilo zpestřit o seznámení žáků s některými pomůckami vhodnými k záchraně života jako je např. resuscitační rouška, ambuvak nebo termo folie. Závěrem jsme žákům a přítomnému pedagogovi představili publikaci ,,Venku číhá džungle aneb jak se chránit před úrazy" a navrhli jim možné způsoby práce s ní. A to v rámci hodin občanské nebo rodinné výchovy ve škole, na školních výletech, lyžařských či jiných sportovních kurzech. Podotkli jsme, že je vhodná jak pro práci v terénu, tak doma.

Tato standardizovaná metodika vznikla na základě účinnosti preventivních programů, kterou bude možno využívat v rámci celého Jihočeského regionu a následně v celé ČR. Tímto metodickým materiálem je již výše zmíněná publikace ,,Venku číhá džungle aneb jak se chránit před úrazy" (Přiloha 7). Byla vytvořena Střediskem prevence úrazů v Jihočeském kraji (finančně podpořeno IGA MZ ČR NR 8468-3/2005). Měla by sloužit především žákům základních škol ve věku 11-14 let a je součástí preventivního programu v oblasti úrazovosti pro děti v tomto věku. Je koncipovaná jako přehled zásad bezpečného chování v jednotlivých rizikových situacích. U každé ze 12 kapitol jsou návody na terénní práci a jednotlivé úkoly a otázky z dané problematiky. V závěru publikace najdou žáci diář, do kterého si lze zapisovat účast na preventivních akcích, popř. si mohou zaznamenat, kdy a jak se jim stal nějaký úraz. Jako součást této publikace je přikládána Metodická příručka pro pedagogy (Přiloha 3), která provádí pedagogy v jejich práci.

Tato brožura je příspěvkem k celospolečenské potřebě zvýšit preventivní aktivity úrazové problematiky především u dětí za využití moderních přístupů edukace a zároveň intervence.

Jako zpětná vazba pro autory preventivního programu a publikace slouží Dotazník pro pedagogy (Přiloha 4). Všichni pedagogové, kteří vyplňovali dotazník, se shodli na tom, že taková pomůcka, jako námi předložená publikace, na trhu chybí, a že práce s ní byla velmi přínosná. Vzhledem k malým časovým možnostem, nikdo z nich nevyužil návrhu autorů na terénní práci. Úkoly vypracovávaly děti v rámci hodin rodinné či občanské
výchovy, někteří z pedagogů je zadávaly pro samostatnou práci doma. Na obou základních školách (kromě gymnázia) ověřovali pedagogové nabyté znalosti dětí testem či písemnou prací. Výsledky z tohoto dotazníku mohou přispět např. k úpravám při vytváření informačně vzdělávacích preventivních materiálů nebo ke zdokonalení metodiky při realizaci preventivních programů v dalších letech.

## B. Dotazníkové šetření

Jedná se o komparaci výsledků z let 2005 a 2007, kdy bylo osloveno shodně 127 respondentů, z toho 62 dívek ( 49 \%) a 65 chlapců ( $51 \%$ ). Graficky jsou znázorněna data, která vykazují patrné změny.

Na základě toho, že se jedná o stejný vzorek respondentů, jsou všechny identifikační údaje z první časti dotazníku shodné. Jen bych chtěla zmínit otázku místa bydliště, kde $z$ daných respondentů naprostá většina dětí, tj. 102 dětí ( $80 \%$ ) bydlí ve městě.

## Domácnost

Z celkového počtu, $98 \%$ respondentů z roku 2005 a téměř totožný počet $95 \%$ dotázaných v roce 2007 má doma plovoucí či dřevěnou podlahu, PVC nebo dlažbu.

Léky si samo nebere 102 oslovených ( $80 \%$ ) v roce 2005, kdežto v roce 2007 je to jen 82 oslovených ( $65 \%$ ) z celkového počtu. Co se týká uložení léků $50 \%$ respondentů (rok 2007) a $45 \%$ respondentů (rok 2005) je uchovává volně v lednici.

V roce 2007 došlo ke zvýšení počtu dětí, kteří používají pyrotechniku samy, a to z $9 \%$ na 20 \% respondentů (Graf 1).

Graf 1: Děti používající pyrotechniku bez přítomnosti rodičů


Zdroj : Vlastní výzkum

V roce 2007 se zbraň vyskytuje ve 27 \% domácností, 11 \% oslovených k ní má přístup, na rozdíl od roku 2005, kde to bylo 20 \% domácností a $8 \%$ respondentů mělo přístup ke zbrani (Graf 2).

Graf 2: Zbraň v domácnosti a přístup k ní


Zdroj: Vlastní výzkum

## Sport a volnýy čas

Stále zůstává poměrně vysoký počet dětí ( $21 \%$ ), kteří nemají doma přilbu. V roce 2005 ji nemělo 13 \% respondentů. Vždy při jízdě na kolečkových bruslích alarmujících 59 dětí ( 46 \%) nenosí přilbu oproti roku 2005, kde ji nenosilo 49 dětí (39 \%) (Graf 3).

Graf 3: Majitelé ochranné přilby


Zdroj: Vlastní výzkum

Pokud si mohou dotázaní vybrat, kudy jedou na kolečkových bruslích/skateboardu, nejvyšší čísla zaznamenáme v roce 2007 u volby stezka - 30 dětí ( 24 \%), chodník - 25 dětí ( $20 \%$ ) a silnice - 19 dětí ( $15 \%$ ). V roce 2005 zvolilo chodník 18 dětí ( $14 \%$ ), 10 dětí (13 \%) preferuje stezku a silnici 8 dětí ( $10 \%$ ) (Graf 4).

Graf 4: Místo jízdy na kole


Tabulka 3: Počet dětí ve vztahu k místu jízdy na kole

|  | 2005 | 2007 |
| :--- | ---: | ---: |
| Chodník | 18 | 25 |
| Pěší zóna | 1 | 6 |
| Silnice | 10 | 19 |
| Stezka | 13 | 30 |

Zdroj: Vlastní výzkum

V letošním roce byl zaznamenán $4 \%$ nárůst dětí, kteří vlastní chrániče a to především na lokty, kolena a dlaně, je to celkem $12 \%$ respondentů v roce 2007.

Zvýšil se počet vyhrazených míst pro jízdu na kolečkových bruslích/skateboardu, jak uvedlo $58 \%$ dětí, v roce 2005 tak odpovědělo $34 \%$ respondentů. Pozitivním výsledkem je, že 45 dětí ( $35 \%$ ) na rozdíl od 27 dětí ( $21 \%$ ) v roce 2005 tato místa využívá.

Téměř většina dětí jezdí na kole ( $94 \%$ ), v 2005 na kole jezdilo o $1 \%$ více respondentů. Co se týká vybavení kola nejvíce respondentů (tento počet je v obou vzorcích kolem 15 \% respondentů) sdělilo, že má přední a zadní světlo, odrazky ve šlapačkách a drátech, zadní a přední blikačku a kryt řetězu.

V letošním roce se zvýšil počet majitelů cyklistické přilby ( $87 \%$ respondentů) a naopak se snížil počet těch, kteří přilbu nemají (13 \%). Cyklistickou přilbu v roce 2005 vlastnilo $83 \%$ dotázaných a $15 \%$ nikoliv.

V souvislosti se vznikem úrazů ve vodě bylo zjištěno, že k řece nebo na koupaliště, kde není stálý dozor plavčíka, se chodí v létě koupat $82 \%$ dotázaných, což je více než v roce 2005 , kdy to bylo $73 \%$ dotázaných.

Do vody skáče šipku z celkového počtu 44 respondentů ( 35 \%) v roce 2007, ve srovnání s rokem 2005 je zde nepatrný nárůst, do vody šipku skákalo 39 dotázaných (31 \%).

Graf 5: Skoky do vody v souvislosti s kontrolou dna


## Doprava

Nepovzbudivý je fakt, že celých 22 \% respondentů přechází na červenou (Graf 7) a s tím souvisí počet respondentů ( $28 \%$ ), kteří pokud spěchají, přechod pro chodce přejiźdí kole, v obou letech shodný. V roce 2005 přecházel na červenou počet poloviční, tedy 11 \% dotázaných (Graf 6). Pouze 60 respondentů ( 47 \%) v roce 2007 využívá přechod pro chodce. V roce 2005 přes přechod přecházelo 68 respondentů (54 \%).

Graf 6: Počet osob přecházejících přechod pro chodce (rok 2005)


Zdroj: Vlastní výzkum

Graf 7: Počet osob přecházejících přechod pro chodce (rok 2007)


Zdroj: Vlastní výzkum

V roce 2007 je s novými zákonnými podmínkami povinného nošení přilby seznámeno 43 \% dotázaných (Graf 8).

