

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta



**Problematika úrazů v rámci specializované zdravotní péče poskytované
dětem a mládeži v Jihočeském kraji**

Disertační práce

v oboru

Prevence, náprava a terapie zdravotní a sociální problematiky dětí a mládeže,
dospělých a seniorů

ve studijním programu

Specializace ve zdravotnictví

Autor: JUDr. Božena Kučerová

Školitel: doc. JUDr. Vilém Kahoun, Ph.D.

Rok 2008

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem disertační práci na téma Problematika úrazů v rámci specializované zdravotní péče poskytované dětem a mládeži v Jihočeském kraji vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v příložené bibliografii. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své disertační práce – a to v nezkrácené podobě Zdravotně sociální fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 1. srpna 2008

JUDr. Božena Kučerová

Poděkování

Dovoluji si vyjádřit poděkování školiteli doc. JUDr. Vilému Kahounovi, Ph.D. za pomoc při tvorbě disertační práce. Moji úctu zaslouží za celoživotní podporu odborného studia prof. MUDr. Miloš Velemínský, CSc. Mimořádné ocenění náleží RNDr. Josefu Pojerovi, CSc., který mně poskytl odbornou podporu při provádění výpočtů výzkumné části disertační práce. Zároveň chci poděkovat i svému manželovi JUDr. Milanu Kučerovi Ph.D. za jeho pochopení, toleranci a pomoc při tvorbě této práce. Díky náleží i všem pracovníkům, kteří se svými vědomostmi účastnili výzkumu provedeného v této práci.

JUDr. Božena Kučerová

Abstract

The issue concerning injuries within specialized medical care provided to children and juveniles in South Bohemia

The diploma thesis deals with the issue of injuries in children. In the world scale injuries are considered the most serious medical problem of child population. The injury morbidity represents high demands on the medical and social field and it represents high exigencies on covering medical care costs.

The author deals in detail with the issue concerning injuries in children including preventive care and she deals with strategies of prevention in the particular environments where injuries of children mostly occur. This issue has become the object of attention of many bodies, institutions and organizations because the Czech Republic is one of the countries with a high rate of child injuries. From the above mentioned reason a research of the issue has been carried out but the exact financial expression of costs of medical care provided in connection with the injuries suffered is still missing.

Regarding the fact that Health and Social Care Faculty of the University of South Bohemia in České Budějovice considers the issue of injuries in children as one of its main research topics, the survey of costs and collecting, extending, analysing and summarizing data was highly encouraged. The author of this paper has been employed in the sphere of financing medical care and in the pedagogic field and she therefore paid attention to this, so far little analysed, sphere.

In the research part of the thesis analyses are presented which show the number of occurrence of injuries in children up to 19 years of age divided into groups according to age and sex. Numbers of persons are given that suffered an injury and the injuries are ranged according to injury diagnoses following the international classification of diseases, i.e. injuries ranged in the S, T, V, W and X file. Further the percentage proportion of the number of injuries according to age categories and sex is monitored and according to it costs covering medical care are shown in sum as well as according to individual groups of diagnoses. In this way the period 2005-2007 is described. The number of individual diagnoses regarding their cost rate was an object of research during the monitored period for both, boys and girls divided according to appropriate age categories.

The author also aimed at comparing the costs for particular diagnoses in South Bohemia which region is typical for a lower rate of industrialization compared with the industrial Northern Moravia where also a higher percentage of unemployment is.

The structure of costs according to particular types of injuries and comparison of the group of juniors with the group of seniors was another monitored topic. It shows the number and the exigencies of treated diagnoses and it can aim at precisising prevention of injuries in these agewise different groups of citizens.

In the conclusion of the research part of the thesis a statistic prognosis is carried out showing further development of the rate of injuries for chosen diagnoses both from the point of view of the costs as well as from the point of view of the rate of injuries in the monitored group.

As for the methodology of the research, quantitative survey was chosen, using the enormous number of anonymous data in the IT system of one of the insurance companies operating on the territory of the Czech Republic, from which a secondary analysis of all accessible data was carried out.

Key words: Injuries in children, medical care cost, number of occurrence of injuries, structure of injuries in children, Convention on the rights of the child

Obsah:

1. Současný stav	5
1.1 Historický vývoj práv dítěte	5
1.2 Ochrana práv dítěte v právních předpisech	8
1.3 Úrazy dětí	18
1.3.1 Důsledky dětských úrazů	18
1.3.2 Úrazy	20
1.3.2.1 Vymezení pojmu úraz	20
1.3.2.2 Epidemiologie úrazů	21
1.3.2.3 Pojmosloví používané v metodologii	23
1.3.2.4 Faktory ovlivňující vznik úrazu	24
1.3.2.5 Rizikové aktivity dětí	29
1.3.3.1 Škola a úrazovost dětí ve školním prostředí	30
1.3.3.2 Úrazy v domácím prostředí dítěte	33
1.3.3.3 Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích	35
1.3.3.4 Úrazy související s vodou (tonutí, utonutí)	36
1.3.3.5 Úrazy dětí na hřišti a ostatní sportovní úrazy	38
1.3.3.5.1 Úrazy na hřištích	38
1.3.3.5.2 Sportovní úrazy	40
1.4 Prevence dětských úrazů	41
1.4.1 Dělení prevence	43
1.4.1.1 Prevence primární	43
1.4.1.2 Prevence sekundární	46
1.4.1.3 Prevence terciární	46
1.4.1.4 Haddonova strategie prevence úrazů dětí	47
1.4.1.5 Aktivní a pasivní prevence	50
1.4.1.5.1 Aktivní prevence	50
1.4.1.5.2 Pasivní prevence	51
1.4.2 Preventivní strategie v jednotlivých prostředích	51
1.4.2.1 Preventivní strategie ve školním prostředí	51
1.4.2.2 Preventivní strategie v domácím prostředí	53
1.4.2.3 Preventivní strategie v provozu na pozemních komunikacích	55
1.4.2.4 Prevence úrazů souvisejících s vodou	57
1.4.2.5 Prevence úrazů dětí na hřištích a ostatních sportovních úrazů	59
1.4.2.5.1 Prevence úrazů dětí na hřištích	59
1.4.2.5.2 Prevence u ostatních sportovních úrazů	60
1.4.3 Závěry k prevenci úrazů dětí	62
1.4.3.1 Národní akční plán prevence dětských úrazů na léta 2007 až 2017	62
1.4.3.2 SWOT analýza k problematice dětských úrazů	63
2. Cíle práce a hypotézy	65
2.1 Cíle práce	65
2.2 Hypotézy práce	66
3. Metodika práce	67
3.1 Sběr dat	67
3.2 Zpracování dat	68
4. Výsledky práce	70
5. Diskuse	133

6. Závěr	142
7. Seznam použitých zdrojů	146
8. Klíčová slova	162
9. Seznam použitých zkratk	162
10. Přílohy	163

„Lidskému rodu není nic dražšího než děti.“

Livius

Úvod

Zabýváme-li se problematikou úrazů dětí, činíme tak v kontextu práva na ochranu zdraví, které je součástí práv dítěte jako nedílného celku. Vnímáme-li lidská práva jako základní linii našeho důstojného života a jako nedílnou součást našeho lidského údělu, budeme s nimi spojovat i samotné právo na zdraví. Toto právo nám umožňuje využívat naše nadání a předpoklady, realizovat se a uspokojovat svoje potřeby. Právo na zdraví lze u dětí důvodně spojovat s nadějí na přirozený růst a vývoj.

Světová zdravotnická organizace definuje zdraví podle Deklarace o primární zdravotnické péči z Alma-Aty z roku 1978 jako stav úplného tělesného, duševního a sociálního blaha. Z této definice vyplývá, že při naplňování práv dítěte je třeba vycházet z respektování biopsychosociální jednoty zdraví. Multidisciplinární přístup je určující nejen pro celou sociální sféru, ale i pro zvolenou oblast dětského zdraví a úrazů jako událostí, které jej ohrožují a poškozují. Jednoznačným závěrem zmiňované konference je, že zdravotnické systémy musí být orientovány na občany, komunity a primární zdravotní péči, péči o zdravotní stav dětí nevyjímaje.¹ Právo těšit se nejvýše dosažitelnému stavu zdraví je také výslovně zahrnuto do Ústavy Světové zdravotnické organizace, Všeobecné deklarace lidských práv, Konvence o právech dítěte a Rozvojových cílů tisíciletí pod patronací Organizace spojených národů.²

Je zcela pochopitelné, že se všechna dětská práva, a v této souvislosti i všechny články Úmluvy o právech dítěte³, odvíjejí od základní hodnoty života – zdraví a přímo nebo zprostředkovaně se ho dotýkají. Zhruba polovina článků citované Úmluvy má na mysli zdraví dětí. K tomu, aby ve společenské praxi byla naplněna dětská práva, je třeba nesmírného taktu, tolerance a respektování práv i povinností druhého, které umožní citlivé

¹ *Primary Health Care. Report of the International Conference on Primary Health Care Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978.* Geneva: World Health Organization, 1978. pp. 80.

² WILDOVÁ, O. Ministerská konference WHO. *Medicina.cz.* [online]. 2008-07-01 [cit. 2008-07-17] Dostupné z: < http://nova.medicina.cz/odborne/clanek.dss?s_id=7695>.

³ *Úmluva o právech dítěte.* OSN 1989, Sbírka zákonů č. 104/1991, částka 22, str.502, sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí.

vyladění péče o děti tak, aby nejen nedocházelo k ohrožení jejich zdravého vývoje, ale aby bylo zdraví dětí ochraňováno a posilováno.⁴ Sociální teorie došla k nynějšímu jednoznačnému poznání, že dětská práva musí být účinně chráněna. Společnost jako majoritní celek, všechny její dílčí součásti včetně dospělých jedinců nesou plnou odpovědnost za jejich účinné a reálné dodržování a komplexní tvůrčí rozvíjení. Nedílnou a mimořádně důležitou součástí tohoto závazku je i úroveň, dostupnost, včasnost a komplexnost zdravotní péče odůvodněné existujícím zdravotním stavem dítěte.

Dle čl.1 Úmluvy o právech dítěte se dítětem rozumí každá lidská bytost mladší osmnácti let, pokud podle právního řádu, jenž se na dítě vztahuje, není zletilosti dosaženo dříve. Naše vnitrostátní právní úprava používá pojem dítě v různém smyslu, především ve vztahu předkové (ascendenti) a potomci (descendenti). Samostatně je upraveno právní postavení dítěte jako osoby od narození do nabytí zletilosti. Nezletilému dítěti je právním řádem poskytována zvýšená ochrana, neboť, s ohledem na mezinárodní závazky zejména Úmluvu o právech dítěte a Listinu základních práv a svobod, je stát odpovědný za všestrannou ochranu dětí. Stát nenahrazuje práva a povinnosti rodičů a nezasahuje do výkonu jejich rodičovské zodpovědnosti, pokud nejsou práva dítěte nebo jeho vývoj ohroženy.⁵

Výše uvedené skutečnosti jsou důvodem volby předmětného tématu disertační práce. Jeho konkrétní vyjádření vázané na problematiku úrazů dětí v rámci specializované zdravotní péče poskytované mládeži je spojeno s profesním a odborným zaměřením autorky v pracovním a pedagogickém procesu.

1. Současný stav problematiky

1.1 Historický vývoj práv dítěte

Pozornost věnovaná dětskému zdraví, rozsah a kvalita pomoci v případech potřeby má věcnou logickou vazbu s celkovým pojetím společenského postavení mládeže. Mandát mládeže na specifická dětská práva, ochranu zdraví a zdravotnickou pomoc se evolučně rozvíjel v jednotném rozsáhlém celku sociálního statutu dítěte. Obecné právní řešení

⁴ VANÍČKOVÁ, E. Dětská práva a zdraví. In *Rozumíme lidským právům?* Praha: Evropské informační středisko Univerzity Karlovy, 1994. s. 54-60. ISBN 80-9012221-4-0.

⁵ HRUŠÁKOVÁ, M., RYBA, J. Dítě. In Hendrych, D. a kol. *Právnícký slovník*. 2. rozšířené vydání. Praha: Beck, 2003. s. 134-135. ISBN 80-7179-740-5.

ochrany dětí prošlo dlouhým historickým vývojem. Historii lidstva lze z pohledu společenského postavení dětí a institutu jejich práv rozdělit do šesti základních epochálních období.⁶ Vlastní pochopení této sociální kategorie a její pozdější rozvoj je dlouhodobou dějinnou záležitostí.

Studiem historie docházíme k poznání, že první etapa tohoto vývojového cyklu je označována jako období tzv. „infanticidy“⁷, v extrémním vyjádření též jako doba možného a beztrestného usmrcování dětí podle svobodné vůle rodičů, zvláště pak otců, často z obavy, že je nebude možné uživit. Dítě má povahu věci, postavení živého tvora získává až dosažením zletilosti. Zmiňované období je datováno od počátků lidské historie až do čtvrtého století našeho letopočtu.

Druhá etapa geneze počíná se zaváděním křesťanství, které nepovoluje bezdůvodnou smrt dětí. Dítě má povahu ovladatelné a manipulovatelné zmenšeniny dospělého, v činnosti církve počínají první známky charitativních úkonů u sociálně potřebných dětí bez rodinného zajištění. Tato kapitola vývoje trvá od čtvrtého do třináctého století po Kristu.

Ve třetí etapě změn se dítě postupně stává (byť v nedostatečném rozsahu a hloubce) předmětem zájmu společnosti, počíná být vnímáno jako jev společenského zájmu a žádoucí péče. Jsou formulovány první poznatky o povaze dětství a jeho specifických potřebách. To lze dokumentovat např. na učení Jana Ámose Komenského. Časování tohoto vývojového cyklu je mezi čtrnáctým a sedmnáctým stoletím. Mluvíme o ambivalentním přístupu k dětem, který znamená podvojnost citových vztahů spočívající v tom, že týž objekt vyvolává v subjektu současně nebo krátce za sebou protikladné city a postoje (sympatii a antipatii, přijímání a odmítání).⁸ Ambivalence zde vyjadřuje složitost a protikladnost tehdejších sociálních jevů a vyjadřuje prvky konfliktnosti v myšlení a ve vztazích lidí této doby.

Čtvrtá kapitola vývoje je označována jako doba intruze.⁹ Tou lze obrazně rozumět kontaktní sociální interakci, při které dochází k faktickému pronikání myšlenek o povaze a

⁶ DUNOVSKÝ, J. Dítě, dětství a jeho postavení ve společnosti, jeho vývoj a chápání. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 42-48. ISBN 80-7169-254-9.

⁷ *Infanticida*. [online]. [cit. 2008-07-06] Dostupné z: <<http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/infanticida>>.

⁸ *Ambivalence*. [online]. 2004-10-13 [cit. 2008-07-06] Dostupné z: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/22298-ambivalence>>.

⁹ *Sociální intruze*. [online]. [2008-07-08] Dostupné z: <<http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/socialni-intruze>>.

potřebách dítěte do všeobecného sociálního prostředí. Zájmy dítěte jsou postupně poznávány, registrovány a také stále více relativně uspokojovány. Rodiče si počínají uvědomovat svoji roli a odpovědnost. Úměrně možnostem společnosti vyvolávají pozornost případy sociální nouze dětí. Jedná se o období osmnáctého století.

Pátá kapitola vývoje znamená hlubší a souvislejší chápání dětství a dospívání. Společnost zjišťuje, že děti jsou základem generační obměny. Děti začínají být chráněny, to je patrné zejména na boji proti dětské práci končícím jejím zákazem. Mluvíme o socializační etapě boje za práva dětí. Celé toto období zahrnuje devatenácté století a první polovinu století dvacátého.

Stávající šestá etapa představuje plné uznání hodnoty dětství jako období přípravy na život a jeho komplexní ochrany. Ta se vztahuje i na období před narozením. Dítě je plnohodnotným členem rodiny, je řádnou součástí celé komunity. Nedostatek věku, znalostí a zkušeností jej opravňuje k pomoci a podpoře poskytované celou společností.¹⁰

Lidská a zejména dětská práva musí zajistit základní podmínky a potřeby zdravého a zdárného mezilidského soužití.¹¹ V aktuálním sociálním kontextu lze konstatovat, že ochrana dětí musí být záležitostí všech. Není to věc pouze osamocených odborníků nebo rodičů, ale každého člověka v okolí dětí. V dnešním globalizujícím světě se okolím stává celá planeta. Samozřejmě čím blíže dítěti, tím musí být spolupráce užší. Proto se také ve sjednocující se Evropě na ochraně dětí podílejí státní i nestátní organizace ze všech členských států EU.¹²

Spolu s rostoucí úrovní historického poznání zvláštnosti, citlivosti, důležitosti a neopakovatelnosti dětských zájmů a potřeb se ve společnosti generoval i rozsah jejich pochopení, podpory a ochrany. Kontinuálně se sociální a medicínskou hodnotou poznání lidí, narůstajícím chápáním významu mládeže pro rozvoj celé populace se vytváří i platforma péče o zdraví dětí a jeho ochranu. Rozsah a kvalita zdravotní péče se v průběhu doby změnila k nepoznání k lepšímu. To v plném rozsahu platí i o zdravotní péči poskytované dětem a mladým lidem v případě úrazu.

¹⁰ *Historické etapy poznání dítěte a dětství*. [online]. [cit. 2008-07-06] Dostupné z: <http://www.detskaprava.cz/pedagog/opravech_etapy.asp>.

¹¹ KOVAŘÍK, J. Lidská práva. *Projekt Podpora dětských práv*. [online]. [cit. 2008-07-18] Dostupné z: <http://www.detskaprava.cz/rodic/aktivity_resitele.asp>.

¹² HANUŠ, P. Ochrana dětí musí být záležitostí všech. *Projekt Podpora dětských práv*. [online]. [cit. 2008-07-18] Dostupné z: <http://www.detskaprava.cz/rodic/aktivity_resitele.asp>.