Graf 8: Nošení cyklisté přilby


Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku, zda při odbočování ukazují respondenti směr jízdy na kole stále největší počet odpovídajících-68 cyklistů (54 \%) ukazuje jen při jízdě po silnici.
Jízda cyklistů po silnici je dle odpovědí v souladu spředpisy - naprostá většina dotázaných 101 respondentů ( $80 \%$ ), jezdí za sebou.

Co se týká počtu dětí, které ví, kdy mohou sedět na sedadle spolujezdce, lze říci, že tento údaj se letos navýšil o 13 dotázaných, tzn. 40 respondentů ( $32 \%$ ), ví že je nutná výška 150 cm a věk 12 let. V roce 2005 to vědělo jen $21 \%$ respondentů. Zádržný systém v automobilu používá celkem 92 dětí ( $72 \%$ ), v roce 2005 pásů využívalo jen 82 dětí (65\%).

Celkem 71 dětí ( 56 \%) uvedlo, že hřiště na kterém si hrají není v blízkosti vozovky, to je bohužel méně než v roce 2005 , kdy to bylo 89 dětí ( $70 \%$ ).

Zdrojem informací o správném chování zůstávají pro 37 dětí ( $29 \%$ ) v roce 2007 a pro 26 dětí ( $20 \%$ ) v roce 2005 rady rodičů či pedagogů.

## První pomoc

Pouze $17 \%$ respondentů ví, jak vypadá stabilizovaná poloha, tzn. jen o $3 \%$ více než před aplikací programu. Tepenné krvácení rozpozná $58 \%$ dotázaných a správně by se při jeho ošetřování zachovalo 101 ( $80 \%$ ) respondentů. Jen $2 \%$ z oslovených neví, kde by doma našli obvazový materiál v případě potřeby ošetření.

První pomoc při opaření horkou vodou by dokázalo správně poskytnout $25 \%$ dětí. V roce 2005 bylo schopno identifikovat tepenné krvácení $45 \%$ dotázaných, první pomoc při tepenném krvácení znalo $67 \%$ respondentů a při opaření horkou vodou by správně reagovalo 23 \% dětí.
Potěšitelná je skutečnost, že se u respondentů významně zlepšila znalost tísňových linek (Graf 9).
Telefonní čísla všech tísňových linek zná $82 \%$ respondentů oproti roku 2005, kde to bylo jen 54 \% dotázaných.

Graf 9: Znalost tísňových linek


Zdroj: Vlastní výzkum

## Úrazovost

Třetí část dotazníku se týká úrazovosti dětí. Zde celkem $58 \%$ oslovených uvedlo, že utrpělo závažný úraz. Ve většině případů ( $26 \%$ respondentů) to byl maximálně jeden, v roce 2005 také většina utrpěla jeden úraz ( 23 \%) (Tabulka 4). Převážně se jednalo o úrazy neúmyslné (57 \% respondentů), kvůli kterým musel být daný jedinec hospitalizován. V roce 2005 to bylo 39 \% respondentů, kteří utrpěli neúmyslný úraz

Tabulka 4: Počet úrazů ve vztahu k počtu osob

| Počet úrazů | Počet osob v \% (2005) | Počet osob v \% (2007) |
| :--- | :--- | :--- |
| 1 | 23 | 26 |
| 2 | 11 | 18 |
| 3 | 3 | 9 |
| 4 | 2 | 0 |
| 5 | 0 | 2 |
| 6 | 0 | 1 |
| 7 | 0 | 1 |

Zdroj: Vlastní výzkum

U 20 \% respondentů z celkového vzorku nebyla v roce 2007 nutná hospitalizace, ošetření provedl lékař, celkem 22 \% dětí muselo být v důsledku úrazu operováno, $9 \%$ respondentů nemělo žádné trvalé následky. V roce 2005 bylo $15 \%$ dětí ošetřeno lékařem v důsledku úrazu a u $16 \%$ oslovených byla nezbytná operace.

Prostory v domácnosti byly nejčastějším místem úrazu dětí, jak uvedlo 18 dotázaných ( $15 \%$ ). Celkem $8 \%$ dětí se v roce 2005 stal úraz doma.

Mimo jiné k úrazu došlo venku a to na hřišti, na zahradě, na silnici nebo na sjezdovce. Stejně tak tomu bylo i v roce 2005. Tato čísla jsou však zanedbatelná, protože respondenti v $80 \%$ místo úrazu nevyplnili.

Zraněnou částí těla je u respondentů v roce 2007 nejčastěji horní končetina ( 13 \%) a hlava ( 9 \%). V roce 2005 si horní končetinu poranilo 15 \% a hlavu 7 \% dotázaných.

## 5. DISKUZE

Příčinou úrazů v jakémkoli věku je neznalost zásad bezpečného chování as tím spojená nedostatečná prevence. I přesto, že úrazy patří mezi nejzávažnější, životy a zdraví všech věkových kategorií ohrožující skutečnosti, je jim podle Světové zdravotnické organizace (WHO) věnována nedostatečná pozornost. Snížení úrazů je také jedním z cílů programu WHO „Zdraví pro všechny do roku 2020 " (14).

Můžeme úrazům předcházet? Prevence je zajisté nejefektivnější krok k tomu, jak úrazu zabránit. Nabízí se zde široké spektrum působnosti, jak zejména u rizikové skupiny, jako jsou děti a mladiství, postupovat. Tento fakt byl také jedním z důvodů, proč jsem si pro svou práci vybrala právě školní věk. V období dospívaní dochází k výrazným změnám v tělesné konstituci jedinců, úrazy jsou tak nasnadě u osob netrénovaných nebo naopak přetrénovaných, kde se posouvají hranice výkonnosti.

Langmeier vyjmenovává jako rizika pro úrazovost v dětském věku např. způsob mateřské výchovy, rodinné vztahy a konstelace, osobnostní vlastnosti, chování a postoje. Tyto aspekty zůstávají rizikovými faktory i pro úrazovost za hranicemi dětství a adolescence (19).

Pro toto věkové období je velmi typické vyhledávání rizikových situací. Novým zdrojem úrazů jsou tak i adrenalinové sporty, které jsou atraktivním zdrojem zábavy pro dospívající, protože uspokojují jejich touhu po stále nových zážitcích. Důsledkem úrazů, at’ už z jakýchkoliv příčin, jsou změny, které trvale invalidizují a mění tělesný vzhled jedince.
V roce 2005 proběhlo dotazníkové šetření zaměřené na informovanost dětí v oblasti prevence a úrazovosti. Na základě výsledků tohoto dotazníkového šetření byl vytvořen preventivní programu z oblasti prevence úrazů, otrav, násilí a základů první pomoci. Byl zaměřen na motivaci žáků k diskuzi o úrazech a obnovení jejich znalostí na poli prevence, snahou bylo smě̌̌ovat děti $k$ bezpečnému chování. Hlavním záměrem tohoto programu bylo v kontextu s novými principy voblasti první pomoci (resuscitace) a právními úpravami týkajících se nošení přileb uvědomit žáky o důležitosti těchto změn. V neposlední řadě jim osvojit a zautomatizovat základní zásady chování při poskytování předlékařské první pomoci.

Z výsledků mého dotazníkového šetření je zřejmé, že došlo k pokrokům voblasti znalosti zásad bezpečného chování. V některých otázkách je situace stagnující a jen v několika málo z nich je vidět nepatrné zhoršení.

Začátek dotazníku byl zaměřen na sledování bezpečnosti v domácím prostředí. První z otázek smě̌̌ovala na úrazy vzniklé pády. S rizikem pádu je spojena jakákoliv podlaha, na které je koberec nezaopatřený protismykovou mřížkou.

I přesto, že na podlaze má více jak polovina ze všech dotázaných běhouny či jiné koberce, čtvrtina z nich neví, zda pod nimi protismykovou mřiž̌u vůbec mají. Nabízí se tedy otázka, jestli v tomto případě nedochází k nezanedbání bezpečnosti ze strany rodičů. Je možné, že toto opatření nepovažují za důležité a nemají potřebu tuto situaci měnit.

Stejný problém nastává nepoužíváním protiskluzové podložky při sprchování, děti jsou také vystaveny vyššímu riziku vzniku úrazu souvisejícího s uklouznutím a pádem, jehož následky mohou být závažné.

Dotazníkem bylo sledováno také riziko vzniku otrav u dětí, které se snížilo. $Z$ výsledků je patrné, že děti mají k alkoholu i lékům prakticky neomezený př̌istup stejně jako v případě prvního šetření v roce 2005, počet dětí, kteří si samy berou léky se i přesto od roku 2005 snížil téměř o čtvrtinu.

Zvýšil se počet dětí, které uvedly, že jsou u nich alkoholické nápoje běžně v lednici. Můžeme zde sledovat narůstající tendenci uchovávání léků volně, bez zabezpečení (za rok cca $5 \%$ nárůst). Tato skutečnost výrazně zvyšuje riziko vzniku zejména kombinovaných otrav, z nichž největší nebezpečí pro dítě představuje kombinace alkoholu s tlumícími léky, protože jejich tlumivé účinky se násobí.
Vzrostl počet respondentů, kteří uvedli, že se u nich v domácnosti vyskytuje zbraň, s čímž bezprostředně souvisí povědomí téměř čtvrtiny dětí, o tom kde zbraň nachází a také ten fakt, že k ní má desetina dětí přístup (Graf 2).

Další část dotazníku monitorovala problematiku bezpečného chování dětí venku - na hřišti i mimo něj a u vody, posuzovala postoj respondentů jako účastníků silničního provozu, at' už v roli chodců, cyklistů či spolujezdců.

V oblasti dopravy došlo ke změnám, které je nezbytné široké veřejnosti připomínat a klást na srdce jejich důležitost. S ohledem na stávající právní úpravu v České republice, na zákon č. 361/2000 Sb ., o provozu na pozemních komunikacích, který byl novelizován a tato novela začala platit od 1 . července 2006 , je nutno brát v potaz dané skutečnosti. Kromě jiného, je zde zakotveno povinné používání cyklistické přilby pro všechny cyklisty do 18 let věku (45). Ve vzorku z roku 2007 je celkem 47 \% respondentů, kteří nosí přilbu při každé jízdě na kole, došlo tedy ve srovnání s rokem 2005 , kdy to bylo 39 \%, ke zlepšení. Je třeba dobrý vzor rodičů k tomu, aby i děti braly nošení přilby jako samozřejmost. Nelze opomenout statistické údaje, které potvrzují, že používáním cyklistické přilby se snižuje riziko úrazů hlavy o celých $85 \%$ (23).

Co se týká vybavení kola, v mnoha případech dotázaní uvedli, že mají hustilku, brzdy, tachometr nebo zvonek, nebereme-li v potaz povinné vybavení. Jen jeden respondent se zmínil o reflexních nálepkách.

Právě tady je na místě ukázat, jak důležitou roli reflexní doplňky hrají. Ve státech Evropské unie (EU) jsou zcela běžné. Měla jsem tu zkušenost na stáži ve Finsku, kde na základní škole, reflexní vesty, nálepky a odrazky patřily do běžného vybavení každého cyklisty i chodce. Zde je třeba udělat taková opatření, která by reflexní doplňky představila jako módní záležitost a nabídla tak konkurenceschopné výrobky na trh. Bylo by vhodné, zaštítit je například nějakou sportovní značkou.

Právě média mají v současné době značný vliv. Pokud může reklama účinkovat na zvýšený prodej pracích prostředků, proč by stejný odborník na reklamu nemohl varovat mladé lidi před úrazem, nebo rizikovým chováním, které může úraz zavinit. Stěžejním krokem je zaměřit se na rodiče a ovlivnit tak výchovu jejich dětí, protože právě v rodině se má s prevencí začít. Vliv rodiny by tedy neměl být podceňován. Jinou možností je také vydávat informační letáky, edukační materiály, pořádat odborné besedy a zajistit tématické přednášky pro určené věkové skupiny, rodiče či pedagogy (15).

Na otázku, zda při odbočování ukazují respondenti směr jízdy na kole, stále polovina odpovídajících ukazuje jen při jízdě po silnici. Příznivou informací přesto zůstává, že klesá počet dětí, které ukazují jen když za nimi jede automobil.

Chodci jsou také účastníky silničního provozu, pokud přecházejí přechod pro chodce. U oslovených žáků se tak děje mj. cestou do školy, pokud přecházejí vozovku. Dvojnásobně se zvýšil počet dětí, kteří ví, kdy musí použít přechod. Od roku 2005 však počet dětí využívajících přechod nepatrně klesl.

Vysoké procento dětí se chová rizikově ke vztahu k ostatním účastníkům provozu. Nejenom, že neberou ohled na to, že přecházením přechodu pro chodce na červenou, ohrožují svůj život (Graf 6 a 7 ), ale necelých $30 \%$ respondentů př̌jížděním přechodu ohrožuje i životy dalších účastníků provozu.

Příznivým faktem je, že si je značná část respondentů vědoma toho, kdy mohou sedět na sedadle spolujezdce. Zároveň je nutno pozastavit se nad skutečností, kdy děti uvádějí, že mohou sedět na tomto místě, pokud je nepřítomen jeden z rodičů. Pásy v autě vždy používá celkem 72 \% dětí, což je o $7 \%$ více než v roce 2005. Jak respondenti uvádí, výjimkou není ani jízda na krátkou vzdálenost.

Více jak polovina dětí uvedla, že hřiště, na kterém si hrají není v blízkosti vozovky, to je sice méně než v roce 2005, ale přesto je výsledek uspokojivý. Tato otázka byla dětem položena z toho důvodu, aby bylo zjištěno, jak je zabezpečené prostředí, ve kterém si hrají. Víme, že školní věk dítěte se projevuje přijímáním objektivním norem hodnocení nabytých znalostí a také, že schopnost dítěte předvídat nebezpečí se začíná vyvíjet kolem osmého roku života dítěte. Děti jsou v každém věku velmi aktivní, ale zároveň nepozorné, což také vede ke zvýšenému riziku vzniku dopravních úrazů (39).

Jak uvádí Čapková možnost rizika úrazu souvisejících s vodou se zvyšuje, přičemž nejzávažnější následky mají úrazy způsobené skokem do neznámé vody (5).

Dle mého výzkumu, většina respondentů kontroluje jen hloubku vody, opomínají prozkoumat dno, které je právě nositelem onoho nebezpečí. Neuvědomují si fakt, že právě při skoku do vody, zejména po hlavě, jak k tomu dochází u třetiny respondentů, může dojít k úrazu s trvalými následky.

Informovanost o bezpečném chování je stěžejním klíčem k úspěšnosti prevence úrazů. S rostoucím vlivem médií se zvyšuje počet respondentů, kteří své vědomosti získávají právě z televize nebo z internetu. Vzhledem k tomu, že byl výzkum prováděn také na
sportovně zaměřené základní škole, byla častou odpovědí, odkud respondent získal dané informace, trenér.

Předposledním celkem byl soubor otázek týkajících se první pomoci. Musím podotknout, že znalost základů první pomoci je stále nedostatečná a jsou zde patrné jisté rezervy, i když došlo k určitému pokroku ve srovnání s rokem 2005. Proto bych viděla jako řešení, které jsem slyšela i z úst pedagogů, zavést do osnov učiva základních škol rozsáhlejší blok výuky základních principů první pomoci. Pokud možno, bylo by na místě postupovat systematicky tak, že by byla nejprve zavedena teoretická část a poté by se nabyté znalosti aplikovaly prakticky - nácvikem jednotlivých situací. Zdá se mi nedostačující, žákům vykládat fakta z teorie, které nejsou v praxi schopni využít. Nezbytné také je, řádně jim objasnit terminologii, která se běžně na veřejnosti používá, přesto se často stává, že lidé skutečný význam pojmů neznají nebo jednotlivé pojmy zaměňují. Potěšitelná je skutečnost, že se u respondentů významně zlepšila znalost tísňových linek (Graf 9).

Následující část dotazníku měla zmapovat úrazovost dětí. U dětí školního věku můžeme sledovat neustále narůstající trend vpočtu úrazů. Nevyhnutelné jsou v některých případech operace, ale stále převládají u více jak poloviny respondentů neúmyslné úrazy, které jsou ošetřeny lékařem bez následné hospitalizace.

Okolnosti úrazu jsou u jednotlivých respondentů velice specifické a nelze je přiliš kategorizovat. Chtěla bych jen zmínit časté pády, pokousání, pořezání či střet s jinou osobou.

Závěrem je na místě připomenout, že se liší preventivní programy v rámci evropských zemí a v naší zemi. V České republice jsou údaje o úrazové morbiditě dětí relativně nepřesné, také proto, že čísla uvedená $v$ oficiálních publikacích vychází $z$ dat pojišstoven a nemocnic, jak uvádí Ústav zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS). Chybí u nás například registr úrazovosti dětí a mládeže, jsou evidovány pouze úrazy školní, což zabraňuje efektivnímu posouzení úspěšnosti preventivních programů (16). Dle mého názoru, je u nás nedostatek zainteresovaných osob z řad politiků, lékařù, pedagogů a studentů, kteří by se problematikou úrazovosti zabývali. Chybí podpora ze strany orgánů správy, zájmových skupin i soukromých osob a jsou zde velké rezervy
pro jejich motivaci a následnou spolupráci. Problematika prevence úrazů mě zajímá především proto, že kolem sebe mám příbuzné, kamarády a blízké, u kterých vidím neopatrné, někdy i život ohrožující chování dnes a denně. Mohu konstatovat, že mnozí z nás se vůbec nechovají tak, jak by se očekávalo, a to velmi často vychází z výše zmíněné neznalosti základní zásad a pravidel.