1.2 Ochrana práv dítěte v právních předpisech

Intenzivní hnutí za práva dětí se datuje od druhé poloviny 19. století, kdy byla ve Francii založena Liga na ochranu práv dětí. Nejen aktivisté a jejich sdružení, ale i samotné státy se začínají sdružovat do mezinárodních organizací, které se soustředily na pomoc dětem a zlepšování jejich životních podmínek, péči o jejich zdraví a zdravotnickou péči v případě jeho újmy nevyjímaje.

Dvacáté století je nazýváno stoletím dítěte. V tomto století jsou zřejmé výrazné snahy o prosazení zájmů a prospěchu dítěte, které se projevují ve významných mezinárodních a následně i národních aktech upravujících práva dítěte. V roce 1920 vzniká v Ženevě Mezinárodní unie pomoci dětem. V roce 1924 byla přijata Ženevská deklarace práv dítěte, v roce 1959 následoval další významný dokument - Charta práv dítěte a poslední významnou mezinárodní dohodou je Úmluva o právech dítěte z roku 1989, která otevřela novou etapu postavení dítěte ve společnosti jako partnera dospělých a nositele téměř všech lidských práv a svobod.¹³

Pokud jde o práva dítěte v současné společnosti, zdrojem právní úpravy je především citovaná Úmluva o právech dítěte¹⁴, která se s ohledem na čl. 10 Ústavy České republiky stala součástí českého právního řádu.¹⁵

Je nutno uvést, že zákon o Ústavním soudu definuje mezinárodní smlouvy o lidských právech a základních svobodách, jimiž je Česká republika vázána, jako hmotněprávní zdroj ústavnosti závazný pro vnitřní právo České republiky. Úmluva je tedy ex lege juridizována a je nezbytné na ni pohlížet jako na normativní akt, resp. jako hmotněprávní komplex právních norem sui generis.¹⁶ Úmluva, která byla přijata Valným shromážděním OSN má nezastupitelný význam pro postavení dětí a zdůrazňuje chápání dětství jako svébytné etapy v životě člověka a přípravu na samostatnou existenci v lidské společnosti. Přirozenou součástí této adaptace je i lékařská péče zaměřená na zajištění zdravého vývoje mládeže a jeho komplexní ochranu. Pilíři tohoto modelu je efektivní výkon běžné lékařské péče (kurativy) vycházející z prevence, označovaný jako frekventovaná profylaxe (opatření chránící před nemocí či poruchou zdraví) a průběžné

¹³ DUNOVSKÝ, J. Úmluva o právech dítěte. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 62. ISBN 80-7169-254-9.

¹⁴ *Úmluva o právech dítěte*. OSN 1989, Sbírka zákonů č. 104/1991, částka 22, str.502, sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí.

¹⁵ HRUŠÁKOVÁ, M. Práva dítěte. In Hendrych, D. a kol. *Právní slovník*. 2. rozšířené vydání. Praha: Beck, 2003. s. 702. ISBN 80-7179-740-5.

¹⁶ KLÍMA, J. *Ústavní právo*. Praha: BOHEMIA IURIS KAPITÁL, 1997. 435 s.

řešení evidovaných komplikací. V segmentu úrazovosti dětí jako rizika vzniku zdravotní újmy je postup analogický.

Ženevská deklarace upravovala nejdůležitější práva dítěte v pěti základních bodech, jejichž obsahem bylo zajištění normálního tělesného a duševního rozvoje, využití všech kapacit dítěte pro blaho lidstva, poskytnutí pomoci dítěti vždy jako prvnímu a požadovala chránit dítě před všemi druhy strádání.¹⁷ Charta práv dítěte ve své preambuli zdůrazňuje provázanost práv dítěte na Všeobecnou deklaraci lidských práv, která předznamenala současný evropský i světový rozměr lidských práv. Lidská a občanská práva jsou základními, přirozenými právy člověka jako lidské bytosti. Jejich vymezení zároveň znamená právní postavení člověka v organizované společnosti. Lidská práva jsou přiznávána každému bez ohledu na státní občanství; občanská práva jen státním občanům daného státu. Ústava České republiky v čl. 1 výslovně stanoví, že Česká republika je založena na úctě k právům a svobodám člověka a občana. Kodex lidských a občanských práv je deklarován ústavními předpisy, v České republice zejména Listinou základních práv a svobod. Právním řádem musí být zaručena možnost uskutečnit nebo neuskutečnit určitou legitimní činnost subjektu práva i v oblasti lidských a občanských práv. Lidská a občanská práva, svobody, resp. povinnosti vycházejí v demokratických systémech z přirozenoprávní presumpce znamenající, že jistá bytostní, tj. přirozená práva jsou konkrétnímu člověku dána od přírody (někdy se uvádí od Boha), narozením. Jako celek jsou tato základní práva nezrušitelná, nepromlčitelná, nezadatelná a nezcižitelná - věčná.¹⁸ Charta práv dítěte s ohledem na tělesnou a duševní nezralost dětí požaduje zvláštní záruky, péči a ochranu před narozením i po něm. Dle požadavků Charty by děti měly užívat svých práv a svobod nejen k vlastnímu prospěchu, ale i celé společnosti. V neposlední řadě vyžaduje pro děti možnost prožívat šťastné dětství.

Nejvyšším měřítkem je vždy zájem dítěte, a proto je zdůrazňováno právo na všestranný rozvoj dětí ať už fyzický, duševní, sociální, morální. Ochrana dítěte je zaměřena na všechny formy vykořisťování, diskriminace, znevýhodňování či ubližování. Dítě má dle Charty právo na státní příslušnost, na jméno, na přiměřenou výživu a bydlení, stejně tak na sociální služby, pokud se dostane do situace tyto služby vyžadující a významné je i právo na zdravotní a lékařskou péči. Zvláštní zacházení má být poskytnuto dětem s fyzickým, duševním či sociálním postižením. Dítě má mít právo na vzdělání, které

¹⁷ LINDSTROM, B., SPENCER, N. *Social Paediatrics*. Oxford: Oxford University Press, 1995. s. 36-44.

¹⁸ HŘEBEJK, J. Lidská a občanská práva. In Hendrych, D. a kol. *Právní slovník*. 2. rozšířené vydání. Praha: Beck, 2003. s. 338-339. ISBN 80-7179-740-5.

je alespoň v základních stupních povinné a bezplatné. Charta též zdůrazňuje potřebu lásky a péče a výjimečnost odloučení od matky s doporučením vyrůstat v péči rodičů.¹⁹ Úmluva o právech dítěte navázala na výše uvedené deklarace, ale přináší nové aspekty i nový náhled na problematiku práv dítěte. Úmluva je doplněna světovou Deklarací o přežití, ochraně a rozvoji dětí z roku 1990. Deklarace mimo jiné konkretizuje Úmluvu o právech dítěte do plánu činnosti a to ve všech závažných oblastech práv dítěte. Úmluva o právech dítěte je nejuniverzálnější mezinárodní smlouva, která se zabývá dětskými právy a která společně s jejími opčními protokoly obsahuje ucelený soubor mezinárodních standardů na ochranu dětí a jejich zdárný vývoj. Úmluvu ratifikovalo, přistoupilo k ní a nebo ji podepsalo téměř dvě stě států světa, které tím uznaly řešení problémů za politickou prioritu.²⁰

Úmluva obsahuje 54 článků, ve kterých se státy, které jsou smluvní stranou Úmluvy, zavazují k dodržování uvedených práv dítěte. Přijetím Úmluvy byla posílena práva dětí ve světě i u nás. Úmluva byla Českou a Slovenskou federativní republikou přijata v únoru roku 1991, Česká republika pak přistoupila k Úmluvě o právech dítěte dnem svého vzniku, tj. 1. ledna 1993.

Světová deklarace o přežití, ochraně a rozvoji dítěte vytváří tři obsahové okruhy Úmluvy. Výrazně je posílena subjektivita dítěte – nositele všech lidských práv a svobod. Úmluva garantuje každé fyzické osobě postavení v právním systému tím, že ji činí způsobilou mít práva. Jedná se o ústavněprávní kategorii, tedy obecný základ, který v zásadě musí být konkretizován v dílčích právních kodexech.²¹

Nezcižitelná přirozená práva patří každému člověku od narození, jsou na státu nezávislá a ten je nesmí omezovat. Základní lidská práva a svobody jsou nezadatelná, nezcižitelná, nepromlčitelná a nezrušitelná subjektivní práva. Patří pouze svým subjektům, nikdo jiný jimi nemůže disponovat. Nespádají do kompetence žádné authority, ty je podle práva musí v plném rozsahu respektovat a ctít. Existují ve své přirozenosti, mají absolutní povahu a svoji vlastní podstatu spočívající v potřebě důstojného života člověka jako lidské bytosti. Mají neomezenou osobní působnost, vztahují se na všechny fyzické osoby nepřihlížeje ke státní příslušnosti.

¹⁹ *Charta práv dítěte*. OSN 1959, Yearbook of United Nations, 1958 – 1959, s. 535.

²⁰ *Děti a jejich práva*. Závěrečná zpráva o dvouletém projektu Podpora dětských práv. Praha: Nadace naše dítě ve spolupráci s Evropskou unií a společností Johnson & Johnson, 2004. 61 s.

²¹ KLÍMA, J. *Ústavní právo*. Praha: BOHEMIA IURIS KAPITÁL, 1997. 435 s.

Základní lidská práva členíme na základní lidská práva osobní povahy, politická práva a práva národnostních a etnických menšin. Z hlediska problematiky práva na ochranu zdraví jde o první uvedenou kategorii, ze které lze upozornit zvláště na právo na život, právo na nedotknutelnost osoby a jejího soukromí, právo na osobní svobodu, na právo na zachování lidské důstojnosti, osobní cti, dobré pověsti a ochranu jména, právo na svobodu pohybu a pobytu, právo na svobodu myšlení, svědomí a náboženského vyznání. Základní lidská práva existují nezávisle na státní moci, demokratické státy je deklarují v mezinárodních smlouvách a národních právních řádech. Musí-li demokratický stát základní lidská práva a svobody v plném rozsahu ctít, může je v zájmu jejich realizace a ochrany deklarovat, popř. v zájmu jejich nezbytné limitace z hlediska ochrany jiných práv a z hlediska veřejného zájmu omezovat (zákonem při šetření jejich podstaty a smyslu), pak je musí bezpodmínečně i kategoricky chránit.²²

Lidská práva jsou výrazem morálky. Jejich smyslem je ochrana člověka či společenských skupin před zneužitím státní mocí nebo jinými jednotlivci či skupinami. V souvislosti s ochranou dětí byly zavedeny tři nové právní a sociální kategorie. První kategorii označujeme „provision“, tj. oblast „rozvoje a přežití“, druhá kategorie je označována „protection“, tj. ochrana a třetí „participation“, tj. účast na společenském životě. V odborné literatuře se hovoří o zásadě „tří P“. Tyto tři zásady jsou vzájemně provázané a slouží k dosažení maximálního prospívání dítěte a k optimálnímu zajištění všech jeho práv.²³

Provision – zajištění rozvoje a přežití, zajišťování či zabezpečování vývoje dětí
Soubor těchto práv má zajistit dítěti přístup ke všem zdrojům a službám, které jsou určeny pro blaho dětí a směřují k rozvoji tělesnému, duševnímu a sociálnímu. Do této okruhové oblasti zahrnujeme zejména článek 24 Úmluvy, kde je stanoven zvláštní důraz na zajištění základní a preventivní péče, individuálně se zdůrazňuje snižování kojenecké a dětské úmrtnosti a potírání nemocí. Je zde vyzdvížena odpovídající péče o matky a to před porodem i po něm. Současně je přebírán smluvními státy závazek působit osvětově v oblasti informací o zdraví a správné výživě, v oblasti hygieny, významu kojení a též je uvedeno předcházení úrazovosti dětí. V článku 26 je stanoveno, že dítě má právo na

²² GERLOCH, A., HŘEBEJK, J. Základní práva a svobody. In Hendrych, D. a kol. *Právní slovník*. 2. rozšířené vydání. Praha: Beck, 2003. s. 1207-1208. ISBN 80-7179-740-5.

²³ DUNOVSKÝ, J. Úmluva o právech dítěte. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 59-61. ISBN 80-7169-254-9.

výhody sociálního zabezpečení včetně sociálního pojištění. Následující článek zdůrazňuje, že každé dítě má právo na životní úroveň nezbytnou pro jeho duševní, duchovní, mravní a sociální rozvoj. Základní odpovědnost za zabezpečení takové úrovně nesou rodiče. Povinností státu je zabezpečovat, že jejich odpovědnost je plněna. Stát může poskytnout rodičům materiální pomoc. Tato ustanovení se uplatní, nastanou-li v důsledku úrazu trvalé následky. Článek 28 upravuje oblast vzdělávání dětí. Dítě má právo na vzdělání a povinností státu je zajišťovat bezplatné a povinné základní vzdělání, podněcovat různé formy středoškolského vzdělání dostupného všem dětem, zpřístupňovat vysokoškolské vzdělání pro všechny s ohledem na jejich schopnosti.²⁴ V této souvislosti odkazuje autorka práce na široký rozsah možných edukačních aktivit vedoucích k připravenosti dětí na rizika vzniku úrazů. Nejde pouze o samotné vzdělávání dětí, ale v širším rámci i o vzdělávání celé veřejnosti zaměřené k uvědomování si nebezpečí a následků úrazů. Taková informovanost je základem účinné prevence. V neposlední řadě se jedná i o ucelené kontinuální profesionální vzdělávání odborníků na problematiku péče o mládež a také o specializované školení specialistů věnujících se ve svém oboru problematice dětí jako jsou lékaři, psychologové, učitelé, sociální pracovníci, zdravotní sestry, záchranáři a další. Příspěvek Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích je v tomto směru stěžejní.²⁵

Protection – ochrana dítěte

Ochranu dítěte můžeme vymezit jako právo dítěte na rodičovskou a společenskou péči, ochranu před nepříznivými situacemi a ohroženími. Úmluva v řadě svých článků vyjmenovává ochranu před jakýmkoli násilím, zanedbáváním, špatným zacházením. Dále stanoví právo na ochranu před vykořisťováním, krutostí (článek 32, 37 a 39), před sexuálním zneužíváním a obchodováním s dětmi²⁶ (článek 34,35). Úmluva zajišťuje ochranu pro některé skupiny dětí, jako jsou děti handicapované (článek 23) či zbavené rodinného prostředí (článek 20), popř. děti se statutem uprchlíka. V případě soudního stíhání dítěte musí být zabezpečeno právo k bezodkladnému přístupu k právní pomoci a

²⁴ KOBLOVÁ, S., MIŠURCOVÁ, V. *Práva dítěte v dokumentech*. Praha: Themis, Odbor prevence kriminality Ministerstva vnitra ČR ve spolupráci s českou sekcí Mezinárodní ochrany dětí (DCI) a Fondem ohrožených dětí (FOD), 1998. 94 s. ISBN 80-8521-56-7.

²⁵ Přehled akreditovaných studijních programů na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity. *Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta*. [online]. 2008-05-21 [cit. 2008-07-31] Dostupné z: < http://www.zsf.jcu.cz/studium/studijni-programy-obory-kurzy/stud_pr.html/>.

²⁶ DUNOVSKÝ, J. a kol. *Problematika dětských práv v ČR s přihlédnutím k fenoménu komerčního sexuálního zneužívání dětí. Zdravotnictví a právo*, 2004, roč. 8, č. 2, s. 2-14. ISSN 1211-6432.

musí být respektována jeho důstojnost. Zvláštní ochrana náleží dětem v případě ozbrojených konfliktů. Do problematiky ochrany dítěte spadá vzhledem k hrozícím nebezpečím bez jakýchkoli pochybností i ochrana dítěte před úrazovými ději, neboť pro dítě představují, jak je výše uvedeno, konkrétní nepříznivou situaci a ohrožení. Taková ochrana je povinností nejen celé společnosti, ale přirozenoprávně i povinností dospělých jedinců, bez jejichž přispění nelze úrazovou ochranu dětí v praxi fakticky realizovat.

Participation - účast dětí na životě společnosti a jejich právní subjektivita

Participační práva členíme do dvou oblastí:

- Právo svobodně vyjadřovat vlastní názor ve všech věcech, které se dítěte týkají, právo, aby dítě bylo slyšeno v každém soudním nebo správním řízení, které se dotýká dítěte. Názorům dítěte bude dána náležitá váha odpovídající jeho věku a rozumové vyspělosti.
- Dítě má právo hrát aktivní roli, zejména má právo na svobodu sdružování a pokojné shromažďování. Lze sem zařadit i taková práva, jako je svoboda myšlení, svědomí, náboženství.

I tuto obecnou zásadu lze fakticky adaptovat do oblasti úrazů dětí. Dítě má v souladu se stupněm jeho rozvoje vyjadřovat svoje stále se rozšiřující vnímání úrazových rizik a postupně si vytvářet vlastní životní filosofii přístupu k úrazům. Spolu s tím má více nebo méně rozhodovat o věcných aktivitách spojených s vlastním chováním. Za svoje chování nese, od určité doby, stále větší část odpovědnosti ke svému vlastnímu zdravotnímu poškození, či k jím způsobené cizí zdravotní újmě.

Každá země, která přistoupila k mezinárodní dohodě o právech dítěte, je povinna do dvou let od jejího přijetí předložit zprávu o plnění Úmluvy o právech dítěte. Zpráva byla Českou republikou zpracována v roce 1996 pro Výbor Organizace spojených národů pro dětská práva, v roce 1997 byla doplněna dalšími odpověďmi a vysvětleními. Tato doplňující zpráva byla v Ženevě projednána a stala se podkladem pro další jednání Výboru Organizace spojených národů pro dětská práva se zástupci státních orgánů České republiky. Ke zmíněné zprávě přijal Výbor Organizace spojených národů pro dětská práva závěrečné hodnocení.

V listopadu 1998 uspořádala hlavní centrála UNICEF pro Evropu regionální konferenci v Sofii o implementaci Úmluvy o dětských právech na Slovensku, v Bulharsku, Maďarsku a České republice. United Nations Children's Fund je součástí Organizace

spojených národů a největší světovou organizací věnující se celosvětové ochraně a zlepšování životních podmínek dětí a podporou jejich všestranného rozvoje.