## 6. ZÁVĚR

Dle mého názoru byly cíle mé práce splněny. Došlo k vytvoření preventivního programu, který byl aplikován na vybraných základních školách a následně k jeho evaluaci.

Po účasti v preventivním programu dosáhli žáci lepších výsledků v dotazníku z oblasti bezpečného chování z hlediska prevence vzniku úrazů. Zlepšila se informovanost žáků základních škol o prevenci úrazů a po aplikaci preventivního programu došlo k prohloubení znalostí žáků v oblasti první pomoci. Všechny hypotézy byly potvrzeny. Avšak tímto tvrzením nechci říci, že není co zlepšovat. Naopak. Právě výsledky každého výzkumu, at’ už jsou pozitivní či negativní jsou přínosem nových dat, která mají vést k nějaké změně či pokračovat v již dobře započaté práci.

Zatímco počet úmrtí na jiné choroby vlivem pokroku v medicíně, ale i změn způsobu života klesá, počet zranění a úmrtí v důsledku úrazů stagnuje. Příčinu lze spatřovat v nepřítomnosti komplexního přístupu společnosti, která shledává priority jinde. Existuje řada aktivit a programů, ale záleží na komunitě a jednotlivcích, jak se k problému postaví. U nás nejsou dostatečně využívané možnosti prevence ve všech regionech, stejně tak se liší úroveň zajištování preventivních opatření. Základní prioritou při tvorbě programů zaměřených na snížení dětské úrazovosti je zavedení systému monitorování, sběru dat pro potřebu analýzy v rámci obcí, krajů a státu jako celku.

Téma úrazovosti je velmi aktuální, ale bohužel je nedostatek odborné literatury v češtině a chybí i inspirace ve vztahu k tvorbě preventivním programům pro děti školního věku. Momentálně existuje jen několik málo kvalitních, dobře sestavených a vhodně aplikovaných preventivních programů. Při své práci jsem setkala s neinformovaností v této oblasti, ale na druhou stranu mnoho žáků i učitelů jevilo o tuto problematiku zájem, jak jsem zjistila mimo jiné i z dotazníku (Přiloha 4), kteří pedagogové vyplňovali. Řada učitelů má za to, že by se prevence úrazů a zásady první pomoci měly zařadit do plánu výuky v rámci občanské nebo tělesné výchovy. Zejména na základních školách, které jsou sportovně orientované a je tam tak vyšší riziko vzniku úrazu. Mohu říci, že pedagogové byli s publikací „Venku číhá džungle aneb jak se
chránit před úrazy" spokojeni, setkala jsem se s ohlasy, že právě taková metodika jim chyběla. Pro děti pak nebyla jen učebnicí, nýbrž i atraktivním průvodcem problematiky úrazů, ke kterému se vracely i doma.

Pro tyto preventivní aktivity je tedy zásadní získat pro spolupráci orgány místní správy, státní i neziskové organizace, zájmové skupiny i soukromé osoby a přesvědčovat je o potřebnosti systému preventivních péče. Globálně se touto problematikou zabývat, ale hlavně činit konkrétní preventivní kroky a opatření.

## 7. POUŽITÉ ZDROJE

1. BARSS, P.- SMITH, G.- BAKER, S.- MOHAN, D. An international perspective New York. Injury prevention. Oxford University Press: 1998, s. 16. ISSN 13538047.
2. BOLDIŠ, P. Bibliografické citace dokumentu podle CSN ISO 690 a CSN ISO 690-2: Část 2 - Modely a přiklady citací u jednotlivých typu dokumentu. Verze 3.0 (2004). [2004-11-11]. [cit. 2007-01-11]. Dostupné z: [http://www.boldis.cz/citace/citace2.pdf](http://www.boldis.cz/citace/citace2.pdf).
3. BENEŠOVÁ, V. Bezpečný domov pro děti. In Dětské úrazy a možnosti jejich prevence. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003. 73 s. ISBN 80-239-2063-4.
4. Centrum Úrazové Prevence UK 2. LF a FN Motol při Ústavu veřejného zdravotnictví a preventivniho lékařství [online]. [cit. 2007-03-24] Dostupné z: < http://www.cup.cz >.
5. ČAPKOVÁ, M. Prevence tonutí a utonutí dětí, dospělých a seniorů. Prevence úrazů, otrav a násilí. České Budějovice: 2006, 1, 2, s. 7. ISSN 1801-0261.
6. ČAPKOVÁ, M. - KOTALÍKOVÁ, J. Prevence dopravních úrazů u dětí. Prevence úrazů, otrav a násilí. České Budějovice: 2006, 1, 2, s. 36. ISSN 18010261.
7. ČAPKOVÁ, M. - ZIMMELOVÁ, P. Bezpečné komunity v Jihoafrické republice. Prevence úrazů, otrav a násilí. České Budějovice: 2006, 2, 1, s.60. ISSN 1801-0261.
8. ČELKO, A. M. Dětské úrazy v České republice. In Dětské úrazy a možnosti jejich prevence. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003. 73 s. ISBN 80-239-2063-4.
9. Český výbor pro UNICEF. Dětské úrazy a jejich prevence [online]. [cit. 2006-12-19] Dostupné z: [http://www.stripky.cz/unicef/urazy.html](http://www.stripky.cz/unicef/urazy.html).
10. Desatero bezpečného pobytu u vody [online]. [cit. 2007-01-04] Dostupné z: [http://www.vzs.cz/vzs_desatero_c.php](http://www.vzs.cz/vzs_desatero_c.php).
11. Dny bez úrazů 2007 [online]. Verze 4.00. [1998-2007]. [cit. 2007-03-09] Dostupné z: [http://www.nszm.cz/cb21/asp/ibrana.asp?id=13607](http://www.nszm.cz/cb21/asp/ibrana.asp?id=13607).
12. DUNOVSKÝ, J. et al. Sociální pediatrie. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 1999. 284 s. ISBN 80-7169-254-9.
13. FRIŠOVÁ L.- Coufalová, L. - Soukupová, K. - Kostner, R.- Blažek, J. Úrazy dětí. 1. vydání. Praha : Vzdělávací institut ochrany dětí, 2006. 36 s. ISBN 80-86991-72-5.
14. GRIVNA, M. Metodika prevence úrazů na komunitní úrovni. 1. vydání. Praha: 2. Lékařská fakulta UK, 1999. 35 s . ISBN 80-238-4154-8.
15. GRIVNA, M. et al. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In Dětské úrazy a možnosti jejich prevence. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003. 73 s. ISBN 80-239-2063-4.
16. HRADOVÁ, M. - ČÍHALOVÁ J. et al. Situace v oblasti prevence dětských úrazů v Evropě. [online]. [cit. 2006-12-08] Dostupné z: [http://prevenceurazu.unas.cz/hlavni.htm](http://prevenceurazu.unas.cz/hlavni.htm).
17. KOVAŘÍK, J.- KUKLA, L. Děti v České republice 1996. Situační analýza. Úrazy a otravy jako společensky nejzávažnější problém dětského věku. Český výbor pro UNICEF, 1997.
18. KUKLA, L. Psychosociální faktory v prevenci dětských úrazů. In Dětské úrazy a možnosti jejich prevence. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003. 73 s. ISBN 80-239-2063-4.
19. KUKLA, L. Přednáška ze sociální pediatrie - ústní sdělení. Lékařská fakulta MU v Brně, Oddělení preventivní a sociální pediatrie, 2005.
20. LANGMAIER, J.- KREJČÍŘOVÁ, D. Vývojová psychologie. 1.vydání. Praha: Grada Publishing,1998. ISBN 80-7169-960-8.
21. LAVIČKOVÁ, M. Bezpečnost na komunitní úrovni. Disertační práce. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2006.
22. LAVIČKOVÁ, M. Úrazová rizika u dětí v věku 11-14 let v Jihočeském kraji. Prevence úrazů, otrav a násilí. České Budějovice: 2006, 2, 2, s.90. ISSN 18010261.
23. MARÁDOVÁ, E. Škola a ochrana dětí před úrazy. In Dětské úrazy a možnosti jejich prevence. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003. 73 s. ISBN 80-239-2063-4.
24. Ministerstvo dopravy. Národní strategie BESIP. [online]. [2005-03-30]. [cit. 2007-02-05] Dostupné z: [http://www.ibesip.cz/cs/Národní+strategie+BESIP/](http://www.ibesip.cz/cs/N%C3%A1rodn%C3%AD+strategie+BESIP/).
25. PELECH, L. - ROTH, Z. Školní děti a úrazy. Rozhledy v chirurgii. [online]. Praha:1997, 8, [cit. 2007-02-03].
26. Prevence popálenin [online].[cit. 2007-01-03] Dostupné z: [http://www.liposukce.cz/popaleniny/prevence-popalenin.htm](http://www.liposukce.cz/popaleniny/prevence-popalenin.htm).
27. Prevence úrazů [online]. Praha: Projekt dětství bez úrazů, [2006-06-12]. [cit. 2007-01-25] Dostupné z: < www.detstvibezurazu.cz>.
28. Prevence úrazů v dětském věku [online]. [cit. 2007-01-03] Dostupné z: < http://www.szu.cz/czzp/prevence/urazy/dopr.html\#škola>.
29. Reakce na závažný úraz. [online].[cit. 2006-12-08] Dostupné z: [http://prevenceurazu.unas.cz/hlavni.htm](http://prevenceurazu.unas.cz/hlavni.htm).
30. SKÁCELÍK, P. Úrazy jako sociální fenomén. Prevence úrazů, otrav a násilí. České Budějovice: 2006, 2, 2, s.69. ISSN 1801-0261.
31. Surveillance [online]. [2005-2007]. [cit. 2007-02-13]. Dostupné z: [http://www.slovnik-cizich-slov.cz](http://www.slovnik-cizich-slov.cz).
32. SUTTNER, J. Dětské dny bez úrazů. III. Týden bezpečnosti silničniho provozu [online]. [cit. 2007-03-15] Dostupné z: [http://www.mvcr.cz/aktualit/sdeleni/2000/tyden.html](http://www.mvcr.cz/aktualit/sdeleni/2000/tyden.html).
33. ŠNAJDAUF , J.- CVACHOVEC K.- TRČ T. et al. Dětská traumatologie. 1. vydání. Praha: Galén, 2002.180 s. ISBN 80-7262-152-1.
34. ŠKODÁČEK, I. Dětské úrazy z vývojově - psychologického hlediska. In Dětské úrazy a možnosti jejich prevence. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003. 73 s. ISBN 80-239-2063-4.
35. Tisková zpráva k seminári dne 1.6.2006 „Národní dny bez úrazư". [online]. [cit. 2007-03-16]

Dostupné z: http://www.nszm.cz/cb21/archiv/akce/dbu/dbu06/TZ_seminar.pdf> .
36. TORÁČOVÁ, L. Adolescenti a prevence úrazů. Prevence úrazů, otrav a násilí. České Budějovice: 2006, 2, 2, s.76. ISSN 1801-0261.
37. TOŠOVSKÝ,V. Prevence dětských úrazů. Praha: Avicenum, 1977. ISBN 26-8015-075
38. TRUELLOVÁ, I. Situace v oblasti dětských úrazů v České republice. Prevence úrazů, otrav a násilí. České Budějovice: 2006, 2, 2, s.76. ISSN 1801-0261.
39. VELEMÍNSKÝ, M. Projekt IGA MZ ČR.
40. VELEMÍNSKÝ, M. $3 \times 333$ otázek pro dětského lékaře. Praha: Triton, 2002. ISBN 80-7254-290-7.
41. VELEMÍNSKÝ, M. et al. Prevence úrazů a otrav u dětí předškolního věku. České Budějovice: ZSF JCU, 1999. ISBN 80-7040-372-1.
42. VELEMÍNSKÝ M. et al. Vybrané kapitoly z pediatrie pro studujíci ZSF JU. 4. vydání. České Budějovice: Jihočeský Inzert Express, 2003. 170 s . ISBN 80-7040-643-7.
43. VEVERKOVÁ, E. Bezpečně po městě. Děti na cestách. Překlad z anglického originálu „Kids on the Move" (Office fo Official Publications of the European Communities, 2002). Praha, 2003. ISBN 80-7212-269-X.
44. V'́skyt úrazů [online]. [cit. 2007-03-10] Dostupné z:[http://www.szu.cz/czzp/prevence/urazy/urazy.html](http://www.szu.cz/czzp/prevence/urazy/urazy.html).
45. Zákon č. $361 / 2000 \mathrm{Sb}$., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění.
46. ZÁŠKODNÁ, H. Psychosociální problémy adolescentů. 1. vydání. Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta. České Budějovice: DTP České Budějovice,1998. 93 s. ISBN 80-7040-306-3.

## 8. KLÍČOVÁ SLOVA

Dítě
Úraz
Program
Škola
Prevence

## 9. PŘíLOHY

### 9.1 Seznam přiloh

- Příloha 1 Obrázková dokumentace
- Příloha 2 Dotazník pro děti 11-14 let
- Příloha 3 Metodická příručka k publikaci „Venku čîhá džungle aneb jak se chránit před úrazy"
- Příloha 4 Dotazník pro pedagogy
- Příloha 5 Směrnice k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve škole a školském zařízení
- Příloha 6 Vyhláška o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů č. 64/2005 Sb.
- Příloha 7 Publikace „Venku číhá džungle aneb jak se chránit před úrazy"

Obrázek 1: Surveillance úrazů

## Diagram 1. SURVEILLANCE ÚRAZỦ



Zdroj: http://www.cup.cz, 2007.

Obrázek 2: Epidemiologický model úrazu

## DIAgRam 2. EPIDEMIOLOGICKÝ MODEL ÚRAZU



Zdroj: GRIVNA, M., 2003.

Tabulka 1: Haddonův model

| Úrazovy dêj | Člověk (anebo hostitel) | Vektor | Fyzikální prostredi | Socioekonomické prostiedi |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Před | Je hostitel vystaven riziku? | Je vektor hazardni? | Je prostredi rizikové? <br> Má prostredi prvky snižujici riziko? | Podporuje prostredi rizikové chovanni? |
|  |  |  |  |  |
| V prủběhu | Je hostitel schopen tolerovat prenos energie? | Umoz̃ñuje vektor ochranu? | Prispivá prostredi v prưbēhu úrazù? | Prispivá prostredi v prúbēhu úrazú? |
| Po | Jak je zranēni závaz̄né? | Prispivá vektor ke zranēni? | Prispivá nējakým zpúsobem prostredi po úraze? | Príspivá prostredi k uzdraveni? |

Zdroj: GRIVNA, M. , 2003.

Obrázek 3: Schéma úrazovosti
Schéma


Zdroj: KUKLA, L. , 2003.

## DOTAZNÍK

Úrazy se v současné době stávají velkým zdravotním i sociálním problémem. Neustále stoupá počet úrazů u osob všech věkových kategorií.
Máš před sebou dotazník, který slouží ke zjištění názorů, informovanosti a situace v oblasti úrazů. Na základě výsledků z tohoto dotazníku budou v přištím roce v Jihočeském kraji realizovány aktivity zaměřené na informovanost a snížení úrazovosti.

Dotazníkové šetření bude probíhat v roce 2005 a 2007. Za účelem spárování dotazníků $z$ těchto šetření, prosíme, o vyplnění dotazníku pod Tvým osobním kódem (viz dále).
Dotazník a především Tebou uvedené informace zcela podléhají anonymitě dle znění zákona č. 101/200 Sb. o ochraně osobních údajů.

Předem Vám děkujeme za vypInění tohoto dotazníku.

> realizační tým
> Středisko prevence úrazů v Jihočeském kraji při Zdravotně sociální fakultě
> Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

Prosím, z Tvého jména a příjmení si vytvoř svůj osobní kód dle následujícího příkladu:

1. první dvě písmena Tvého křestního jména (v případě 2 křestních jmen použijte první křestní jméno) - příklad: JARMILA
2. první dvě písmena Tvého rodného příjmení - přiklad: NOVÁKOVÁ
3. prvních šest čísel Tvého rodného čísla (čísla před lomítkem)

- příklad: 936122 / 1234
pokud neznáš své rodné číslo pak vytvoř takto:
- poslední dvě čísla roku narození např.: $19 \underline{93}$
- dívky měsíc narození +50 např.: $11+50=\underline{\mathbf{6 1}}$, chlapci jen měsíc narození $\underline{\mathbf{1 1}}$
- den narození např.: $\underline{\mathbf{2 2}}$
$\rightarrow$ celý osobní kód - príklad: JANO936122

Při vyplňování dotazníku, u platné odpovědi, prosím:
zaškrtni $\quad$ /v některých případech lze i více možností/
doplň

## Děkujeme.

## DOTAZNÍK PRO DĚTI VE VĚKU 11-14 LET

## DOTAZNÍK - I. ČÁST

## Tvůj osobní kód:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |

Pohlaví: $\quad$ dívka $\quad$ chlapec
Věk: $\qquad$
> Místo bydliště: $\square$ město $\quad$ vesnice jiné:......................
> Bydlíte v: $\square$ panelovém domě $\square$ činžovním domě $\square$ řadovém domě rodinném domě jinde - kde.
$>$ Máš sourozence?

- ne
$\square$ ano
počet. $\qquad$ věk sourozence/ů: $\qquad$
> Chodíš ve svém volném čase na nějaký kroužek? ■ ano ■ ne Pokud ano, napiš jaký?.