Po přijetí Úmluvy v České republice došlo k významné novelizaci zákona o rodině, byl přijat zákon o sociálně právní ochraně dětí a zákon o sociální potřebnosti. Výbor Organizace spojených národů pro dětská práva pozitivně zhodnotil zejména změnu zákona o rodině (osvojování dětí, úprava styku s rodičem v případě rozvodu), změnu trestního zákona a trestního řádu, neboť doposud byla nedostatečná ochrana dětí, které se dostaly do konfliktu se zákonem, pozitivně bylo též hodnoceno seznamování profesionálních pracovníků v péči o dítě s obsahem i aplikací Úmluvy. Dále je potřebné doplnit, že bylo kladně hodnoceno zřízení celostátní krizové linky pro děti jako prevence, diagnostika, ale i první pomoc při ohrožení dítěte (především syndrom CAN) a byly oceněny výborné výsledky v oblasti vzdělávání, výchovy a zdravotní péče.

Výbor uvedl i negativní faktory a zábrany ovlivňující uplatňování Úmluvy v praktickém životě. První problém uvedený výborem se týká práva dítěte znát vlastní rodiče. Česká republika však v tomto směru přijala Úmluvu s výhradou a trvá na zachování anonymity osvojitelů při nezrušitelném osvojení, stejně tak zachovává anonymitu dárce zárodečné buňky v rámci asistované reprodukce.

Autorka se ztotožňuje s názorem zástupců našeho státu v těchto jednáních, neboť pokud by došlo k prolomení zásady anonymity ve výše uvedených případech, došlo by též, dle jejího názoru, k výraznému poklesu dárců spermií a dárkyň vajíček a mnoho nechtěně bezdětných párů by se tak nikdy nedočkalopotomka. Stejně tak sdělení či nesdělení informací o biologických rodičích v případě nezrušitelného osvojení považuje za výsostné právo těch rodičů, kteří dítě vychovali.²⁷

Další vyjádřený problém se týká obecné zásady nediskriminace, respektování názoru dítěte a ochrany nejlepšího zájmu dítěte, které nejsou plně začleněny v legislativní politice České republiky. Vývoj v diskriminaci postižených se výrazně zlepšuje. Výborem bylo konstatováno nedostatečné povědomí o principech a ustanoveních Úmluvy. Znepokojení bylo vyjádřeno nad běžným používáním tělesného trestu v rodinách, který je často dosud brán jako běžný výchovný prostředek, vždyť i 45% učitelů přiznalo, že někdy použilo

²⁷ KUČEROVÁ, B., VELEMÍNSKÝ, M., ml. Etické a právní aspekty reprodukční medicíny. In KAHOUN, V. a kol. *Vybrané kapitoly k sociální práci - sociální práce II*. Praha: Triton, 2007. s. 137-146. ISBN 978-80-7387-064-5.

tělesný trest.^{28, 29} Dle názoru Výboru není u nás dostatečně řešena problematika týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte (CAN), jedná se především o problém dysfunkčních a afunkčních rodin. Problém je též spatřován v nedostatečné ochraně dětí před poškozujícími informacemi, a to i množstvím násilí a pornografie v médiích. Obsáhlá stat' je Výborem věnována problematice nedostatku opatření v boji proti pohlavnímu zneužívání a obchodu s dětmi. Je zde uváděn i další problém – dětská pornografie a prostituce, stejně tak jako riziko tranzitní země pro obchod s dětmi.³⁰ Výbor též požadoval začlenit do osnov výchovných a vzdělávacích institucí informace o dětských právech.

Hodnocení druhé zprávy proběhlo v roce 2003. Pozitivně bylo hodnoceno přijetí nové legislativy, např. novela zákona o rodině, zákon o sociálně-právní ochraně dětí atd. Nadále je vytýkáno odmítání sdělení identity biologických rodičů u nezrušitelně osvojených dětí a fyzické tresty. Výbor postrádá Národní plán o ochraně, podpoře a pomoci dětem a mládeži. Dílčí plány, jako jsou plán péče o zdraví, boj proti rasismu, jsou důležité, neřeší však problematiku komplexně. Chybí i řídicí a koordinační orgán pro péči a ochranu, který by zaštitil roztržštěné resorty. V této zprávě je kritizována přetrvávající institucionalizace dětí nemocných, osiřelých, handicapovaných. V této souvislosti autorka práce uvádí, že s účinností k 1.1.2007 byl přijat zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, který upravuje nové formy služeb a příspěvek na péči jako nový sociální institut určený osobám trvale závislým z důvodu nepříznivého zdravotního stavu na pomoci jiné osoby. Při řešení problematiky sexuálního zneužívání Výbor zejména požaduje dlouhodobé sledování obětí, pomoc zneužitému dítěti při reintegraci a zajištění podpory rodině. Druhá periodická zpráva o opatřeních přijatých k plnění závazků plynoucích z Úmluvy o právech dítěte (za období od 1. ledna 1995 do 31. prosince 1999) upozorňuje v oddíle VI. Základní zdravotní a sociální péče v části B Zdravotnictví a zdravotnické služby pod bodem č. 207 i na četnost a zdravotní následky úrazů a otrav dětí v České republice.^{31, 32}

²⁸ DUNOVSKÝ, J. Plnění úmluvy o právech dítěte v České republice podle hodnocení Výboru OSN pro dětská práva. *Zdravotnictví a právo*, 1999, roč. 3, č. 3, s. 14-16. ISSN 1211-6432.

²⁹ DUNOVSKÝ, J. Plnění úmluvy o právech dítěte v České republice podle hodnocení Výboru OSN pro dětská práva. *Zdravotnictví a právo*. 1999, roč. 3, č. 4, s. 15-17. ISSN 1211-6432.

³⁰ DUNOVSKÝ, J. a kol. Problematika dětských práv v ČR s přihlédnutím k fenoménu komerčního sexuálního zneužívání dětí. *Zdravotnictví a právo*. 2004, roč. 8, č. 2, s. 2-14. ISSN 1211-6432.

³¹ *Druhá periodická zpráva o opatřeních přijatých k plnění závazků plynoucích z Úmluvy o právech dítěte (za období od 1. ledna 1995 do 31. prosince 1999)*. [online]. [2008-07-20] Dostupné z: <http://archiv.nidm.cz/umluva/c_um_2pz.pdf>.

³² Committee on the Rights of the Child. Consideration of Reports Submitted by States parties under article 44 of the Convention. Periodic reports of States parties due in 1999. Czech republic. CRC/C/83/Add.4 17 June 2002. VI. Basic Health and Welfare. B. Health and health services. p. 54, no. 222. [online]. [2008-07-

Je na místě poznamenat, že v projednávaných oblastech problematiky práv dítěte se oproti předcházejícímu stavu mnohé pozitivně změnilo. Řadu kladů lze vysledovat např. ze Závěrečné zprávy o dvouletém projektu Podpora dětských práv. Jeho nositelem byla Nadace Naše dítě. Tento projekt byl finančně zaštitěn Evropskou unií a společností Johnson&Johnson. Byla vyvinuta řada aktivit směřujících k jednotnému cíli – posunout povědomí o právech dítěte výše.³³ V roce 2002 se konalo Zvláštní zasedání Valného shromáždění OSN o dětech. Zúčastnilo se ho 69 států světa, Česká republika též přijala účast. Tyto státy se shodly v tom, že je potřeba vybudovat svět, kde všechny dívky a chlapečci budou moci prožít spokojené dětství, kde budou uplatňována a chráněna dětská práva a kde bezpečnost dětí a jejich zdravý rozvoj budou stát na prvním místě. Pak dojde k naplnění myšlenky, že dětství je čas her a učení, kdy jsou děti obklopeny láskou, jsou hýčkány a zároveň i uznávány a kdy se mohou rozvíjet ve zdraví, míru a důstojnosti.^{34, 35}

Práva dítěte, jenž jsou obsažena v jednotlivých člancích Úmluvy o právech dítěte, jsou zakotvena v našem právním řádu v zákonech a na ně navazujících právních předpisech. Všechny připravované právní předpisy, které mají vztah k osobám mladším osmnácti let, musí být před jejich přijetím posouzeny z hlediska dodržování Úmluvy o právech dítěte, neboť touto mezinárodní smlouvou je ČR nejen vázána, nýbrž ji učinila dle čl. 10 Ústavy ČR součástí svého právního řádu, aplikačně nadřazeného zákonům.³⁶

Ochrana dětí v naší republice je upravena především v zákoně č. 359/ 1999 Sb., o sociálně-právní ochraně dětí v platném znění. Sociálně právní ochranou dětí se rozumí zejména ochrana práva dítěte na příznivý vývoj a řádnou výchovu, ochrana oprávněných zájmů dítěte včetně ochrany jeho jmění a působení k obnovení narušených funkcí rodiny. Předním hlediskem je zájem a blaho dítěte. Sociálně právní ochrana se zaměřuje zejména na děti, jejichž rodiče zemřeli, neplní povinnosti plynoucí z rodičovské zodpovědnosti nebo nevykonávají či zneužívají práva plynoucí z rodičovské zodpovědnosti. Rovněž se týká i dětí, které byly svěřeny do výchovy jiné fyzické osoby než rodiče rozhodnutím

20] Dostupné z: <
[http://193.194.138.190/tbs/doc.nsf/898586b1dc7b4043c1256a450044f331/cbb6cacbde72d4a0c1256c0900265df6/\\$FILE/G0242621.pdf](http://193.194.138.190/tbs/doc.nsf/898586b1dc7b4043c1256a450044f331/cbb6cacbde72d4a0c1256c0900265df6/$FILE/G0242621.pdf) >.

³³ *Děti a jejich práva. Závěrečná zpráva o dvouletém projektu Podpora dětských práv.* Praha: Nadace naše dítě ve spolupráci s Evropskou unií a společností Johnson & Johnson, 2004. 61 s.

³⁴ *A world fit for children. Resolution adopted by the General Assembly [on the report of the Ad Hoc Committee of the Whole(A/S-27/19/Rev.1 and Corr.1 and 2)].* [online]. 2002-10-11 [cit. 2008-07-22] Dostupné z: <http://www.unicef.org/specialsession/docs_new/documents/A-RES-S27-2E.pdf >.

³⁵ *United Nations. Special Session for Children.* [online]. [2008-07-22] Dostupné z:

<<http://www.unicef.org/specialsession/>>.

³⁶ HŘEBEJK, J. Lidská a občanská práva. In: Hendrych, D. a kol. *Právní slovník.* 2. rozšířené vydání. Praha: Beck, 2003. s. 338-339. ISBN 80-7179-740-5.

příslušného orgánu, pokud tato osoba povinnosti plynoucí ze svěřeni dítěte do své výchovy neplní řádně. Tato ochrana se zaměřuje též na děti, které vedou zahálčivý nebo nemravný život spočívající zejména v tom, že zanedbávají školní docházku, nepracují, i když nemají dostatečný zdroj obživy, požívají alkohol nebo návykové látky, žijí se prostitutí, spáchaly trestný čin, nebo, jde-li o děti mladší než patnáct let, spáchaly čin, který by jinak byl trestným činem.

Dále se zaměřuje na děti, jež opakovaně nebo soustavně páchají přestupky nebo jinak ohrožují občanské soužití, opakovaně se dopouštějí útěků od rodičů nebo jiných fyzických či právnických osob odpovědných za výchovu dítěte. Týká se i dětí, na kterých byl spáchán trestný čin ohrožující jejich život, zdraví, jejich lidskou důstojnost nebo jmění nebo je podezření ze spáchání takového činu.

Dítě má právo požádat orgány a zařízení sociálně právní ochrany, státní orgány, pověřené osoby, školy, školská nebo zdravotnická zařízení o pomoc při ochraně svého života a dalších svých práv, a to i bez vědomí rodičů nebo jiných osob odpovědných za výchovu dítěte. Uvedené subjekty jsou povinny poskytnout dítěti odpovídající pomoc.³⁷ Ocitne-li se dítě bez péče přiměřené jeho věku, zejména v důsledku úmrtí rodičů nebo jejich pobytu ve zdravotnickém zařízení, je obec povinna zajistit takovému dítěti neodkladnou péči. Orgány sociálně právní ochrany jsou povinny sledovat nepříznivé vlivy působící na děti, zjišťovat příčiny jejich vzniku a činit příslušná opatření k omezení působení nepříznivých vlivů na děti. Poskytují nebo zprostředkovávají rodičům rovněž odbornou poradenskou činnost. Rozhodují o výchovných opatřeních a zabezpečují zprostředkování osvojení a pěstounské péče včetně výběru a přípravy budoucích osvojitelů a pěstounů.³⁸

Další významnou právní normou je zákon o rodině, který upravuje vztahy mezi rodiči a dětmi (a to i po rozvodu manželství) a jejich prostřednictvím v omezeném rozsahu i vztahy mezi ostatními příbuznými, tj. vztahy mezi příbuznými v řadě přímé (prarodiče - vnuci) a vztahy mezi sourozenci. Předmětem zákona o rodině jsou i vztahy vznikající na základě přijetí cizího dítěte do rodiny, tj. vztahy napodobující nebo nahrazující vztahy

³⁷ KAHOUN, V., KUČEROVÁ, B. Práva pacienta - dítěte. In *Nové trendy v ošetřovatelství VI. Sborník příspěvků z konference s mezinárodní účastí VI. Jihočeské ošetřovatelské dny 20.-21. září 2007*. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2007. s.147-160. ISBN 978-80-7040-992-3.

³⁸ HRUŠÁKOVÁ, M. Sociálně právní ochrana dětí. In Hendrych, D. a kol. *Právní slovník*. 2. rozšířené vydání. Praha: Beck, 2003. s. 926-927. ISBN 80-7179-740-5.

mezi rodiči a dětmi, dále řeší rodičovskou zodpovědnost, výchovná opatření, určení rodičovství, náhradní rodinnou péči a vyživovací povinnost mezi rodiči a dětmi.

Ustanovení Úmluvy o právech dítěte jsou dále rozpracována i v dalších právních normách např. v zákoně o péči o zdraví lidu, trestním zákoně, občanském zákoníku, zákoně o trestání mladistvých apod.

1.3 Úrazy dětí

1.3.1 Důsledky dětských úrazů

Úrazy jsou jednou z hlavních příčin mortality dětí ve všech vyspělých státech. Dle Světové zdravotnické organizace (WHO) jsou úrazy považovány za největší zdravotnický problém dětského věku.^{39, 40} Úrazová morbidita s požadavky na poskytování krátkodobé, dlouhodobé či trvalé zdravotní péče klade vysoké nároky na zdravotní a sociální sféru a současně s sebou nese významný ekonomický dopad. Podle švédských odborníků představují celostátní náklady spojené s úrazy ročně až 4% hrubého domácího produktu (HDP) a přitom Švédsko spolu s ostatními skandinávskými zeměmi patří ke státům s nejnižší úrazovostí vůbec. Oficiální data z USA varují, že u obyvatelstva mladšího 65 let, jsou úrazy příčinou většího počtu ztracených let (years of potential life lost) než zhoubné nádory a kardiovaskulární onemocnění.^{41, 42}

Můžeme konstatovat, že úrazová mortalita dětí, kterou rozumíme počet juniorů zemřelých v populaci v důsledku úrazu za stanovenou jednotku času je nejcitelnějším důsledkem morbidity dětských úrazů, jíž vnímáme jako četnost dětských úrazů (jinými slovy jejich prevalenci). Morbidita (množství) úrazů je přímo úměrná morbiditě (počtu onemocnění) populace. Do ekonomických ztrát však musíme zahrnout nejen náklady na léčení, ale i potenciální hodnoty, které mohly být dítětem vytvořeny, ale které z důvodu zdravotního postižení nebo trvalé invalidity dítě již nikdy vytvořit nemůže. Z výše

³⁹ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 9. ISBN 80-239-2063-4.

⁴⁰ HOLDER, Y., PEDEN, M., KRUG, E. et al. *Injury surveillance guidelines*. Geneva: World Health Organization, 2001. pp. 80. ISBN 92 4 1591331. [online]. [cit. 2008-07-2] Dostupné z: <<http://whqlibdoc.who.int/publications/2001/9241591331.pdf>>.

⁴¹ PELECH, L. Úrazy jako celospolečenský problém. *Zdravcentra.cz. Krajská centra primární péče*. ISSN 1214-3227. [online]. 2005-10-27 [cit. 2008-07-20] Dostupné z: <https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_1576.html>.

⁴² ČELKO, A. M. Dětské úrazy v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 33-38. ISBN 80-239-2063-4.

uvedeného tedy vyplývá, že kromě mimořádných nároků na akutní lékařskou péči, hospitalizaci, rehabilitaci a protetiku spolu s požadavky na sociální péči provázejí tedy úrazy dětí také mimořádně vysoké ekonomické ztráty, ale především se jedná o významné ztráty lidského potenciálu.⁴³

Úrazy dětí a dospívající mládeže hrají v celkovém množství úrazů na celém světě významnou roli. Podle odborníků z USA představují úrazy hlavní příčinu dětské mortality a morbidity. Podle těchto údajů se jen v USA jedná ročně celkem o 11.000 usmrcených, 50.000 trvale postižených a 19 milionů zraněných dětí. Spolková republika Německo uvádí 800 mrtvých a 3000 trvale postižených, Rakousko 130 mrtvých a 250.000 zraněných dětí v důsledku úrazu. Také ekonomické ztráty, provázející dětské úrazy, jsou mimořádně vysoké a stále rostou. Před několika lety uváděly publikace ze Spojených států částku 7 a půl miliardy, současné zprávy již mluví o 15 a půl miliardách US dolarů ročně.⁴⁴

V porovnání se zeměmi Evropské unie jsou hodnoty úmrtnosti v důsledku úrazů v naší zemi výrazně vyšší. Nejčastější příčina smrti dětí ve věku jedna až čtrnáct let je úraz nebo otrava. Chlapce postihuje v 65% případů, dívky v 35%. I v České republice jsou úrazy nejčastější příčinou smrti dětí. V roce 2006 zemřelo na následky úrazů 250 dětí, celkem 29 890 dětí bylo hospitalizováno a ambulantní ošetření úrazu bylo provedeno u 445 424 dětí. Sportovní úraz utrpělo 127 698 dětí, ve škole se zranilo 83 731 dětí, dopravní úraz utrpělo 22 082 dětí a ostatních úrazů dětí bylo 211 913. Z výše uvedeného vyplývá, že zhruba 21% všech dětí bylo ošetřeno pro úraz. Nelze však postihnout drobné úrazy, které si nevyžádaly lékařské ošetření a jejichž ošetření a léčba proběhly pouze v domácím prostředí dítěte. Pokud se zaměříme na smrtelná zranění, pak první místo zaujímají dopravní nehody (40%), následují utonutí (16%) a třetí místo zaujímají popálení (opaření).⁴⁵

⁴³ PELECH, L. Úrazy dětí. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 178. ISBN 80-7169-254-9.