## DOTAZNÍK - II. ČÁST

> Máte ve vašem bytě plovoucí, dřevěnou podlahu, lino či dlažbu?
$\square$ ano $\square$ ne
> Jsou na podlaze běhouny či jiné malé koberce?
Pokud ano je pod nimi položena bezpečnostní protismyková gumová mřížka?
ano
pouze někde - kde $\qquad$nevím
> Pokud se ti něco stane - vís kde najít náplast, obvaz?ano $\square$ ne
> Pokud je ti nevolno nebo máš jiné potíže bereš si sám léky?$\square$ ne
> Léky jsou ve vaší domácnosti uloženy:

- v uzamčené skřiňce/zásuvce
$\square$ v neuzamčené skřinčce, krabici, dóze, zásuvce
- jinde - kde $\qquad$
- nevím
> Náplast a obvazy jsou uloženy na jednom místě společně s ostatními léky?ano
> Máte některé léky v lednici?
$\square$ ano
Pokud ano, v čem jsou uloženy?
$\square$ volně na polici lednice $\quad \square$ volně v truhlíku lednice
- vuzamčené skřinnce/nádobě

ㅁ jinde - kde $\qquad$
$>$ Jsou u vás doma všechny léky i čistící prostředky vpůvodních obalech/nádobách?
$\square$ ano
$\square$ ne
$\square$ nevím
> Máš doma nějakou pyrotechniku (dělobuchy, rachejtle, atd.)?
> Pokud ano, jakou? $\qquad$
> Použil/a jsi někdy pyrotechniku bez přítomnosti rodičůu?

- sám/a
- sám/a ne, jen s kamarády
$\square$ ne, nikdy
> Je skříňka/bar ve kterém mají rodiče alkoholické nápoje uzamčena? a ano ■ ne
> Máte některé alkoholické nápoje běžně v lednici?ano - ne
> Používáš při koupání/sprchování ve vaně/ve sprše protiskluzovou podložku?
$\square$ ano
$\square$ ne
$>$ Je u vás doma střelná zbraň?
$\square$ ano
- ne

Pokud ano, víš kde?ano
$\square$ ne
Máš k ní přístup?ano ne
> Používáš jen přechody se světelnou signalizací?
$\square$ ano

- ne
$>\quad$ Jezdíš na kolečkových bruslích?
$\square$ ano
$\square$ ne
Pokud ano:
> Más doma přilbu?
$\square$ ano
$\square$ ne
> Pokud ano, máš ji vždy když jedeš na kolečkových bruslích?anone
> Máš doma chrániče?
> Pokud ano - jaké? $\square$ na lokty $\square$ na kolena $\square$ na dlaně $\square$ jiné jaké. $\qquad$
> Máš chrániče na sobě vždy když jedeš na kolečkových bruslích? a ano ■ ne
$>$ Jezdíš na skateboardu?
$\square$ ano
$\square$ ne

Pokud ano:
$>$ Máš doma přilbu? $\square$ ano $\square$ ne
> Pokud ano, máš ji vždy když jedeš na skateboardu?
ㅁ ano ne
> Máš doma chrániče?
$\square$ ano
$\square$ ne
$>$ Pokud ano - jaké? $\square$ na lokty $\square$ na kolena $\square$ na dlaně $\square$ jiné jaké. $\qquad$
> Máš chrániče na sobě vždy když jedeš na skateboardu? $\quad$ ano $\quad$ ne
> Pokud si můžž̌ vybrat jedeš na kolečkových bruslích/skateboardu po:
$\square$ silnici

- chodníku
$\square$ stezce
- pěší zóně
> Je u vás ve městě vyhrazeno místo pro jízdu na kolečkových bruslích/ skateboardu?
$\square$ ano
$\square$ ne
Pokud ano, využíváš jej?
$\square$ ano
$\square$ ne
$>$ Jezdíš na kole/koloběžce? $\quad$ ano $\quad$ ne
Pokud ano:
> Jízdní kolo/koloběžku máš vybavené:
- předním světlem
$\square$ zadním světlem
- přední blikačkou
- zadní blikačkou
- odrazkami v drátech
$\square$ odrazkami na
šlapačkách
$\square$ krytem řetězu
- něčím jiným - čím ...
> Más doma přilbu na kolo? $\square$ ano $\quad$ ne
> Někdy když spěchám přecházím na: $\square$ červenou $\square$ oranžovou $\quad$ ne, vždycky na zelenou
> Když jedeš na kole/koloběžce a potřebuješ použít přechod pro chodce:
$\square$ rychle přejedeš přes přechod
$\square$ jdeš pěšky, kolo vedeš
$\square$ když jezdís na kole nikdy nepoužíváš přechod
> Při jízdě na kole/koloběžce máš vždy přilbu? $\quad$ ano $\quad$ ne
> Pokud si můžeš vybrat jedeš na kole/koloběžce po:
$\square$ silnici $\quad$ chodníku $\square$ stezce $\square$ pěší zóně
> Přilbu na kole musíš mít pokud:
> Při jízdě na kole ukazuješ paží při odbočování:
$\square$ vždy $\quad$ pouze při jízdě po silnici $\square$ pouze při jízdě po silnici, když za tebou jede auto $\square$ pouze při jízdě po stezce
> Při jízdě na kole po silnici jedete vždy?
$\square$ maximálně 2 vedle sebe
- maximálně 3 vedle sebe
$\square$ za sebou
$\square$ nejezdís nikdy po silnici
$\square$ po silnici jezdíš vždy sám
$>$ Jezdíš /vozíš se/ autem? $\square$ ano $\quad$ ne
Pokud ano:
> Jedeš-li s 1 dospělým sedíš:
- na předním sedadle spolujezdce
- na zadním sedadle za řidičem
$\square$ na zadním sedadle za spolujezdcem
Pokud autem jedou 2 dospělé osoby a ty, kde sedíš?
- na předním sedadle spolujezdce
- na zadním sedadle za řidičem
- na zadním sedadle za spolujezdce
$>$ Jsi v autě vždy připoután?
$\square$ ano
- pouze pokud sedím na předním sedadle
$\square$ ne
Jedete-li autem jen na krátkou vzdálenost (na nákup apod.) sedís výjimečně vpředu? $\square$ ano $\square$ ne
$>\quad$ Je hřiště, na kterém hrajete fotbal nebo jiné míčové hry v blízkosti vozovky? $\square$ ano $\quad$ ne
$>\quad$ Pokud ano, je hřiště odděleno od vozovky plotem? $\square$ ano ㅁ ne
$>\quad$ Používáš vždy při jízdě na lodi/kanoi/raftu plovací vestu? $\square$ ano $\quad$ ne $\quad \square$ nikdy jsem nejel

Jsi: $\quad$ plavec $\quad$ neplavec
Chodiš se v létě koupat k řece/na koupaliště kde není stálý dozor plavčíka?
$\square$ ano $\square$ ne
> Chodiš k vodě vždy: $\square$ sám $\quad$ jen s dospělým/i $\quad$ vždy s 1
kamarádem/sourozencem $\square$ vždy s více kamarády/sourozenci
> Když jsi na koupališti/u řeky skáčeš do vody?

- ne
- ano šipku
- ano po nohách
- ano jinak-
jak. $\qquad$

Když skáčeš - jdeš si předtím vždycky zkontrolovat co je pod vodou?

- ne skáču tam vždycky, už to znám
$\square$ ano, jen když jsem tam poprvé a neznám to
$\square$ ne, i když jsem tam poprvé, protože vidím že skáčou ostatní $\square$ ne nikdy $\quad \square$ ano vždycky
> Informace o bezpečném chování v dopravě, při sportu jsi získal/a od/z:
> Zajímáš se o pravidla silničního provozu?
$\square$ ano
- ne
> Znáš dobře všechny dopravní značky, které potkáváš cestou do školy?
$\square$ ano
> Přecházíš cestou do školy vozovku?
$\square$ ano
- ne

Pokud ano, přecházíš pouze po přechodech pro chodce?
$\square$ ano
$\square$ ne
> V autě můžu sedět vpředu jen když:
> Chtěl/a bys navštěvovat kroužek: ■ zdravotní kroužek ■ cyklistický kroužek

- jiný sportovní kroužek - jaký
■ jiný kroužek -
jaký.
- ne, žádný kroužek
> Stabilizovaná poloha (z pohledu první pomoci) je:
$\square$ na zádech $\square$ na boku $\square$ na břiše $\square$ se zakloněnou hlavou

$>$ Popiš první pomoc při popálení ohněm:
> Tepenné krvácení:

| $\square$ jasně červená krev pomalu vytéká | $\square$ jasně červená krev stříká |
| :--- | :--- |
| $\square$ tmavě červená krev pomalu vytéká | $\square$ tmavě červená krev stříká |

$>$ První pomoc při tepenném krvácení: $\quad$ zaškrcení nad ránou směrem k srdci $\square$ zaškrcení pod ránou směrem od srdce $\square$ zaškrcení na ráně $\square$ volné překrytí obvazem