⁴⁴ Úrazy dětí a mládeže. [online]. *Zdravcentra.cz. Krajská centra primární péče*. ISSN 1214-3227. 2005-11-08 [cit. 2008-07-20]

Dostupné z: <https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_3451.html>.

⁴⁵ *Zdravotnická ročenka České republiky 2006*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2007. 264 s. ISBN 978-80-7280-736-9.

1.3.2 Úrazy

1.3.2.1 Vymezení pojmu úraz

V odborné literatuře se setkáváme s různým vymezením pojmu úraz. Nejčastěji úraz definujeme jako poškození zdraví, které vzniká většinou náhle, působením vnější síly, která svojí intenzitou přesahuje adaptační možnosti lidského organismu.⁴⁶ Někdy též vymežujeme úrazy jako nenadálé příhody způsobené vnější silou, které v krátkém časovém úseku více či méně zhorší zdravotní stav jednotlivce.

Princip úrazu můžeme vyjádřit též jako zevní zásah (trauma) působící na organismus náhle nebo poměrně krátkou dobu a mající za následek poruchu zdraví postižené osoby.⁴⁷ Častým lékařským synonymem pojmu úraz je slovo trauma, které je vnímáno jako těžší poranění organismu. V medicíně se tímto výrazem označuje zranění, které vzniklo intenzivním nárazem (lebkové trauma, plicní trauma atd.)⁴⁸ Čapková definuje úraz jako poškození zdraví, které vzniká většinou náhle, působením vnější síly (energie mechanické, tepelné, chemické).⁴⁹

Úrazy členíme do dvou kategorií – na neúmyslné a úmyslné. Neúmyslné úrazy se podílejí na většině úmrtí v důsledku úrazu. Neúmyslné úrazy zahrnují nejrůznější formy a příčiny, zejména dopravní nehody, tonutí, pády, popáleniny. Důležitá je skutečnost, že tento druh úrazů je preventabilní.⁵⁰

Úmyslný úraz vzniká, pokud se někdo cílevědomě pokusí sobě nebo někomu jinému ublížit.^{51,52} Příkladem jsou vraždy, napadení, týrání, znásilnění, sebevraždy, úraz v důsledku válečných konfliktů apod.⁵³ Některé studie, které však byly provedeny

⁴⁶ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 10. ISBN 80-239-2063-4.

⁴⁷ Úraz. [online]. 2000-11-18 [cit. 2008-07-22] Dostupné z: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/106227-uraz>>.

⁴⁸ Trauma. [online]. 2007-10-08 [cit. 2008-07-22] Dostupné z: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/514972-trauma>>.

⁴⁹ ČAPKOVÁ, M., TORÁČOVÁ, L. *Go proti úrazům aneb jak chránit své zdraví*. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2006. 19 s. ISBN 80-7040-912-6.

⁵⁰ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 14. ISBN 80-239-2063-4.

⁵¹ Kučera, M. sr., Kučera, M. jr. Význam násilí pro společenský život. In *Sborník příspěvků z mezinárodní konference Násilí z pohledu společenských věd 20. září 2007*. Praha: Policejní akademie České republiky, 2007. s. 75-88. ISBN 978-80-7251-253-9.

⁵² KUČERA, M. jr. Delikventní chování mládeže a společenská reakce na ně, současná legislativní úprava v této oblasti. In: Kahoun, V. a kol. *Vybrané kapitoly k sociální práci - sociální práce II*. Praha: Triton, 2007. s. 172-189. ISBN 978-80-7387-064-5.

⁵³ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 14. ISBN 80-239-2063-4.

v zahraničí, uvádějí, že 7 až 27 procent úmrtí z údajných neúmyslných úrazů malých dětí, je ve skutečnosti důsledkem zanedbávání nebo týrání.⁵⁴ Úmyslné úrazy u dětí jsou, podle Národního akčního plánu prevence dětských úrazů na léta 2007-2017, úrazy vzniklé záměrným sebepoškozením nebo jako poškození zdraví druhou osobou. Sebepoškození dětí do pěti let se považuje za úraz neúmyslný.⁵⁵

1.3.2.2 *Epidemiologie úrazů*

Ke studiu úrazovosti slouží epidemiologie úrazů. Epidemiologie je lékařský vědní obor, který se původně zabýval studiem příčin, vzniku a zákonitostí šíření infekčních chorob, jejich prevencí a likvidací v lidské populaci. V dnešním pojetí představuje oblast studia nemocí a zdraví obyvatelstva všeobecně, včetně problematiky úrazů a jejich následků.

Moderní epidemiologie je tedy preventivní vědní obor zabývající se rozložením nemocí či poruch zdraví v lidské populaci a nejrůznějšími faktory, jež toto rozložení ovlivňují.⁵⁶ Jiní autoři vymezují epidemiologii jako obor, který se zabývá vztahy mezi lidmi a fyzikálními, biologickými, chemickými a psychosociálními faktory ve vztahu ke zdraví v určitém čase a na určitém místě.⁵⁷ Epidemiologie pracuje s fakty metodou deskriptivní nebo analytickou. Deskriptivní epidemiologie vyhledává specifická onemocnění či úrazy a monitoruje jejich incidenci a jejich závažnost v čase, místě a v určité skupině lidí. Naproti tomu analytická epidemiologie usiluje o nalezení rizikových faktorů, které ovlivňují výskyt a závažnost nemocí a úrazů.⁵⁸

Komplex epidemiologických postupů, tj. vytváření hypotéz prostřednictvím deskripce rozšíření nemocí a jevů ovlivňujících zdravotní stav s jejich porovnáváním a jejich následné analytické ověřování retrospektivními, perspektivními nebo experimentálními metodami jsou základem surveillance jako moderní koncepce epidemiologického způsobu myšlení a práce.⁵⁹ Surveillance úrazovosti zahrnuje monitoring úmrtnosti na úrazy a

⁵⁴ DEAL, L. W., GOMBY, D. S., ZIPPIROLI, L., BEHRMAN, R.E. Unintentional Injuries in Childhood: Analysis and Recommendations. *The Future of Children*, 2000, vol. 10, no. 1, pp. 4-19. ISSN 1054-8289.

⁵⁵ *Národní akční plán prevence dětských úrazů*. [online]. [cit. 2008-07-23] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Pages/523-narodni-akcni-plan-prevence-detskych-urazu.html>>.

⁵⁶ PODSTATOVÁ, H. *Mikrobiologie, epidemiologie, hygiena*. 1. vyd. Olomouc: Epava, 2001. 283 s. ISBN 80-86297-07-1.

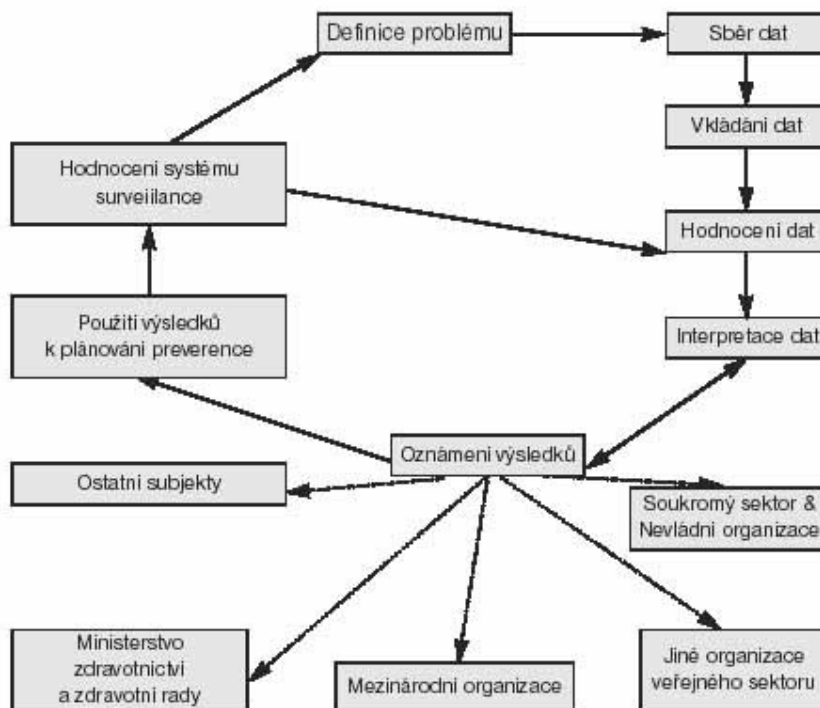
⁵⁷ EGNEROVÁ, A. *Základy epidemiologie: vysokoškolské učebné texty*. Trnava: Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, 2004. 154 s. ISBN 80-89104-51-7.

⁵⁸ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 10. ISBN 80-239-2063-4.

⁵⁹ *Epidemiologie*. [online]. 2006-08-02 [cit. 2008-07-23] Dostupné z:

otravy, dále nemocnost, invalidizaci a zabývá se i náklady spojenými s řešením daného úrazu. Surveillance napomáhá identifikaci rizikových faktorů způsobujících vznik úrazu. Surveillance znamená především sběr údajů na lokální nebo národní úrovni a jejich zpracování. Aby bylo možno použít tyto údaje pro prevenci, musí být identifikovány osoby a situace, které jsou rizikové, typy úrazů, které se dají očekávat a kde a za jakých podmínek vznikají. Poté je možno navrhnout intervenci, která bude zavedena do praxe a sledovat její účinnost.⁶⁰ V dnešní době surveillance úrazů stále více zaznamenává i evropský a globální rozměr.

DIAGRAM 1. SURVEILLANCE ÚRAZŮ



Zdroj: Univerzita Karlova 2. lékařská fakulta a Fakultní nemocnice Motol, Centrum úrazové prevence při Ústavu veřejného zdravotnictví a preventivního lékařství.⁶¹

< <http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/40023-epidemiologie>>.

⁶⁰ HOLDER, Y., PEDEN, M., KRUG, E. et al. *Injury surveillance guidelines*. Geneva: World Health Organization, 2001. pp. 80. ISBN 92 4 1591331. [online]. [cit. 2008-07-2] Dostupné z: < <http://whqlibdoc.who.int/publications/2001/9241591331.pdf>>.

⁶¹ *Prevence úrazů*. [online]. [cit. 2008-07-06] Dostupné z: <<http://www.cup.cz/sobory/LMprevenceobecne.htm>> .

1.3.2.3 *Pojmosloví používané v metodologii*

Mortalita vyjadřuje poměr počtu zemřelých na dané onemocnění (úraz) k počtu obyvatel na daném území. V některých případech operujeme s pojmem specifická mortalita, jenž vyjadřuje počty zemřelých z definované části populace (např. děti, senioři, muži, ženy). Uvádí se v promilích (‰), tedy v přepočtu na 1 000 jedinců. S rostoucím věkem sledované populace se významně zvyšuje. Úmrtnost (mortalita) je společně s nemocností podkladem pro sledování zdravotního stavu populace. Pro představu se uvádí, že specifická úmrtnost ve sledovaných kategoriích dětí v České republice byla v roce 2005 do jednoho roku věku 3,14‰, od jednoho do čtyř let 0,2‰, od pěti do devíti let 0,1‰, od deseti do čtrnácti let 0,1‰ a od patnácti do devatenácti let 0,4‰. Celková mortalita občanů České republiky v uváděném roce byla 10,5‰.⁶²

Letalita, někdy též označovaná jako smrtnost, je poměr počtu zemřelých na danou chorobu ve vztahu k celkovému počtu nemocných touto chorobou. Letalita nám tedy, z pohledu fatálních následků, vyjadřuje závažnost daného onemocnění. Vyjadřuje se opět z jednoho tisíce osob, které touto nemocí trpí. V obvyklém pojetí smrti jde o úmrtnost organismu podmíněnou genetickými faktory, tzn. kombinovaným účinkem většího počtu letálních genů, jejichž funkce je defektní. V případě úmrtnosti v důsledku úrazu pak půjde o poměr počtu zemřelých při úrazu ve vztahu k celkovému počtu lidí, kteří prodělali úrazový děj.

Morbidita (nemocnost) je poměr počtu nemocných k počtu obyvatel, vyjadřujeme ji buď jako prevalenci nebo incidenci. Prevalence je počet všech případů onemocnění v poměru k počtu obyvatel za určité časové období. Incidence nám vyjadřuje poměr počtu nově zjištěných případů daného onemocnění k počtu obyvatel a to vždy za určité časové období.⁶³

V obecném pojetí je tedy morbidita počtem onemocnění vůbec, v detailnějším členění to je speciální statistika počtu onemocnění podle pohlaví, věku, zaměstnání a bydliště člověka, podle příčin, průběhu a následků onemocnění, tedy z nejrozmanitějších pohledů a stanovisek, jenž shledáváme. V této souvislosti uvažujeme i o úrazové morbiditě.

⁶² *Zdravotnická ročenka České republiky 2006*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2007. s. 30. ISBN 978-80-7280-736-9.

⁶³ PODSTATOVÁ, H. *Mikrobiologie, epidemiologie, hygiena*. 1. vyd. Olomouc: Epava, 2001. 283 s. ISBN 80-86297-07-1.

Výše uvedené kategorie jsou demografickými, statistickými a současně i medicínskými veličinami. Ve své podstatě vyjadřují procesy reprodukce obyvatelstva a úrovně jeho zdravotního stavu.

1.3.2.4 Faktory ovlivňující vznik úrazu

Jednotliví autoři vymezují rizikové faktory pro vznik úrazu odlišně. Pelech považuje za nejdůležitější rizikové faktory pro vznik úrazu věk, pohlaví, dosažený stupeň somatického a psychického vývoje, socioekonomickou situaci rodiny, poruchové chování i rizikové chování vrstevníků, dospívajících i dospělých v okolí dítěte.⁶⁴ Grivna zastává názor, že existují tři hlavní faktory podléjící se na vzniku úrazů. Především je to stupeň psychomotorického vývoje, dále prostředí a péče rodičů.⁶⁵ Ve své publikaci dále Grivna uvádí, že úraz vzniká spolupůsobením čtyř faktorů níže uvedených:

Hostitel

V první řadě je to hostitel, jímž rozumíme člověka postiženého úrazem. U hostitele hodnotíme pohlaví, věk, vzdělání, fyzickou zdatnost, psychický stav, konzumaci drog, alkoholu a rizikové chování. V našem případě je hostitelem dítě, jehož vlastnosti jej předurčují k určitým druhům úrazů.

Byl též zjištěn statisticky významný vztah mezi odpovědností za nehodu a indexem extroverze, odvahy, hrubého chování a dalšími podobnými vlastnostmi, které vystavují děti zvýšenému riziku.⁶⁶ Na univerzitě v Iowě byla prováděna studie, jejíž výsledky ukázaly, že děti předškolního věku, které jsou extrovertní a mají malé zábranné mechanismy, inklinují k přeceňování svých fyzických schopností a utrpí více neúmyslných zranění.⁶⁷

V každé věkové skupině u dětí jsou charakteristické určité typy úrazů. Již před dovršením jednoho roku věku se začíná u chlapců projevovat vyšší počet úrazů. Pramení to jednak z toho, že chlapci mají nejen větší odvalu, ale projevuje se u nich i vyšší míra agresivity. Vizuální a prostorová percepce je obecně u hochů horší než u děvčat, horší je

⁶⁴ PELECH, L. Úrazy dětí. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 186. ISBN 80-7169-254-9.

⁶⁵ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 9-12. ISBN 80-239-2063-4.

⁶⁶ MANHEIMER, D. I., MELLINGER, G. D. Personality Characteristics of the Child Accident Repeater. *Child Development*, 1967, vol. 38, no. 2, pp. 491-513. ISSN 0009-3920.

⁶⁷ SCHWEBEWL, D. C., PLUMERT, J. M. Longitudinal and Concurrent Relations among Temperament, Ability Estimation and Injury Proneness. *Child Development*. 1999, vol. 70, no. 3, pp. 700-712. ISSN 0009-3920.

těž i motorická koordinace. Kromě toho hoši více sportují a vybírají si rizikovější sporty, než je tomu u dívek.⁶⁸

Na universitě v kanadském Guelphu byl prováděn průzkum, ze kterého vyplývá, že chlapci ve větší míře než děvčata při hodnocení předchozích úrazových dějů přisuzují úraz spíše smůle, zranění zpětně posuzují jako méně bolestivá, lze i předpokládat, že zopakují chování, která měla za následek úraz a je pravděpodobné, že nebudou své rodiče informovat o úrazových událostech.⁶⁹

Mladý jedinec nejrychleji reaguje na sluchové a hmatové podněty, delší reakční doba je na světelné a zrakové podněty a nejpomalejší reakce je u čichových a bolestivých podnětů. Kromě toho je reakční doba u dětí výrazně prodloužená oproti dospělým a u dívek je ještě delší než u chlapců. Vyšší úrazovost u dětí ovlivňuje též skutečnost, že děti při hře přestávají vnímat své okolí.

Morfologické a fyziologické zvláštnosti smyslů u dětí předurčují některé zvláštnosti a tím ovlivňují vznik případných úrazů. Pokud jde o zrak u dětí, novorozenci rozlišují pouze světlo a tmou, umí však i pozorovat pohybující se světlo. Zpočátku relativně nezralá schopnost vidění se stává ostřejší a úrovně dospělého člověka dosahuje dítě zhruba ve třech letech věku. Děti v důsledku pozdějšího vývoje hloubkového stereoskopického vidění také nesprávně odhadují vzdálenost a velká vozidla považují za bližší, zatímco malá za vzdálenější. U dětí je též zorné pole zúžené oproti zornému poli dospělého člověka asi o 30% a tak špatně postřehnou, co se děje za nimi. Nevýhodou dětí je též jejich výška, neboť různé nebezpečné situace, které vidí dospělý, dítě vidět nemůže. Dále je u dětí zpomalená akomodace čočky při pohledu z blízka do dálky a dítě po určitou chvíli hledí do prázdna. Barvy začne dítě vnímat velmi brzy, okolo dvou měsíců rozeznává červenou a zelenou barvu, ve třetím pak již i modrou.

Pokud se jedná o sluch u dětí, je též zhoršená schopnost sluchového vnímání – asi o deset dB v porovnání s dospělým jedincem. Novorozenec vnímá zpočátku hluboké zvuky, z vysokých má strach, dokáže však rozlišit zvuky v rozsahu dvanácti oktáv. Dítě neodlišuje nedůležité a důležité (signalizující nebezpečí) zvuky a špatně posuzuje signály z boku a zezadu.

⁶⁸ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 12. ISBN 80-239-2063-4.

⁶⁹ MORONGIELLO, B. A. Children's Perspectives on Injury and Close-Call Experiences: Sex Differences in Injury-Outcome Process. *Journal of Pediatric Psychology*, 1997, vol. 22, no. 4, pp. 499-512. ISSN 0146-8693.

Chuť a čich jsou u dětí velmi brzy vyvinuty. Čich slouží dítěti jako komunikační prostředek již od narození a během dvou měsíců dokáže rozlišit aroma i to, odkud přichází.

Dítě též snadněji ztrácí rovnováhu, neboť těžiště jeho těla je umístěno výrazně výše než u dospělého člověka. Vědomí nebezpečí, které se vyvíjí až kolem osmého roku věku dítěte bývá rychle potlačeno aktuální zajímavou událostí. Až teprve kolem dvanáctého roku věku se dítě svým logickým myšlením, koncentrací, postřehem a předvídáním nebezpečných situací začne blížit dospělým.⁷⁰

Je nezbytné též uvést, že počet a druh úrazů významně ovlivňuje i sociální status rodiny, neboť v sociálně slabších rodinách bývá menší dohled rodičů, nedostatečná výchova k bezpečnému chování a prostředí, ve kterém se dítě pohybuje, vykazuje vyšší míru nebezpečí a omezenou ochranu. Je prokázáno, že vysoká míra stresu v rodině též významně ovlivňuje počet úrazů. Zejména se projevuje u malých dětí, kde je výrazný temperament matky a u větších dětí má zase značný vliv hyperaktivní chování samotného dítěte. Kromě hyperaktivních dětí jsou však úrazem ohroženy děti agresivní a extrovertní se sklonem k rizikovému chování. Zvýšená míra rizika je však na druhou stranu i u dětí bojácných, neboť takové děti mají nejisté, váhavé a nekoncentrované chování, které též přispívá k vyššímu počtu úrazů.⁷¹

Činitel

Činitelem rozumíme různé druhy a formy přenosu energie a to mechanické, elektrické, tepelné, radiační, chemické. U malých dětí jsou nejčastější příčinou úrazu pády zpravidla z výšky jednoho až dvou metrů.

Prostředí

Za třetí rizikový faktor považujeme prostředí, jež rozlišujeme do dvou kategorií – sociálně ekonomické (požití alkoholu, drog) a fyzikální (počasí, teplota, rizikové prostředí, místo úrazu, roční období). Prostředí významným způsobem ovlivňuje úrazovost dětí, ale jeho změna bývá zejména finančně, ale i časově náročná a proto se taková změna

⁷⁰ ŠKODÁČEK, I. Dětské úrazy z vývojově psychologického hlediska. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 24-32. ISBN 80-239-2063-4.

⁷¹ PELECH, L. Úrazy dětí. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 186. ISBN 80-7169-254-9.

nahrazuje jiným preventivním zásahem. Podle studie úrazového centra Nemocnice Motol z roku 2004 tři čtvrtiny dětských hřišť mají nebezpečný povrch a na hřištích umístěné nářadí jako prolézačky není bezpečné, nicméně města nemají dostatek financí na jejich obměnu, proto se sníží počet hřišť, aby byl dostatek peněz na proměnu zbylých.⁷²

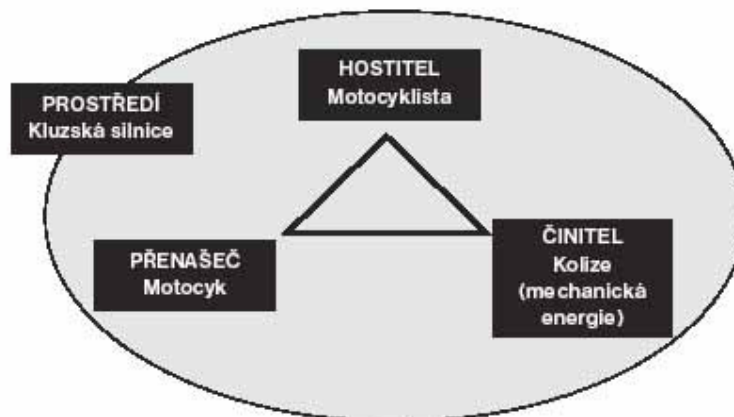
Domácí prostředí bývá nejčastějším místem úrazu u dětí ve věku do pěti let, u dětí starších je naopak častým místem úrazu komunikace, kde si děti obvykle hrají nebo kde děti nevhodně přecházejí či špatně odhadnou rychlost blížícího se vozidla a dále škola, kde děti tráví každodenně mnoho hodin.

Přenašeč

Posledním faktorem je přenašeč, to je osoba nebo věc, která působí svou silou a přenáší energii anebo zabraňuje jejímu přenosu. Například design výrobků zásadním způsobem ovlivňuje přenos energie – air bag, cyklistická přilba, rychlovarná konvice. Výrazné nebezpečí zejména pro malé děti představují schodiště, skleněné výplně v bytě, horké povrchy či toxické látky a léčiva v dosahu dětí. U dětí do tří let představuje vážné nebezpečí vdechnutí drobných předmětů, které mívá za následek silný laryngospasmus vedoucí k smrti dítěte. U dětí je nebezpečné i malé množství vody, neboť malé dítě může utonout i v deseti centimetrech.

⁷² BLAŽKOVÁ, J., PETRÁŠOVÁ, L. *Většina dětských hřišť není bezpečná*. [online]. 2003-10-13 [cit. 2008-07-02] Dostupné z: <http://zpravy.idnes.cz/domaci.asp?r=domaci&c=A041012_225103_domaci_pol&t=A04>.

DIAGRAM 2. EPIDEMIOLOGICKÝ MODEL ÚRAZU



Zdroj: Univerzita Karlova 2. lékařská fakulta a Fakultní nemocnice Motol, Centrum úrazové prevence při Ústavu veřejného zdravotnictví a preventivního lékařství.⁷³

Rizikové faktory dětské úrazovosti jsou v odborné literatuře uváděny jako ovlivnitelné.

Rozlišujeme tři hlavní faktory:

- Stupeň psychomotorického vývoje
- Rodičovská péče
- Prostředí

Děti, které žijí ve špatných životních podmínkách jsou vystavovány zvýšenému riziku vzniku úrazů.⁷⁴ K většímu počtu úrazů přispívají špatné bytové podmínky, kritická situace v dopravě, nedostatek ploch pro sport a neorganizované hry. Dalším negativem je i omezený přístup k ochranným prostředkům jako jsou např. cyklistické helmy či bezpečnostní autosedačky.⁷⁵ U dětí na venkově je větší riziko způsobeno limitovaným přístupem k rychlé zdravotnické pomoci, neboť ne všude je dodržena stanovená patnáctiminutová dojezdová doba.

⁷³ *Prevence úrazů*. [online]. [cit. 2008-07-06] Dostupné z:

<<http://www.cup.cz/sobory/LMprevenceobecne.htm>> .

⁷⁴ A league table of child deaths by injury in rich nations. *UNICEF Innocenti Report Card*, 2001, no. 2, pp.32. ISSN: 1605-7317. [online]. [2008-07-02] Dostupné z:

<<http://www.unicef-irc.org/publications/pdf/repcard2e.pdf>>.

⁷⁵ KRUL, Z. Výrobky pro děti a úrazy. *Aktuality v prevenci úrazů*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF, 2002. č. 2, s.5. ISSN 1213-2179.

1.3.2.5 Rizikové aktivity dětí

Z pohledu úrazovosti rozlišujeme různé rizikové aktivity. Činností, při níž dochází nejčastěji k úrazu u dětí školního věku, je školní tělesná výchova a organizované sporty.⁷⁶ Tato činnost se podílí na počtu úrazů zhruba 29%. Zde se projevuje určité specifikum vyšší relativní četnosti u dívek než u chlapců. Procentuálně téměř stejný je počet úrazů při hře bez dohledu a neorganizovaném sportu. Úrazy na kole představují zhruba 10% veškerých úrazů. Zde byla prokázána největší mortalita u dětí do šestnácti let při střetu s motorovým vozidlem. V prevenci mortality a těžkých zdravotních následků sehrává významnou roli používání cyklistické přilby. Nová právní úprava⁷⁷ s účinností od 1.7.2006 zavádí povinné nošení cyklistické přilby u osob mladších osmnácti let, což svědčí o zaměření úsilí příslušných státních orgánů na daný problém s vědomím skutečnosti, že úrazy hlavy se podílejí 80% na smrtelných úrazech cyklistů do osmnácti let. Vysoké je též procento zranění (7,5%), k nimž dochází jako následek konfliktu s dalším nezletilcem. Zde však bude nutné zaměřit pozornost nejen na výchovu v rodině, ale především na negativní vliv médií, kde je násilí prezentováno jako běžná součást lidského života. Nezbytné bude i vytváření právního vědomí zahrnujícího i složku protiprávnosti a odpovědnosti za způsobené následky.^{78,79}

Technický pokrok s sebou přináší nová rizika dětských úrazů. Zatímco dříve byly např. dopravní úrazy dětí považovány za výhradní problém států s vysokou motorizací, tzn. ekonomicky vyspělých států, dle odborníků i v rozvojových zemích již představují druhou hlavní příčinu tzv. *distability adjusted life years*.⁸⁰ V České republice dochází k enormnímu nárůstu počtu motorových vozidel, což, společně s agresivním chováním a v řadě případů špatným technickým stavem, s sebou přináší rizika vysoké dopravní

⁷⁶ MARÁDOVÁ, E. Škola a ochrana dětí před úrazy. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003. s. 56 – 67. ISBN 80- 239-2063-4.

⁷⁷ Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) v platném znění.

⁷⁸ KUČERA, M., KUČEROVÁ, B. Společnost a porušování sociálních norem. In: KAHOUN, V. a kol. *Vybrané kapitoly k sociální práci - sociální práce II*. Praha: Triton, 2007. s. 172-189. ISBN 978-80-7387-064-5.

⁷⁹ KUČERA, M. Možnosti účinné prevence kriminality mládeže. (teoretická východiska, realita stávající skutečnosti, vývojové trendy omezování daného druhu kriminality). In VELEMÍNSKÝ, M. a kol. *Rukověť pro poskytovatele a zadavatele sociálních služeb v oblasti problematiky dětí a mládeže*. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2008. s. 54-71. ISBN 978-80-7394-064-5.

⁸⁰ PELECH, L. Úrazy jako celospolečenský problém. *Pacient.cz*. ISSN 1214-3227. [online]. 2005-10-27 [cit. 2008-07-20] Dostupné z: <https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_1576.html>.

úrazovosti.⁸¹ Je otázkou, jaké výsledky v ovlivnění dopravní nehodovosti bude mít zavedení nového způsobu sankcionování řidičů při porušení pravidel silničního provozu.⁸² Dopravní úrazy u dětí v České republice tvoří zhruba 20% celkového počtu silničních nehod. Potvrzuje se poznatek, že u dopravních úrazů se často vyskytují těžká či smrtelná zranění.

Narůstající rizika představuje i provozování adrenalinových sportů jako např. bungee jumping, horské koloběžky, free-style snowboarding, sjíždění divokých řek, paragliding apod.

Mezi odborníky, kteří se zabývají problémem dětské úrazovosti, panuje shoda v tom, že údaje o epidemiologii úrazů dětí nejsou dostatečné a zdůrazňují, že pro posuzování úrazových rizik hraje významnou roli značný počet podrobných údajů o druhu, příčině, době a místě úrazu. Dle názoru autorky práce k lepšímu zhodnocení všech okolností úrazů dětí přispívá i Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, neboť zde bylo zřízeno Centrum úrazové prevence, kromě toho se řada studentů dlouhodobě pod odborným vedením touto problematikou zabývá, o čemž mimo jiné svědčí řada bakalářských, diplomových a nyní i doktorských prací zpracovávaných na předmětné téma, jimž předchází sociologické výzkumy různého druhu. K tomu navíc přistupuje i rozsáhlá publikační činnost k dané problematice a vydávání speciálně zaměřeného odborného a vědeckého časopisu *Prevence úrazů, otrav a násilí*, který je určen zejména útvarům Policie České republiky, zdravotním i komerčním pojišťovnám, školám různých stupňů, neziskovým organizacím, institucím, které se zabývají prevencí úrazů, krizovým centřům, sociálním zařízením pro děti, dospělé i seniory, sportovním organizacím a veřejnosti.

1.3.3.1 Škola a úrazovost dětí ve školním prostředí

S ohledem na skutečnost, že úrazy dětí představují problém zdravotní, sociální, ale i ekonomický, je věnována zvýšená pozornost problematice dětské úrazovosti v jednotlivých sférách, systematicky se sledují příčiny vzniku úrazu a vytipovávají se místa, kde nejčastěji k úrazům dochází. Realizované výzkumy poskytují informace o současné epidemiologické

⁸¹ HOŘÍN, J. Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003. s. 39 – 48. ISBN 80- 239-2063-4.

⁸² Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) v platném znění.

situaci u dětí školního věku v České republice, neboť právě škola a školská zařízení jsou častým místem výskytu dětských úrazů. Neúmyslné úrazy jsou hlavní hrozbou pro zdraví dětí základní školy a mnoho úrazů se přihodí, pokud děti musí udělat vlastní rozhodnutí spojené s rizikem v průběhu hry.⁸³ Školním úrazem rozumíme úraz, který se stane žákovi při výuce ve škole nebo při výchovné činnosti v předškolních a mimoškolních zařízeních nebo při činnostech přímo souvisejících (pobyt ve škole od vstupu do školy až do doby odchodu, výlety, exkurze, školy v přírodě).⁸⁴ Pokud dojde k porušení bezpečnostního předpisu zaviněním školáka, je třeba zohlednit rozumové, rozpoznávací a volní určovací schopnosti dítěte a to se zřetelem na jeho chování, které bylo příčinou případného úrazu.⁸⁵

Díky výzkumům ve školách prováděným se rozšiřují znalosti o mechanismu vzniku úrazu a o strukturách úrazovosti s přihlédnutím k místu výskytu a času. Obecně lze říci, že i pokud jde o úrazovost dětí ve školách, je také vyšší úrazovost chlapců v porovnání s dívkami a to ve všech věkových skupinách. Trend školní úrazovosti je zřejmý. Přestože pracovní úrazovost postupně klesá, úrazovost školní (včetně sebevražd) narůstá. Tento nárůst lze označit za dramatický, neboť v roce 1996 bylo zaregistrováno zhruba padesát tisíc školních úrazů, v roce 2002 se tento počet zvýšil o více než 67%, tedy na osmdesát dva tisíc.⁸⁶ Školní úrazovost byla sledována Českým statistickým úřadem a Ústavem pro informace ve vzdělávání. V roce 2006 však došlo ke změně školské legislativy a od té doby není k dispozici souhrnný přehled o místech úrazů (tělesná výchova, laboratoře, vyučování ve třídách, přestávky) a úrazových dějích ve školách, což značně omezuje následné přijímání adekvátních opatření, jež by bránila zvýšenému výskytu úrazů v tomto prostředí. Nejvyšší úrazovost je u žáků ve věkové skupině 12 až 16 let a činí 72% všech úrazů žáků. V průměru se nejvíce úrazů vyskytuje u čtrnáctiletých dětí. Mezi nejrizikovější činnosti ve školním prostředí patří tělesná výchova, kde dochází až k 49% úrazů a poté následuje volný čas dětí o přestávkách, kdy děti utrpí až 20% úrazů. Specifikum je ve skutečnosti, že o přestávkách se zraní téměř dvojnásobek chlapců než děvčat, ale pokud jde o tělesnou výchovu utrpí při této činnosti úraz stejné procento děvčat i chlapců. Ze

⁸³ MORRONGIELLO, B. A., MATHEIS, S. Understanding Children's Injury-risk Behaviors: The Independent Contributions of Cognitions and Emotions. *Journal of Pediatric Psychology*, 2007, vol. 32, no. 8, pp. 926-937. ISSN 1465-735X.

⁸⁴ MARÁDOVÁ, E. Škola a ochrana dětí před úrazy. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 64. ISBN 80-239-2063-4.

⁸⁵ LOCHMANOVÁ, L., MAZAL, F. *Učitel tělesné výchovy mezi paragrafy*. Olomouc: HANEX, 1998. 107 s. ISBN 80-85783-21-5.