První pomoc při opaření ruky horkou vodou:
$\square$ dáš na ruku led $\quad$ ruku usušíš $\quad$ ruku převážeš obvazem
$\square$ dáš ruku pod proud studené vody $\quad \square$ ruku namažeš mastí na popáleniny

- zavoláš lékaře
> Přechod pro chodce musíš použít:
$\square$ pokud je od tebe ve vzdálenosti do 20 metrů
- pokud je od tebe ve vzdálenosti do 50 metrů
- pokud je od tebe ve vzdálenosti do 100 metrů
$\square$ nemusís použít pokud nemá světelnou signalizaci
> Byla ve Vaší škole dopravní olympiáda? $\square$ ano $\square$ ne
> Pokud ano, zúčastnil/a jsi se? $\square$ ano $\square$ ne proč............................................
> Tísňová linka: policie. $\qquad$ .záchranná služba. $\qquad$ hasiči. univerzální tísňová linka. $\qquad$


## DOTAZNÍK - III. ČÁST

Poznámka: pro potřeby této části dotazníku rozumíme slovem závažný úraz takové poškození zdraví, které si vyžádalo lékařské ošetření
> Utrpěl/a jsi závažný úraz/y?
$\square$ ano
$\square$ ne
> Utrpěl/a jsi někdy otravu?
$\square$ ano

- ne

Pokud ne, děkujeme za vypInění dotazníku.
Pokud ano pokračuj, prosím, ve vyplňování následujících otázek:
> Kolik vážnějších úrazů. $\qquad$
> Úraz/y

- neúmyslný (náhoda)
- úmyslný (záměrné poškození zdraví)
- zavinění jinou osobou
$\square$ sebepoškození
- zvířetem
> Ošetření:
- ošetření v ordinaci lékaře - doba léčení: $\qquad$
- v nemocnici (hospitalizace)
$\square$ do 3 dnů $\quad$ do 1 týdne $\quad$ do 2 týdnů $\quad \square$ do 3 týdnů $\quad$ do 1 měsíce
$\square$ delší
> Byla v důsledku úrazu provedena operace?
$\square$ ano
$\square$ ne
> Trvalé následky po úrazu/ech
$\square$ ano $\square$ ne
> Případné komplikace: $\qquad$
> Místo úrazu: $\qquad$
> Jak se úraz stal? $\qquad$
> Zraněná/é část/i těla:


Metodická příručka k informačně - vzdělávací preventivní publikaci

## Venku čilhá dzungle

## aneb

jolk se chranit pred unrazy

Vydání publikace „Venku čihá džungle aneb jak se chránit před úrazy" Střediskem prevence úrazů v Jihočeském kraji bylo finančně podpořeno
IGA MZ ČR NR 8468-3/2005.

# ,,ZDRAVÍ NENÍ VŠECHNO, ALE VŠECHNO <br> OSTATNÍ BEZ ZDRAVÍ NESTOJÍ ZA NIC" 

dr. Halfdan Mahler, WHO

## ÚVOD

Problematika úrazovosti je aktuálním zdravotně - sociálním problémem ve všech zemích světa. Každý z nás je denně ohrožen vznikem úrazu s různým stupněm závažnosti. Následky úrazů se promítají do oblasti zdravotní, sociální i ekonomické. Vzhledem k výše uvedenému, má nezastupitelný význam prevence, k jejíž realizaci a účinnosti je nutná znalost rizik a rizikových situací souvisejících s možným vznikem úrazů či otrav.

Publikace „Venku číhá džungle aneb jak se chránit před úrazy" byla vytvořena jako metodický materiál Střediska prevence úrazů v Jihočeském kraji (finančně podpořeno IGA MZ ČR NR 8468-3/2005).
Měla by sloužit především žákům základních škol ve věku 11-14 let a je součástí preventivního programu v oblasti úrazovosti pro děti v tomto věku.

Metodická příručka, kterou jste právě otevřeli, je součástí informačně-vzdělávací preventivní publikace „Venku číhá džungle aneb jak se chránit před úrazy". Je určena pro pedagogy základních škol. Příručka by měla pedagoga provázet při práci s publikací, inspirovat ho a motivovat k dalšímu preventivnímu působení na žáky v oblasti prevence úrazovosti.


## METODIKA PRÁCE S PUBLIKACÍ

1) První seznámení $s$ publikací a práce $s$ ní, je prováděno v rámci preventivního programu prevence úrazů, který je určen pro žáky ve věku 11-14 let, členy realizačního týmu Střediska prevence úrazů v Jihočeském kraji.
2) Publikace je členěna do kapitol, které jsou tématicky zaměřené na jednotlivé druhy úrazů.
3) V úvodu každé z nich je uvedena stručná charakteristika v podobě zásad a postupů správného chování, statistik či faktů z dané oblasti.
4) V závěru kapitol potom najdete otázky a úkoly, které mají prověřit nabyté znalosti dětí, jejich schopnost kreativního myšlení, případně znalost daných situací z praxe.
5) Významné jsou především praktické úkoly, při nichž jdou děti do terénu. Doporučujeme praktickou realizaci těchto aktivit, nebot' jednotlivé úkoly a jejich metodika vychází z metodik a výsledků preventivních programů Policie ČR. Tato metodika je již ověřena a bylo potvrzeno, že při tomto metodickém postupu dochází k nejlepším výsledkům v oblasti získávání nových znalostí a dovedností dětí v oblasti prevence úrazů.
6) Nezbytné bylo, zařadit do publikace i základní principy první pomoci, které naleznete na samém konci.
7) V závěru publikace je odkaz na řešení některých otázek.
8) Naším záměrem bylo, nechat určitý výstup pro Vás tak, aby se s publikací dalo pokračovat v práci s dětmi i během dalších vyučovacích hodin (např. v rámci Občanské výuky).
9) Doporučujeme průběžnou práci $s$ tématem prevence úrazů i vjiných vyučovacích hodinách či aktivitách mimo výuku (např. školní družina, zájmové kroužky, lyžǎ̌ský výcvik, tělesná výchova).
10) Před zahájením práce s publikací doporučujeme pedagogovi vytvoření časového harmonogramu práce s jednotlivými tématy ( 12 témat $\Rightarrow$ minimální délka trvání 12 týdnů).
11) Doporučujeme dlouhodobou práci s publikací a její rovnoměrné rozložení v rámci jednoho pololetí (školního roku).
12) Při práci s publikací doporučujeme upřednostnit, je-li to možné, názornou zážit tkovou interakční formu oproti klasické přednáškové.
13) V průběhu práce s publikací, doporučujeme zaznamenávat veškeré skutečnosti týkající se práce s daným tématem: formu, trvání, časovou náročnost, vyučovací předmět, ve kterém bylo s tématem pracováno, zpětnou vazbu, jakou formou byly ověřeny nabyté znalosti dětí a další informace, které mohou pedagogovi pomoci při sledování účinnosti programu, při jeho opakování, apod.
14) Jednotlivé úkoly můžete, dle Vašich možností, různě obměňovat či doplňovat a pokračovat tak v preventivním působení na žáky v oblasti prevence úrazovosti i po splnění úkolů obsažených v publikaci.
15) Svoji činnost v této oblasti doporučujeme doplnit a podpořit besedami s odborníky z praxe (např. záchranáři, lékař, apod.), které můžete přizvat k některým tématům nebo využitím videopořadů s danou tématikou.
16) Svoji činnost v dané oblasti doporučujeme podpořit rovněž jednorázovými akcemi (Dny zdraví, soutěže apod.)
17) Pro vyhodnocení činností a jejich efektivity můžete využít např. slohové práce, výkresy s danou tématikou apod.
18) K propagaci veškerých svých aktivit doporučujeme využít samotné žáky (např. výzdoba třídy nebo školy), čímž posílíte jejich pocit sounáležitosti a participace.
19) Doporučujeme také spolupráci s rodiči žáků. Nabádejte žáky, aby se s rodiči doma společně věnovali daným tématům a řešili některé úkoly.
20) Při zájmu o další materiály, besedu se žáky v oblasti prevence úrazů, diskuse na dané téma z oblasti prevence úrazů, přednášky týkající se prevence úrazů nebo otrav apod., nás můžete kontaktovat.

## Přejeme Vám příjemnou práci s naší publikací a hodně bystrých žáků!

## Příloha 4

DOTAZNÍK PRO PEDAGOGY

## METODIKA PRÁCE S PUBLIKACÍ " VENKU ČÍHÁ DŽUNGLE ANEB JAK SE CHRÁNIT PŘED ÚRAZY"

Vážení pedagogové,
v letošním školním roce se ve vaší škole uskutečnil program zaměřený na prevenci úrazů, otrav a násilí, který byl realizován Střediskem prevence úrazů v Jihočeském kraji při ZSF JU. V rámci programu obdrželi všichni žáci publikaci s názvem „Venku číhá džungle aneb jak se chránit před úrazy". Máte před sebou anonymní dotazník, který slouží jako zpětná vazba pro autory preventivního programu a publikace. Výsledky mohou přispět např. k úpravám při vytváření informačně-vzdělávacích preventivních materiálů nebo ke zdokonalení metodiky při realizaci preventivních programů v dalších letech. Veškeré Vámi poskytnuté informace budou využity výhradně pro potřeby Střediska prevence úrazů v JK.