⁸⁶ SKÁCELÍK, P. Úrazy jako sociální fenomén. *Prevence úrazů, otrav a násilí*, 2006, roč. 2, č. 2, s. 69-71. ISSN 1801-0261.

záznamů, které byly o úrazech provedeny, též vyplývá, že 44% školních úrazů tvoří úrazy, kde je jako příčina uvedena nešťastná náhoda, 30% si zaviní děti svoji neukázněností a neopatrností a varující je i to, že zavinění jinou osobou je asi v 16% případech.

Pokud se zaměříme na charakter zranění je ve školách nejčastějším úrazem poranění ruky, které tvoří asi 50% všech úrazů, ve 30% dojde ke zranění dolní končetiny a ve 13% k úrazu hlavy. Chlapci jsou více než děvčata náchylní ke zranění nohou nebo hlavy.⁸⁷ Pokud jde o roční období nejvyšší výskyt úrazů je v jarních a letních měsících. Nejvíce úrazů je ve skupině zlomenin, vykloubení a zhmoždění (55%), poté následuje poranění povrchu těla (23%) a poranění hlavy a lebky (11%).

Zahájení školní docházky představuje u dítěte vstup do nového prostředí, které přináší i nová rizika. Dítě v tomto věku bývá odvážné, ignoruje možnost nebezpečí, rádo si hraje ve skupině vrstevníků na jejichž aktivitách se podílí, nově zkouší nepoznané, podřizuje se pokynům vůdců ve skupině. Byť v tomto věku dítě začíná rozpoznávat řadu nebezpečí, stejně má problém, pokud nastává situace, která vyžaduje zvládnutí více problémů současně. Jen stěží řeší situace, před nimiž stojí poprvé.

S přechodem na druhý stupeň základní školy dochází k významným změnám v psychické i somatické sféře vyvíjejícího se organismu. V tomto období výrazně vzrůstá fyzická síla a současně se zhoršuje pohybová koordinace. Vnitřní nejistota tohoto vývojového období nutí dítě k předvádění vnějšího sebevědomí v rizikových činnostech. Přidáme-li ještě přeceňování vlastních sil, je velmi častým následkem vážný úraz takového jedince.⁸⁸

Dítě je v průběhu vyučovací hodiny nuceno sedět téměř bez pohybu, což je pro něj významná statická zátěž, která je později, zejména v době přestávek, kompenzována rychlým pohybem a zvýšenou fyzickou aktivitou. Největší rizika, pokud nejsou děti cíleně vedeny, nastupují u dětí s agresivními sklony, u dětí konfliktních, ale i u vůdců skupin a výrazně fyzicky zdatných jednotlivců.

Ve školách dochází i k úmyslným úrazům jako produktu násilí jednoho dítěte vůči dalšímu a to zejména při nedostatečném pedagogickém dohledu v nepřehledných situacích. Zejména hoši řeší své rozpory fyzickými útoky, což pramení z jejich větší tělesné aktivity. Násilí a rvačky jsou projevem malé sebekontroly či nedůvěry ke spolužákům. Účast

⁸⁷ Statistiky Českého statistického úřadu a Ústavu pro informace ve vzdělávání. In SKÁCELÍK, P. Úrazy jako sociální fenomén. *Prevence úrazů, otrav a násilí*, 2006, roč. 2, č. 2, s. 69-71. ISSN 1801-0261.

⁸⁸ MARÁDOVÁ, E. Škola a ochrana dětí před úrazy. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 59-60. ISBN 80-239-2063-4.

v nebezpečných hrách není projevem hrdinství, ale často projevem nízkého sebevědomí. Vážný úraz vzniká i „kanadskými žertíky“ s úmyslem pobavit kamarády.⁸⁹

1.3.3.2 Úrazy v domácím prostředí dítěte

Domov by měl být vždy nejbezpečnějším prostředím pro dítě. Skutečnost je však taková, že domov patří mezi místa s nejčastějšími úrazy. Úrazy v domácím prostředí zauímají druhé místo po školních úrazech.

Schopnost pohybu není u dětské populace sledována adekvátním rozvojem rozumových dovedností, proto je nezbytné vytvoření bezpečného prostředí a odpovídající výchova ke správnému chování. V praktickém životě nelze dítě izolovat od běžných situací a předmětů, nutností však je seznámit dítě ve správném věku s vhodným používáním předmětů v domácnosti a přiměřeným způsobem dítě vychovávat k bezpečnému chování. Pro věková období vývoje jedince je charakteristické spektrum úrazů a díky tomu lze odhadovat jaká rizika dítěti v daném věku hrozí.

Nejčastější úrazy v domácnosti vznikají u dětí pádem z výšky. Pro děti mívají závažné následky pády z výšky nad 60 centimetrů, často však děti padají z výšek výrazně vyšších. Následky pádů se zhoršují pokud dítě padne na ostré hrany nábytku, skleněné plochy nebo pokud spadne ze schodů. Pro děti jsou velmi rizikové i pády z oken, neboť často mívají smrtelné následky.

V domácnosti jsou děti též ohroženy způsobením řezných a bodných ran zejména tříštivým sklem v malých výškách, které je v dosahu dítěte, dítě se též snadno zraní o ostré hrany nábytku či ostré a špičaté předměty. Nejběžnější poranění u batolat jsou řezné rány, poškrábání a píchnutí o různé předměty. Je zajímavé, že chlapci se nejčastěji zraní v místnostech určených pro hru, zatímco dívky spíše v jiných částech domu.⁹⁰ Rizikové je též ukládání elektrických přístrojů a různého náčiní v dosahu dětí.

Ve všech domácnostech jsou uloženy různé čisticí prostředky, léky a kosmetika. Nejkritičtějším věkem, ve kterém vznikají otravy, je batolecí období, to je od jednoho do tří let věku dítěte. Tyto otravy vznikají převážně selháním dospělých. Ačkoli jsou děti v tomto věku již dostatečně pohyblivé a prozkoumávají vše ústy, nejsou schopny rozumově situaci vyhodnotit. Z celkového počtu dětských otrav představují otravy batolat

⁸⁹ SKÁLOVÁ, L. *Můžeš předejit úrazu? Víš, že ...?* [online]. 2008-05-05 [cit. 2008-07-05] Dostupné z: <<http://www.szu.cz/tema/muzes-predejiti-urazu?>>.

⁹⁰ MORRONGIELLO, B. A., ONDEJKO, L., LITTLEJOHN, A. Understanding Toddlers' In-Home Injuries: I. Context, Correlates, and Determinants. *Journal of Pediatric Psychology*, 2004, vol. 29, no. 6, pp. 415-431. ISSN 0146-8693.

více než 50%. K intoxikaci dochází nejčastěji v domácím prostředí dítěte, kde se odehrává 70 až 90% všech dětských otrav.⁹¹ Nejproblematičtější skupinu dětských otrav tvoří nehody s leptavými látkami. Patří sem takové přípravky jako jsou louhy a kyseliny, ale i peroxid vodíku či chlornan sodný, neboť tyto látky bývají obsaženy v různých čistících prostředcích pro domácnost.

Nebezpečím, které si řada rodičů neuvědomuje, jsou okrasné rostliny běžně umístěné v místnostech bytů a domů. Některé okrasné rostliny jsou jedovaté a to nejen jejich plody, ale i stonky, listy, hlízy. Řada rostlin může též vyvolat alergickou reakci u citlivého dítěte.

U dětí zhruba od půl roku až do tří let hrozí vdechnutí cizího tělesa a dušení, proto by z dosahu takto malých dětí měly být odstraněny všechny drobnější předměty a též igelitové sáčky, které děti natahují na hlavu.⁹²

Často v domácnostech dochází k popálení a opaření dětí, které mají přístup k otevřenému ohni, k nádobám s horkými tekutinami či snadno mohou sáhnout na rozpálený sporák. Rodiče by neměli zapomínat ani na rizika úrazů elektrickým proudem, zejména je nezbytné zajistit zásuvky a elektrické kabely, aby nesledované dítě neutrpělo úraz. V domácím prostředí bývá četný výskyt popáleninových úrazů dětí. Popáleninovým traumatem rozumíme působení tepelné energie na kůži či sliznici s následným poškozením pouze kůže nebo i hlubších tkáňových struktur v závislosti na délce expozice a teplotě. Termické úrazy patří mezi nejzávažnější problémy dětské traumatologie. Popáleniny vznikají nejčastěji opařením, hořením, elektrickým proudem či působením chemikálií. Podle hloubky poškození kožního krytu se popáleniny klasifikují stupni I., II.a, II.b a III. Opařeniny tvoří 70 až 90% všech popálenin u dětí zejména v batolecím věku. Časté bývá opaření čajem, kávou, polévkou či horkou vodou. Jak uvádí Lexa grily, vany, sporáky, topná tělesa a různé jiné tepelné zdroje se stávají příčinou tepelných úrazů u dětí starších.⁹³ K popálení ohněm (hoření) dochází při manipulaci s hořlavinami, při požáru, vznícení oděvu.⁹⁴

⁹¹ RAKOVCOVÁ, H. Otravy dětí. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 74-75. ISBN 80-239-2063-4.

⁹² BENEŠOVÁ, V. Bezpečný domov pro děti. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 113-114. ISBN 80-239-2063-4.

⁹³ LEXA, M. *Úrazy, popáleniny a opařeniny u dětí*. [online]. 1999-06-17 [cit. 2007-12-29] Dostupné z: <<http://family.cz/clanek167.htm>>.

⁹⁴ KRIPNER, J. Popáleninový úraz u dětí. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 68-69. ISBN 80-239-2063-4.

1.3.3.3 Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích

Zvláštní pozornost je ve světě věnována problému dopravní úrazovosti dětí a mladistvých. Např. zprávy Statistického spolkového úřadu uvádějí, že na území Spolkové republiky Německo je ročně zraněno asi 50.000 dětí, které se v dopravním provozu pohybují jako chodci nebo cyklisté a asi u 400 z nich se jedná o úraz smrtelný. Podle švýcarských statistik zahyne ročně v této zemi v souvislosti s úrazem více než 100 dětí mladších než 14 let, z nichž přibližně u poloviny je příčinou dopravní nehoda. Zprávy ze zahraničí při tom uvádějí, že z celkového množství úrazů u dětí představují dopravní úrazy pouze 5 až 8%. Podle údajů z našeho tisku, tvoří dopravní úrazy u dětí v České republice 20 % z celkového počtu silničních nehod. Právě u dopravních úrazů se často vyskytují těžká, invalidizující nebo dokonce smrtelná zranění.⁹⁵

Česká republika patří v oblasti dopravních nehod dětí k nejhorším státům v Evropě. V letech 1996 až 2000 byl prováděn mezinárodní výzkum bezpečnosti silničního provozu dětí pod záštitou Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD), na němž se podílela i Česká republika. Z výsledků tohoto výzkumu je zřejmé, že mortalita na následky nehod v silničním provozu je v České republice třikrát vyšší než ve Švédsku, Nizozemí či Itálii.⁹⁶

Evropské země podstupují proces politického a ekonomického sjednocování, který se týká všech sfér. Dopravní bezpečnost je samozřejmě jedna z nich. Při studiu literatury z různých zemí si lze povšimnout etiologických podobností nehod chodců ve všech státech. Tři skupiny jsou nejrizikovější – osoby ve věku 5-9 let, 10-14 let a senioři.⁹⁷

Příčiny dopravních nehod, na nichž měly účast děti, se pravidelně opakují. Tyto příčiny nepramení v neznalosti pravidel provozu na pozemních komunikacích, ale v nerespektování těchto pravidel. Děti si často neuvědomují důsledky svého chování, což je dáno mentálním vývojem dítěte a má i svoji složku fyzickou.

Mezi nejčastější příčiny nehod v silničním provozu řadíme především špatný odhad vzdálenosti a rychlosti vozidla, časté je i přebíhání silnice bez předchozího rozhlédnutí na obě strany vozovky. K úrazům v silničním provozu u dětí dochází velmi často z důvodu

⁹⁵ Úrazy dětí a mládeže. *Zdravcentra.cz. Krajská centra primární péče*. ISSN 1214-3227. [online]. 2005-11-08 [cit. 2008-07-20] Dostupné z: <https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_3451.html>.

⁹⁶ HOŘÍN, J. Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 42. ISBN 80-239-2063-4.

⁹⁷ ASSAILLY, J. P. Characterization and prevention of child pedestrian accidents: An overview. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 1997, vol. 18, iss. 2, pp. 257-262. ISSN 0193-3973.

náhlého vběhnutí do vozovky a to v místě, kde má dítě zakrytý výhled a ani řidič vozidla nemůže dítě vidět.

Častou příčinou dopravních nehod dětí – cyklistů bývá nesprávné chování cyklisty v dopravním proudu, kdy cyklisté jezdí vedle sebe či náhle vybočí ze směru jízdy, aniž by včas změnu signalizovali. Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění obligatorně ukládá dětem do 18 let povinné používání cyklistických přileb a přestože v posledních letech došlo k výraznému zvýšení používání těchto prvků pasivní bezpečnosti, řada dětí se používání přilby stále vyhýbá. Stejně tak můžeme leckdy sledovat, že v osobním automobilu není vždy využit dětský zádržný systém popř. bezpečnostní pás.

Tradičním problémem se stává hra dětí v blízkosti vozovky nebo v tělese vozovky. Děti směrem do vozovky pronásledují míč, sáňkují s dojezdem na frekventované pozemní komunikaci, vyběhnou za domácím zvířetem apod.

Zhruba 40 až 50 dětí umírá ročně na následky dopravních nehod, okolo 500 dětí utrpí každoročně těžké zranění a zhruba 3.300 až 3.500 dětí zranění lehké. Z důvodu těchto těžkých následků je nezbytností přijímat taková opatření, která pomohou účinně eliminovat chyby, kterých se děti, s ohledem na své omezené zkušenosti a fyzické možnosti, dopouštějí a které nezdědka vyústí v dopravní nehodu.⁹⁸

1.3.3.4 Úrazy související s vodou (tonutí, utonutí)

Úrazy související s vodou se podle světových statistik dostávají na jedno z předních míst v pořadí příčin úmrtí v důsledku úrazu.⁹⁹ Tonutí je na druhém místě v příčinách úmrtí dětí v Evropě i u nás.^{100, 101}

Vodní aktivity rekreačního a sportovního charakteru jsou provozovány ve stále širším počtu. Existuje celá škála vodních aktivit jako je plavání, jízda na lodích, raftech, rybolov, kajting či jízda na vodním skútru. Tyto činnosti s sebou přinášejí velké riziko úrazů souvisejících s vodou. Velkým nebezpečím zejména pro děti se stávají privátní bazény.

⁹⁸ HOŘÍN, J. Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 43-44. ISBN 80-239-2063-4.

⁹⁹ GRIVNA, M., NENCKA, P. Utonutí dětí. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 50. ISBN 80-239-2063-4.

¹⁰⁰ ECSA-European Child Safety Alliance. *Priorities for Child Safety in the European Union: Agenda for Action*. 1st ed. Amsterdam: European Child Safety Alliance, 2001. p. 40. ISBN 90-6788-277-1.

¹⁰¹ WHO. 2006. Some children have safer childhoods than others: what makes the difference? In *WHO. Fact sheets EURO/01/06*. [online]. 2006-05-15 [cit. 2007-12-29]

Dostupné z: <<http://www.euro.who.int/document/mediacenter/fs0106e.pdf>>.

K utonutí může dojít i ve velmi malém množství vody a proto je problematice tonutí nutno věnovat vyšší pozornost, než tomu bylo doposud.

Úrazy související s vodou – tonutí, utonutí, mohou být úrazy náhodné, úrazy zaviněné jinou osobou, sebepoškození, dále i úrazy způsobené přírodní katastrofou nebo vzniklé v souvislosti s vodní dopravou. Poranění hlavy a páteře, která byla způsobena skokem do vody, jsou zahrnuta do jiné skupiny.¹⁰² Dle odborníků zabývajících se problematikou tonutí a utonutí utrpí neúmyslný úraz související s vodou třikrát častěji muži než ženy a to ve všech věkových kategoriích.¹⁰³

Pokud jde o děti do jednoho roku věku, riziko tonutí a utonutí je v tomto věku stejné jak u chlapců, tak i u děvčat. Od jednoho roku věku se toto riziko začíná u chlapců zvyšovat.¹⁰⁴ U dospívajících je poměr zraněných dívek k zraněným chlapcům 1: 3.¹⁰⁵ Zatímco u dívek je riziko tonutí a utonutí nejvyšší ve věkovém období do dvou let, poté pak již klesá, nejvíce chlapců utone ve věku 15 až 19 let.¹⁰⁶ Dospívající chlapci mají sklon k sociálně patologickému chování, zejména k užívání alkoholu a drog a to i při provozování vodních sportů. V dospívání se též projevuje emoční instabilita, impulsivní jednání, zvýšená unavitelnost, snaha o zvýšení sebevědomí, což má za následek rizikové chování a to i v oblasti úrazů souvisejících s vodou.

Děti do jednoho roku věku většinou utonou doma (v 78% případů), a to převážně ve vaně. Děti do čtyř let utrpí smrtelný úraz převážně v domácím bazénu. Děti starší nejčastěji tonou v řece, potoce či rybníku – tedy v přírodní vodě.¹⁰⁷ Je logické, že zhruba k 50% utonutí dochází v letních měsících, kdy daleko větší počet osob provozuje různé vodní aktivity. Nejčastěji jsou tonutím postiženy děti, které se koupají bez dohledu dospělých.¹⁰⁸ Při průzkumu prováděném lékařskou fakultou na univerzitě v Coloradu byl zjišťován názor rodičů, od jakého věku je dítě schopno se koupat bez přítomnosti dospělého člověka.

¹⁰² LANGLEY, J., BRENNER, R. What is an injury? *Injury Prevention*, 2004, vol. 10, no. 2, pp. 69-71. ISSN 1353 8047.

¹⁰³ PETRIDOU, E. Risk Factors for Drowning and Near Drowning Injuries. *Task Force on the Epidemiology of Drowning*, 2002. [online]. 2003-02-05 [cit. 2008-05-17] Dostupné z: <<http://www.drowning.nl>>.

¹⁰⁴ BRENNER, R. CIVPP - Committee on Injury, Violence and Poison Prevention. Prevention of drowning in infants, children and adolescents. *Pediatrics*, 2003, vol. 112, no. 2, pp. 440-445. ISSN 0031-4005.

¹⁰⁵ PETRIDOU, E. Risk Factors for Drowning and Near Drowning Injuries. *Task Force on the Epidemiology of Drowning*, 2002. [online]. 2003-02-05 [cit. 2008-05-17] Dostupné z: <<http://www.drowning.nl>>.

¹⁰⁶ QUAN, L., CUMMINGS, S. Characteristics of drowning by different age groups. *Injury Prevention*, 2003, vol. 9, no. 2, pp. 163-168. ISSN 1353 8047.

¹⁰⁷ BRENNER, R. CIVPP - Committee on Injury, Violence and Poison Prevention. Prevention of drowning in infants, children and adolescents. *Pediatrics*, 2003, vol. 112, no. 2, pp. 440-445. ISSN 0031-4005.

¹⁰⁸ MACHART, S. *Tonutí* [online]. 2006-05-11 [cit. 2008-06-29] Dostupné z: <<http://www.ordinace.cz/clanek/tonuti/>>.

Průměrný věk uváděný rodiči byl 6,6 roku (rozpětí 2 -15 let).¹⁰⁹ Pro autorku práce byl takový názor překvapující, neboť za věkovou hranici pro samostatný pobyt dítěte ve vodě považuje věk minimálně deset let a to ještě u dobrého plavce.

Riziko úrazu u malých dětí žijících v domě s bazénem se v případě chvilkové absence dohledu několikanásobně zvyšuje. K utonutí dochází i v malých dětských nafukovacích bazéncích či v okrasných bazénech a jezírkách.¹¹⁰ Tonutí patří do skupiny úrazů, které mají zpravidla nejtěžší následky.¹¹¹ Mezi těmi, co tonou a ztrácejí vědomí, je mortalita téměř 50%.¹¹² Stav po tonutí závisí především na okolnostech úrazu a délce tonutí.¹¹³ Pravděpodobnost, zda jedinec přežije, záleží na tom, co se děje v prvních deseti kritických minutách.¹¹⁴ Každé druhé dítě, které ztratí vědomí při tonutí, umírá. Již po 5 až 6 minutách pod vodou dojde k poškození mozku s trvalými následky.¹¹⁵ Všechny pacienty po tonutí je nezbytné sledovat na nemocničním lůžku pro možnost velmi závažných až smrtelných komplikací. Pokud jedinec tone a umírá do 24 hodin, hovoříme o utonutí.¹¹⁶

1.3.3.5 Úrazy dětí na hřišti a ostatní sportovní úrazy

1.3.3.5.1 Úrazy na hřištích

Hřiště je místem, kde relativně často dochází k úrazům. Na hřištích se odehraje 12% všech úrazů dětí.¹¹⁷ Z celkového počtu 30.000 hospitalizovaných dětí ročně v České

¹⁰⁹ PORTER, T. R. et al. Parent Opinions About the Appropriate Ages at Which Adult Supervision Is Unnecessary for Bathing, Street Crossing, and Bicycling. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 2007, vol. 161 no.7, pp. 656-662. ISBN 1072-4710.

¹¹⁰ VELEMÍNSKÝ, M. a kol. *Prevence úrazů a otrav u dětí předškolního věku*. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 1999. 15 s. ISBN 80-7040-372-1.

¹¹¹ ČELKO, A. M. Dětské úrazy v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 33-38. ISBN 80-239-2063-4.

¹¹² ECSA-European Child Safety Alliance. *Priorities for Child Safety in the European Union: Agenda for Action*. 1st ed. Amsterdam: European Child Safety Alliance, 2001. p. 31. ISBN 90-6788-277-1.

¹¹³ BLAŽEK, D. a kol. Tonutí a utonutí v dětském věku: retrospektivní studie se zaměřením na krátkodobé a dlouhodobé výsledky léčby pacientů hospitalizovaných na dětském resuscitačním oddělení KAR, Fakultní nemocnice Motol, v letech 1991-2002. *Česko-slovenská Pediatrie*, 2004, roč. 59, č. 7, s. 355-360. ISSN 0069-2328.

¹¹⁴ GRIVNA, M., NENCKA, P. Utonutí dětí. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 49. ISBN 80-239-2063-4.

¹¹⁵ SKÁLOVÁ, L. *Můžeš předejít úrazu? Víš, že ...?* [online]. 2008-05-05 [cit. 2008-07-05] Dostupné z: <<http://www.szu.cz/tema/muzes-predejti-urazu?>>.

¹¹⁶ TICHÁČEK, M., DRÁBKOVÁ, J. *Doporučené postupy pro praktické lékaře*. [online]. 2003-09-05 [cit. 2008-06-29] Dostupné z: <<http://www.cls.cz/dp/resitele.htm>>.

¹¹⁷ ŠEBKOVÁ, S. *Úrazy dětí (2. díl)*. [online]. 2003-12-23 [cit. 2007-12-28] Dostupné z: <http://www.medicina.cz/verejne/clanek.dss?s_id=5934&s_rub=340&s_sv=1&s_ts=39443.9364467593>.

republiky je 9% hospitalizováno pro úraz způsobený na dětském hřišti.^{118,119} Děti tráví na hřištích velkou část svého volného času, hřiště navštěvují i v rámci školní výuky a na hřiště docházejí i v průběhu delších přestávek v rámci školního vyučování. Pokud jde o míru nebezpečí v důsledku vybavení hřiště, nejčastějším místem úrazu jsou šplhadla, kde se zraní zhruba 53% dětí, dále houpačky, kde dochází k 19% úrazů a následují skluzavky se 17% úrazů. Nejčastějším mechanismem úrazu je pád z vybavení hřiště na podkladový povrch. Podíl těchto úrazů tvoří 70% z celkového počtu úrazů na hřištích.¹²⁰ Benešová z Úrazového centra Nemocnice v Motole uvádí, že v roce 2004 byla provedena studie, při které bylo zjištěno, že 84% dětských hřišť není bezpečných a že tři čtvrtiny hřišť měly nebezpečný povrch.¹²¹ Většina dětských hřišť je vybavena neadekvátním povrchem jako je udusaná hlína, beton, asphalt, které neodtlumí pád dítěte a nezmírní následky takového pádu. Často dochází k pádům na konstrukce vybavení či zásahu dítěte pohyblivým vybavením hřiště. Například prolézačky ve tvaru zeměkoule nemají na dětském hřišti co dělat, neboť když dítě padá z horních příček, má téměř stoprocentní „šanci“, že si při dopadu rozbije hlavu o příčky spodní.¹²² U dalších typů prolézaček neodpovídají rozestupy příček tak, aby nedocházelo k poraněním dětí. Nejnebezpečnějším způsobem poranění v těchto případech je strangulace zapříčiněná uvíznutím hlavy v otvorech nevhodné velikosti, tj. 9 až 23 cm. Takováto strangulace bývá smrtelná až v 50% případů.¹²³ Z celkového počtu úrazů tvoří závažná poranění 15%, převážně jsou to úrazy hlavy a fraktury. Poranění, která vyžadují hospitalizaci, jsou zastoupena 3%.¹²⁴ Děti do čtyř let si nejčastěji na hřišti poraní hlavu a obličej, děti od pěti let si převážně poraní horní končetinu. Pokud jde o diagnózy, nejčastěji dochází k frakturám, následuje lacerace, kontuze, vykloubení a podvrtnutí.

Dětská hřiště vždy sloužila a slouží k relaxaci dětí a přispívají k jejich správnému fyzickému a v této souvislosti i k psychickému a sociálnímu vývoji. Vybavení těchto hřišť

¹¹⁸ BLAŽKOVÁ, J., PETRÁŠKOVÁ, L. *Většina dětských hřišť není bezpečná*. [online]. 2004-10-13 [cit. 2007-12-27] Dostupné z:

<http://zpravy.idnes.cz/domaci.asp?r=domaci&c=A041012_225103_domaci_pol&t=A04>.

¹¹⁹ GRIVNA, M. *Retrospektivní studie dětských úrazů na hřištích, přihláška grantu IGA MZ ČR 2000*.

¹²⁰ NENCKA, P. Dětský úraz na hřišti. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 123. ISBN 80-239-2063-4.

¹²¹ *Většina dětských hřišť není bezpečná*. s. 1 [online]. 2004-10-13 [cit. 2007-01-11] Dostupné z: <http://zpravy.idnes.cz/domaci.asp?r=domaci&c=A041012_225103_domaci_pol&t=A04>.

¹²² *Většina dětských hřišť není bezpečná*. s. 2 [online]. 2004-10-13 [cit. 2007-01-11] Dostupné z: <http://zpravy.idnes.cz/domaci.asp?r=domaci&c=A041012_225103_domaci_pol&t=A04>.

¹²³ *National Safe Kids Campaign: Injury Facts. Playground Injury*. [online]. [cit. 2007-01-11] Dostupné z: <http://www.safekids.org/tier3_cd.cfm?content_item_id=1151&folder_id=540>.

¹²⁴ *The National Program for Playground Safety*. [online]. [cit. 2007-01-11] Dostupné z: <<http://www.uni.edu/playground/resources/statistics.html>>.

nesmí však v sobě skrývat nepředvídatelná nebezpečí, která ohrožují děti na životě a zdraví.

1.3.3.5.2 Sportovní úrazy

Specifikem těchto úrazů je skutečnost, že vznikají jako důsledek dobrovolné aktivity člověka. Sport a pohybové aktivity jsou nedílnou součástí zdravého životního stylu, sport napomáhá k celkové výkonnosti, pohyblivosti, síle a správné funkci orgánů. Tělesná aktivita však musí odpovídat věku, trénovanosti a schopnostem sportovce. Riziko úrazu hrozí zejména tehdy, pokud jsou nároky nepřiměřené. Děti se často zraňují v důsledku nahromadění mnoha aktivit. Rodiče by neměli dětem vybírat sporty, které se líbí jim, ale sport, který odpovídá především fyzickým schopnostem dítěte, neboť jedině tak bude sportování pro dítě přínosem.

Všechny druhy sportů přináší určitou míru rizika, vyšší úrazovost je obecně u hokeje, fotbalu, zápasu, gymnastiky. U sezónních sportů bývá více úrazů na začátku sezóny – zde je souvislost s poklesem výkonnosti mimo sezónu. Ovšem častější výskyt úrazů těchto sportovců je i na konci sezóny, kdy se již projeví únava a důvodem je i vyšší riskování. Více úrazů vzniká také při soutěžích než při trénincích a to zejména u kolektivních her.¹²⁵

Pokud jde o zimní sporty, jsou u nás nejprovozovanější lyžování, sáňkování, bobování, snowboard, u mladších dětí se stává populárním i používání různých klouzáků, kde je však zvýšené riziko z důvodů vysokých rychlostí a malé ochrany. U zimních sportů dochází často k úrazům hlavy, dolních končetin, ale i rukou. Sjezdové lyžování bývá zdrojem velmi těžkých úrazů, někdy končících i smrtí dítěte. Nejčastěji dochází k pádům a kolizím, jejichž následkem je poškození vazů kolen či kotníků, časté jsou zejména zlomeniny dolních končetin. Vyšší zranitelnost u dětí je způsobena jejich nezkušeností. Velkou roli sehrává i únava dítěte. U snowboardistů bývají častěji zraněny horní končetiny, neboť děti je při pádu používají k brzdícímu mechanismu. U tohoto druhu sportu bývá často zraněna hlava, koleno, ale i břicho. Snowboard není vhodný pro děti mladší sedmi let. Velké množství úrazů se stává též na bobech. Hlavní příčinou bývá nevhodná volba

¹²⁵ BENEŠOVÁ, V. *Bezpečný sport a rekreace. Sportovní úrazy*. [online]. [cit. 2008-07-09] Dostupné z: <<http://www.cup.cz/sobory/BSPOurazyCE.htm>>.

terénu s mnoha nerovnostmi, kdy dítě nadskočí a pak dopadne na tvrdý okraj, kde si může poranit záda, hlavu nebo krk.¹²⁶

Obecně můžeme konstatovat, že úrazy při zimních sportech bývají způsobeny souběhem několika příčin. Především bývá s ohledem na dovednosti lyžaře nevhodně vybrána lokalita, zejména velký svah a náročný terén, kdy málo zkušený lyžař pak jede příliš rychle a nemůže zvládnout náročnou jízdu a manévry. Na sjezdovkách, kde jsou promíseni zkušení a nezkušení lyžaři, děti i snowboardisté, dochází často ke kolizím. Postiženy bývají především dolní končetiny, ale i hlava, žebra a u snowboardistů i paže. Velký vliv na četnost úrazů při zimních sportech mají ale i povětrnostní a sněhové podmínky. Riziková je špatná viditelnost, nesouvislá sněhová pokrývka, nebezpečí v sobě skrývá i těžký sníh nebo zledovatělá krusta. Při bruslení může být nebezpečný pád hlavou na led. Pokud děti bruslí na přírodní nádrži, měl by být led silný alespoň osm centimetrů a děti by se neměly přibližovat ke stavidlům, kde je led tenčí anebo vůbec nezamrzá.¹²⁷

1.4 Prevence dětských úrazů

Úrazy dětí jsou problémem zdravotním, humánním i ekonomickým. Každý rok společnost vynakládá vysoké finanční prostředky na léčení dětí, které utrpěly úraz. Velmi závažné jsou i dopady do sféry sociální, pokud dítě v důsledku úrazu nese celoživotní následky.

Rizikové faktory jsou z převážné většiny známé a jsou tedy i ovlivnitelné. Účinnou prevencí je možno počet úrazů výrazně snižovat. Výborných výsledků v prevenci dětské úrazovosti bylo dosaženo zejména ve Švédsku, Velké Británii, Rakousku či Nizozemí. Pro vytváření preventivních programů, jejichž cílem je snižování dětské úrazovosti, je důležité zavedení systému monitoringu a sběru dat pro nezbytné analýzy. Na podkladě dat o incidenci, závažnosti, příčinách, mechanismech, finanční náročnosti a možnostech dané lokality lze vybrat takový program, který při minimálních nákladech přinese nejvyšší výsledek.¹²⁸ Účelem úrazové prevence je, aby k úrazu nedošlo a pokud ano, pak aby byl

¹²⁶ BENEŠOVÁ, V. Pozor na úrazy při zimních sportech. *Děti a my*. [online]. 2007-02-16 [2008-07-09] Dostupné z: < <http://www.rodina.cz/clanek5529.htm>>.

¹²⁷ HORECKÁ, L. Pozor na zimní úrazy. *Děti a my*. [online]. 2004-02-09 [cit. 2008-07-09] Dostupné z: < <http://www.rodina.cz/clanek3624.htm>>.

¹²⁸ GRIVNA, M. Prevence dětských úrazů v ČR – dvacetileté zkušenosti. *Česko-slovenská pediatrie*, 2003, roč. 58, č. 9, s. 587-590. ISSN 0069-2328.

dobře a včas ošetřen.¹²⁹ Bouchalová a Kukla publikovali již v roce 1994 výsledky ze studie ELSPAC (Evropské longitudinální studie těhotenství a dětství). Jednalo se o první pokus k získání validních dat jak o hospitalizacích, tak i o počtu úrazů dětí ošetřených v ambulantních zařízeních.^{130, 131, 132} Zde je však potřebné uvést, že žádný z autorů nekalkuluje s tím, že ve výpočetních systémech zdravotních pojišťoven jsou zaznamenány veškeré úrazy (tedy i ambulantně ošetřené), které byly zdravotním pojišťovnám zdravotnickými zařízeními účtovány. Výjimkou jsou pouze úrazy ošetřené praktickými lékaři a to z důvodu způsobu úhrady zdravotní péče tomuto segmentu (úhrada tzv. kombinovanou kapitačně výkonovou platbou, kdy lékaři je prováděna úhrada poskytnuté zdravotní péče za registrovaného pacienta, nikoli za jednotlivé provedené zdravotní výkony. Nutno konstatovat, že úrazy ošetřené praktiky tvoří jen zlomek celkově ošetřených úrazů).

V roce 1997 bylo založeno centrum epidemiologie a prevence dětských úrazů, které přispělo k systematickému sběru a hodnocení epidemiologických dat o úrazech dětí.¹³³ Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky zpracovává od roku 1992 údaje o počtu hospitalizovaných a též počty ošetřených případů v ambulantní péči ve vybraných chirurgických oborech včetně vyčlenění úrazů a to samostatně i úrazů dětí.¹³⁴ Dále jsou v rámci činnosti CEPDÚ zpracovávány statistické údaje Českého statistického úřadu, Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky, České obchodní inspekce, Českého úřadu bezpečnosti práce a komerčních a zdravotních pojišťoven. Autorka práce zastává názor, že by bylo možné navázat užší spolupráci se zdravotními pojišťovnami, jejichž zájmem je též snižování počtu úrazů a s tím související finanční úspora, neboť takto ušetřené prostředky lze použít k léčbě řady nákladných onemocnění, kterou dnes umožňuje moderní medicína při využití nejnovějších medicínských technologií.

¹²⁹ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 17. ISBN 80-239-2063-4.

¹³⁰ BOUCHALOVÁ, M., KUKLA, L. Úrazovost v dětství. *Československá pediatrie*, 1994, roč. 49, č. 3, s. 176-181. ISSN 0069-2328.

¹³¹ KUKLA, L., BOUCHALOVÁ, M., REZKOVÁ, B. Epidemiologie úrazových nehod v brněnském souboru ze studie ELSPAC. *Prevence úrazů, otrav a násilí*, 2007, roč. 3., č. 1, s. 7-19. ISSN 1801-0261.

¹³² KUKLA, L., BOUCHALOVÁ, M., REZKOVÁ, B. Epidemiologie nejčastějších úrazů v brněnském souboru studie ELSPAC. *Prevence úrazů, otrav a násilí*, 2007, roč. 3., č. 1, s. 20-32. ISSN 1801-0261.