Děkujeme za spolupráci při realizaci zmíněného preventivního programu a za ochotu při vyplňování dotazníku.

> Realizační tým Střediska prevence úrazů v JK

## Pozice pedagoga praxe

Délka pedagogické
a) třídní učitel
b) učitel předmětu:

1. S publikací „Venku číhá džungle aneb jak se chránit před úrazy" jsem:
a) Pracoval(a)
b) Nepracoval(a)

Pokud jste s danou publikací nepracoval(a), uved’te prosím z jakého důvodu
2. V jakém časovém horizontu jste s publikací pracoval(a)? (od kdy do kdy př.: 1.2. - 15.3. 07 ; + čas strávený při práci s publikací ve vyučovacích hodinách)
3. V rámci kterého předmětu jste s publikací pracoval(a)? (+ kolik vyučovacích hodin v každém z uvedených předmětů)

## 4. Jakou formou jste s publikací pracoval(a)?

a) názornou zážitkovou interakční formou $v$ rámci vyučování
b) klasickou přednáškovou formou v rámci vyučování
c) formou zadávání domácích úkolů žákům k jednotlivým tématům
d) jinou formou

Pokud jste s publikací pracoval(a) jinou formou, uved’te prosím jakou

## 5. Jakými kapitolami jste se s žáky zabýval(a)?

a) všemi
b) kapitolou první pomoci
c) kapitolami věnovanými jednotlivým typům poranění - vypište jakými:
d) několika náhodně vybranými kapitolami - vypište jakými:
6. Realizoval(a) jste se žáky některé uvedené praktické úkoly, při nichž jste šel/šla s dětmi do terénu?
a) ano
b) ne

Pokud ano, uved’te prosím které

Pokud ne, uved'te prosím proč
7. Realizoval(a) jste se žáky některé jiné, než uvedené, praktické úkoly?
a) ano
b) ne

Pokud ano, uved’te prosím které

Pokud ne, uved'te prosím proč
8. Ověřoval(a) jste po ukončení práce s publikací nabyté znalosti dětí? (zpětná vazba)
a) ano
b) ne

Pokud ano, uved'te prosím jakým způsobem

## Ohlas u žáků:

Vaše připomínky, poznámky, postřehy, kritika:

## Příloha 5

## SMĚRNICE K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ DĚTÍ, ŽÁKŮ A STUDENTU゚ VE ŠKOLE A ŠKOLSKÉM ZAŘÍZENÍ

Čl. 21
Úrazy žáků
(1) Úrazem žáků je úraz, který se stal žákům při vzdělávání nebo s ním přímo souvisejících činnostech a při poskytování školských služeb. Jedná se tedy zejména o úrazy žákủ na vycházkách, výletech, zájezdech, putováních, exkurzích, při koupání, při výuce plavání a lyžařském výcviku, sportovních a turistických kurzech, zahraničních výletech, při účasti na soutěžích a přehlídkách.
(2) Úrazem žáků není úraz, který se žákům stane na cestě do školy a zpět, nebo na cestě na místo nebo cestou zpět, jež bylo určeno jako shromaždiště mimo prostory školy při akcích konaných mimo školu.

Čl. 22

## Evidence úrazů žáků

Vedoucí zaměstnanec školy, jemuž byl úraz žáka hlášen, zajistí, aby byly objektivně zjištěny a případně odstraněny příčiny úrazu.
Čl. 24
Odpovědnost za škodu při úrazech žáků
Škola odpovídá v rozsahu stanoveném zvláštními předpisy žákům za škodu, která jim vznikla v důsledku úrazu. Způsob a rozsah náhrady škody projedná škola se zákonnými zástupci žáka nebo se zletilým žákem.
Čl. 25

## Sledování úrazovosti žáků

Informace získané při prošetřování jednotlivých úrazů žáků, při sledování celkové školní úrazovosti a rozborů jejich příčin využívají školy, organizace a orgány, v jejichž působnosti je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví žáků, k prohloubení preventivní činnosti, a to v anonymizované podobě.

## 2005/64 Sb. Vyhláška o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů

Vyhláška o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy stanoví podle § 29 odst. 3 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon):

## § 1

## Kniha úrazů

(1) V knize úrazů se evidují všechny úrazy dětí, žáků a studentů (dále jen "úraz"), ke kterým došlo při činnostech uvedených v § 29 odst. 2 zákona, a to nejpozději do 24 hodin od okamžiku, kdy se škola nebo školské zařízení o úrazu dozví.
(2) V knize úrazů se uvede
a) pořadové číslo úrazu,
b) jméno, popřípadě jména, příjmení a datum narození zraněného,
c) popis úrazu,
d) popis události, při které k úrazu došlo, včetně údaje o datu a místě události,
e) zda a kým byl úraz ošetřen,
f) podpis zaměstnance právnické osoby vykonávající činnost školy nebo školského zařízení, který provedl zápis do knihy úrazů,
g) další údaje, pokud jsou potřebné k sepsání záznamu o úrazu.
(3) Osobní údaje, které jsou součástí knihy úrazů, mohou být zpracovávány pouze za účelem evidence úrazů, popřípadě jako podklad pro vyhotovení záznamu o úrazu.

## Záznam oúrazu

(1) Záznam o úrazu škola nebo školské zařízení vyhotovuje, jde-li o
a) úraz, jehož důsledkem byla nepřítomnost dítěte, žáka nebo studenta (dále jen "žák") ve škole nebo školském zařízení, nebo
b) smrtelný úraz; smrtelným úrazem se pro účely této vyhlášky rozumí takové poškození zdraví, které způsobilo smrt po úrazu nebo na jehož následky žák zemřel nejpozději do jednoho roku od vzniku úrazu.
(2) Záznam o úrazu se vyhotoví na formuláři, jehož vzor je uveden v př̌loze k této vyhlášce.
(3) Na žádost zákonného zástupce žáka, zletilého žáka nebo orgánu uvedeného v § 4 škola nebo školské zařízení bezodkladně vyhotoví záznam i o úrazu, který není uveden v odstavci 1.
(4) Škola nebo školské zařízení vyhotoví o úrazu, který nezpůsobí nepřítomnost žáka ve škole nebo školském zařízení, záznam, pokud je pravděpodobné, že žáku bude poskytnuta náhrada za bolest a ztížení společenského uplatnění způsobené úrazem.
(5) Jedno vyhotovení záznamu o úrazu předá škola nebo školské zařízení zletilému žákovi, v případě nezletilého žáka jeho zákonnému zástupci.

## § 3

## Hlášení úrazu

(1) O úrazu nezletilého žáka podá škola nebo školské zařízení bez zbytečného odkladu hlášení jeho zákonnému zástupci.
(2) Nasvědčují-li zjištěné skutečnosti tomu, že v souvislosti s úrazem byl spáchán trestný čin nebo přestupek, nebo jedná-li se o smrtelný úraz, podá škola nebo školské zařízení bez zbytečného odkladu hlášení místně př̌islušnému útvaru Policie České republiky.
(3) O úrazu podá škola nebo školské zařízení bez zbytečného odkladu hlášení pojištovně, u které je škola nebo školské zařízení pojištěno pro případ své
odpovědnosti za škodu vzniklou na životě a zdraví žáků, pokud škola nebo školské zařízení má takové pojištění sjednáno.
(4) Škola nebo školské zařízení bez zbytečného odkladu podá hlášení o úrazu podle § 2 odst. 1 a 4 také příslušnému inspektorátu bezpečnosti práce, popřípadě příslušnému obvodnímu báňskému úřadu, pokud k úrazu došlo při praktickém vyučování žáků středních škol nebo praktické přípravě studentů vyšších odborných škol.

## § 4

## Zasílání záznamu o úrazu

(1) Záznam o úrazu podle § 2 odst. 1 písm. a) a odst. 4 zasílá škola nebo školské zařízení za uplynulý kalendářní měsíc, nejpozději do pátého dne následujícího měsíce,
a) zřizovateli,
b) zdravotní pojišstovně žáka a
c) příslušnému inspektorátu České školní inspekce.
(2) Záznam o smrtelném úrazu zasílá škola nebo školské zařízení do 5 pracovních dnů po podání hlášení podle § 3
a) zřizovateli,
b) zdravotní pojištoovně žáka,
c) příslušnému inspektorátu České školní inspekce a
d) místně příslušnému útvaru Policie České republiky.