¹³³ GRIVNA, M. 5. výročí CEPDÚ. *Aktuality v prevenci úrazů*, 2002, roč. 6, č. 2, s. 1-2. ISSN 1213-21-79.

¹³⁴ *Zdravotnická ročenka České republiky 2006*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2007. 38 s. ISSN 1210-9991.

Základním předpokladem účinné prevence úrazů a otrav dětí je znalost rizik, která s sebou přinášejí jednotlivá vývojová období dítěte. Pro zdravý vývoj dětí se snažíme zajišťovat takové prostředí, v němž by působení rizikových faktorů bylo omezeno na minimum, avšak zároveň bychom měli, v souladu s psychomotorickým vývojem, v dětech vytvářet povědomí možného ohrožení.¹³⁵ Chování dítěte orientovaného na bezpečnost je závislé na somatických a psychických vlastnostech a schopnostech, které se vyvíjejí během dětství a adolescence. Proto je důležité znát somatické předpoklady v úzké souvislosti s psychologickými funkcemi v daném věkovém období.¹³⁶

V Kanadě byly zkoumány různé rodičovské strategie k prevenci úrazů a jejich účinnost pro zvládání úrazového rizika u dětí. Především je to tzv. strategie environmentální (prostředí), kdy je nezbytné odstranit přímo riziko či provést bezpečnostní opatření, která omezí přístup, dále strategie pojmenovaná jako rodičovská, což je zejména zvýšený dozor nad dítětem nebo modifikace vlastního chování rodičů tak, aby se snížilo riziko pro jejich dítě. Posledním typem je strategie založená na vlastním chování dítěte, kdy se dítě učí pravidlům nebo opatřením k zvládání nebezpečí.¹³⁷

1.4.1 Dělení prevence

Prevenci úrazů dělíme na prevenci primární, sekundární a terciární.

1.4.1.1 Prevence primární

Cílem primární prevence je, aby k události vůbec nedošlo, anebo, pokud k ní dojde, aby nevedla ke vzniku úrazu. Příkladem primární prevence jsou ochranné bariéry, různé druhy zábran, preventivní opatření v dopravě (oddělení cyklistů od jiných druhů dopravy). Primární prevence má zásadní charakter a měla by vycházet z podrobného rozboru příčin úrazů, rizikových činností, prostředí, dále se zkoumají charakteristiky jedinců postižených úrazem.

Primární prevence by měla být zaměřena na následující intervence:

¹³⁵ VELEMÍNSKÝ, M. a kol. *Prevence úrazů a otrav u dětí předškolního věku*. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 1999. 15 s. ISBN 80-7040-372-1.

¹³⁶ ŠKODÁČEK, I. Dětské úrazy z vývojově-psychologického hlediska. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 24. ISBN 80-239-2063-4.

¹³⁷ MORRONGIELLO, B. A., ONDEJKO, L., LITTLEJOHN, A. Understanding Toddlers' In-Home Injuries: II. Examining Parental Strategies, and Their Efficacy, for Managing Child Injury Risk. *Journal of Pediatric Psychology*, 2004, vol. 29, no. 6, pp. 433-446. ISSN 0146-8693.

a) intervenci technologickou – obecně je považována za nejdůležitější, není závislá na změně lidského chování. Příkladem jsou bezpečné výrobky či architektura prostředí, neboť prostředí zásadním způsobem ovlivňuje úrazovost.¹³⁸ Dospělí v rámci ochrany zdraví dítěte musí připravit dítěti takové prostředí, aby v maximální možné míře byla snížena rizika vzniku úrazů.

b) intervenci legislativní – zahrnuje přípravu legislativních změn a informování veřejnosti o nových zákonných úpravách. Vyhlášky a úpravy zákonů mohou účinně přispět ke snížení úrazovosti.^{139, 140} Důležitou roli zde sehrává vymáhání práva. V zemích, kde je za porušení bezpečnostní normy umožněno uložit finanční sankci, je dodržování bezpečnostních pravidel výrazně vyšší. Příkladem legislativních úprav může být povinné používání dětských autosedaček, zvýšení věkové hranice pro používání cyklistických přileb, různá dopravní omezení, bezpečné uchovávání zbraní, bezpečnost dětských hřišť.¹⁴¹ Někteří autoři zdůrazňují, že při řešení úkolů prevence v oblasti dětských úrazů je potřebné se zabývat právní problematikou, a to obecně právní odpovědností za vzniklé úrazy, stejně tak jako specifickými problémy, které zahrnují povinnost poskytování první pomoci při úrazech a také povinností oznamovací při úrazu, který svým charakterem naplňuje podstatu trestného činu.¹⁴²

c) intervenci zdravotně výchovnou – zahrnuje posilování prvků bezpečného chování např. používání ochranných pomůcek (autosedačky, cyklistické a lyžařské helmy), dále využívání výstražných zařízení jako jsou např. požární hlásiče. Důležitým prvkem pro bezpečné chování je i zdržení se pití alkoholu při všech činnostech, kde člověk musí zachovávat zvýšenou pozornost (řízení motorových vozidel, sportování, kutilské práce). Součástí vzdělávání musí být i příprava pro praktickou znalost zásad první pomoci. Vzdělávání musí být směřováno nejen na děti a mladistvé, ale i na dospělé osoby. V rámci komunitní a národní úrovně je nezbytná informovanost a podpora průmyslu k vývoji nových bezpečných technologií a nových výrobků splňujících požadavky bezpečnosti. Intervence, která je realizována na úrovni individuální, spočívá v odpovídajícím působení

¹³⁸ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 11. ISBN 80-239-2063-4.

¹³⁹ United Nations Children's Fund (UNICEF). *A league table of child deaths by injury in rich nations. Innocenti Report Card No. 2*. Florence: UNICEF, Innocenti Research Centre, 2001.

¹⁴⁰ Vincenten, J. *European Child Safety Alliance: Priorities for Child Safety in the European Union: Agenda for Action*. Amsterdam: ECOSA, 2001.

¹⁴¹ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 18. ISBN 80-239-2063-4.

¹⁴² CHADOVÁ, L. Právní odpovědnost. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 11. ISBN 80-239-2063-4.

na děti, rodiče či osoby pečující o děti. Péče musí odpovídat znalosti rizik daného prostředí, musí být adekvátní věku dítěte, musí směřovat ke zvládnání různých rizikových situací a výuka bezpečnostních zásad musí být přiměřená rozumovým schopnostem dítěte. Tento druh primární intervence je realizován nejčastěji v rodině. Rodina vytváří mikrosystém par excellence, který ovlivňuje zásadním způsobem vývoj dítěte, rozvíjení a ovlivňování jeho genetické výbavy a který zahrnuje systém aktivit, rolí a interpersonálních vztahů.^{143, 144} Především rodiče podávají dítěti nejdůležitější informace o úrazové prevenci. Z řady výzkumů vyplývá, že pokud dítě dostane kvalitní informace od rodičů o prevenci úrazů, je to pro dítě ve většině případů dostačující a další zvyšování informovanosti nevede již ke snižování prevalence úrazovosti dětí. Je však potřebné vědět, že při průzkumu, který byl prováděn u dětí předškolního věku, se zjistilo, že děti spontánně reprodukovávají zhruba jen jednu polovinu bezpečnostních pravidel, která jim rodiče předávají.¹⁴⁵ Proto je důležité, aby rodiče na bezpečné chování dětí upozorňovali opakovaně. Rodiče by měli mít možnost získat vědomosti o nebezpečích hrozících dítěti dané věkové kategorie.¹⁴⁶ Postoje rodičů k problematice úrazů a dostatečná znalost úrazových rizik jsou cenným nástrojem k bezpečnému chování jak rodiče, tak následně i dítěte.¹⁴⁷ K úkolům lékaře, pedagoga, psychologa a dalších odborníků pracujících v oblasti péče o dítě patří, aby rodičům umožnili získat vědomí o nebezpečích, která hrozí dítěti dané věkové kategorie. V zahraničí je tato úrazová prevence součástí pravidelných prohlídek dítěte a rodiče jsou postupně podrobně seznamováni s věkově specifickými riziky, která jejich dítěti hrozí.¹⁴⁸ Pediatři by měli zahrnout úrazovou prevenci jako součást svého působení na děti i mladistvé. Obsah preventivního úrazového poradenství by měl být rozdílný pro děti předškolního věku, školního věku a dospívající.¹⁴⁹

¹⁴³ KOVAŘÍK, J. Sociálně ekologický model rozvoje lidského potenciálu. In KOVAŘÍK, J. a kol. *Dětská práva, právní povědomí, participace dětí a sociální služby*. 1. vyd. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2001. s. 199-205. ISBN 80-7040-531-7.

¹⁴⁴ KOVAŘÍK, J. Sociálně ekologický model a fenomenologická tradice. In MATOUŠEK, O. a kol. *Základy sociální práce*. Praha: Portál, 2001. s. 249. ISBN 80-7178-473-7.

¹⁴⁵ MORRINGELLO, B. A., MIDGETT, C., SCHIELDS, R. Don't Run With Scissors: Young Children's Knowledge of Home Safety Rules. *Journal of Pediatric Psychology*, 2001, vol. 26, no. 2, pp. 105-115. ISBN 0146-8693.

¹⁴⁶ ŠKODÁČEK, I. Dětské úrazy z vývojově-psychologického hlediska. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 24-32. ISBN 80-239-2063-4.

¹⁴⁷ BROWN, K. J. et al. Effects of Parental Viewing of Children's Risk Behavior on Home Safety Practices. *Journal of Pediatric Psychology*, 2005, vol. 30, no. 7, pp. 571-580. ISSN 0146-8693.

¹⁴⁸ PELECH, L. Úrazy dětí. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 178-187. ISBN 80-7169-254-9.

¹⁴⁹ GARDNER, H. G. Office-Based Counseling for Unintentional Injury Prevention. *PEDIATRICS*. 2007, vol. 119, no. 1, pp. 202-206. ISSN 0031-4005.

1.4.1.2 Prevence sekundární

V sekundární prevenci máme na mysli kvalitní záchranné systémy, poskytování první pomoci na odpovídající zdravotní úrovni, snížení důsledků úrazu, kterému odpovídá léčení moderními medicínskými postupy a technologiemi, čímž se i umožní brzký návrat dobrého zdravotního stavu, minimalizuje se invalidizace a trvalé následky u zraněného, které jinak znamenají zhoršenou kvalitu jeho života. V této souvislosti operujeme i s pojmem rehabilitace, kterým rozumíme obnovu nezávislého a plnohodnotného tělesného a duševního života osob po úrazu, nemoci nebo zmírnění trvalých následků nemoci nebo úrazu pro život a práci člověka.¹⁵⁰ Úkolem rehabilitace je aktivizace občanů, kteří jsou krátkodobě, dlouhodobě či trvale tělesně, smyslově nebo psychicky postiženi, kteří nemohou sami toto zdravotní postižení nebo jeho následky překonat, popřípadě jim takové postižení hrozí. Cílem rehabilitace je sekundární prevence následků onemocnění, úrazů a vrozených vad a poskytování občanům se zdravotním postižením (terciární prevence), ať již je jakékoli povahy a původu, co nejširší účast na společenském a hospodářském životě a co největší možnou nezávislost. Podle Švestkové a Agnerové je lékař ten, kdo první diagnostikuje zdravotní postižení. Lze-li předpokládat, že úraz, onemocnění či vrozená vada zanechá dlouhodobé nebo trvalé následky, měl by mít ošetřující lékař povinnost zprostředkovat těmto občanům rehabilitaci. Důraz je kladen na její včasné zahájení, na vypracování krátkodobého a dlouhodobého rehabilitačního plánu s cílem dosažení optimálního efektu v co nejkratším čase a s minimálními nezbytnými náklady a na aktivní účast občanů se zdravotním postižením na jeho plynulé realizaci.¹⁵¹

1.4.1.3 Prevence terciární

Prevence terciární znamená především zařazení osob, které utrpěly úraz a v důsledku toho mají trvale poškozené zdraví, do běžného života a pokud to jejich zdravotní stav umožní i zapojení do pracovního procesu. Součástí této prevence je ve specifických případech i poradenství a resocializace.

Terciární prevence úrazů dětí není pouze otázkou jejich sociální adaptace po absolvování úrazu, ale i snaha zabránit vzniku důležitých zdravotnických komplikací, případně celkovému zhoršování zdravotního stavu. V takových případech terciární prevence často

¹⁵⁰ International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Geneva: WHO, 2001.

¹⁵¹ ŠVESTKOVÁ, O., AGNEROVÁ, Y. Rehabilitace v České republice. *Florence, časopis moderního ošetřovatelství*, 2006, roč. 2, č. 3, s. 23-25.

splývá s léčebnými postupy.¹⁵² Má-li úraz, i přes využití veškerých moderních léčebných prostředků, dlouhodobé nebo trvalé následky, je nezbytně nutné zprostředkovat prevenci sekundární (tj. rehabilitaci, která vede k nejvyšší možné kvalitě života) či terciární (rehabilitaci, která se snaží minimalizovat následky onemocnění, úrazů anebo zachovat důstojný život i s těžkým postižením, a to jak v oblasti aktivit, tak participací).¹⁵³ V úrazové medicíně tedy jde u terciární prevence o využití léčebných opatření bránících komplikacím, které by nejspíše nastaly, kdyby se pacient v souvislosti s úrazem dále neléčil.

1.4.1.4 Haddonova strategie prevence úrazů dětí

Dětské úrazy jsou způsobeny pouze omezeným počtem faktorů a většinu z těchto faktorů je možno ovlivnit cílenou prevencí. Dr. Haddonem byla zpracována strategie prevence úrazů zahrnující deset bodů efektivně přispívajících k prevenci úrazovosti.

Haddonovy strategie:

1. Zábрана vzniku nebezpečí (zákaz prodeje nebezpečných výrobků)
2. Snížení množství rizika (snížení rychlosti)
3. Prevence nevhodného uvolnění rizikového činitele (dětské pojistky v zásuvkách)
4. Změna distribuce rizika v prostoru (dětské zádržné systémy)
5. Oddělení uvolnění rizika v čase nebo prostoru (cyklistické stezky, uskladnění léků na místě nepřístupném pro děti)
6. Oddělení nebezpečí a člověka bariérou (ohrádky kolem bazénů)
7. Změna základní podstaty rizika (odstranění ostrých hran)
8. Zvýšení obrany proti riziku (léčba epilepsie)
9. Okamžité čelení následkům pokud došlo k úrazu (první pomoc)
10. Stabilizace definitivní péče a rehabilitace

Zdroj: Oxford University Press¹⁵⁴

¹⁵² *Preventivní medicína*. [online]. [cit. 2008-06-25] Dostupné z:

< <http://vs-telesna-vychova.blogspot.com/2008/03/preventivn-medicna.html> >.

¹⁵³ ŠVESTKOVÁ, O., AGNEROVÁ, Y. Pohled na současnou rehabilitaci seniorů. *Medical Tribune*, 2005, č. 13, s. 15.

¹⁵⁴ BARSS, P., SMITH, G., BAKER, S., MOHAN, D. *Injury prevention: An international perspective*. New York: Oxford University Press, 1998. s. 16

Prevence dětských úrazů prošla významným vývojem. Ještě v osmdesátých letech minulého století neexistoval systematický a koordinovaný přístup k této problematice. Postupně byly zaváděny protiúrazové projekty. Prvým z nich byl projekt Bezpečný domov (zahájen v roce 1986), jehož cílem bylo za pomoci praktických rad a informačních materiálů dosáhnout bezpečný domov pro děti. Dále navazoval projekt Podaná ruka, který se zaměřil na vytvoření bezpečného prostředí doma, ve škole, na dětských hřištích, v dopravě, i při neorganizované hře na ulicích.¹⁵⁵

Světová zdravotnická organizace podporuje projekty zaměřené na lokální prevenci úrazů pod názvem “Safe Community – Bezpečná komunita.“¹⁵⁶ Idea Bezpečné komunity byla poprvé koncipována na První světové konferenci úrazové prevence ve Stockholmu v roce 1989, z něhož vzešel dokument Manifesto for Safe Communities, ve kterém se uvádí, že všichni lidé mají stejné právo na zdraví a bezpečí.¹⁵⁷ V šedesátých letech minulého století byly vytvořeny interdisciplinární vědecké výzkumné programy na univerzitě ve švédském Lundu. Na základě výsledků epidemiologických a analytických studií se začaly připravovat komunitní preventivní programy.¹⁵⁸ Tyto programy byly zaměřené na snížení nehodovosti a prevenci úrazů, byly velmi úspěšné a v regionech, kde se uskutečnily, došlo ke snížení o 30% v průměru po dvouleté intervenci. Na základě těchto výsledků byla zavedena prevence úrazů jako součást programu WHO Zdraví pro všechny. Komunitou chápeme ohraničenou geografickou oblast, skupinu lidí a jednotlivce se stejnými zájmy, kteří poskytují služby ve specifické oblasti. Komunita musí vytvořit základ pro intervenční aktivity a získat potřebné vazby do jedné nebo více oblastí. Nezbytností je aplikovat všestranný přístup k prevenci úrazovosti pro všechny věkové kategorie, prostředí a situace. Švédský Falköping byl jako první v roce 1991 jmenován bezpečnou komunitou WHO. Do současné doby je takových komunit 62.

V projektu Bezpečná komunita byly definovány následující oblasti:

- Bezpečí dětí
- Bezpečná voda

¹⁵⁵ *Dětské úrazy a jejich prevence*. [online]. [cit. 2008-07-25]

Dostupné z: < <http://www.stripky.cz/unicef/urazy.html>>.

¹⁵⁶ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. *Česko-slovenská pediatrie*, 2000, roč. 55, č. 8, s. 6. ISSN 0069-2328.

¹⁵⁷ SPINKS, A, et al. The 'WHO Safe Communities' model for the prevention of injury in whole populations. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2005, Iss 2. ISSN 1464-780X.

¹⁵⁸ SIBERT, J. R., KEMP, A. M. Safe communities for children: only models of good practice or ways through practical difficulties in injury prevention? *Child: Care, Health and Development*, 2003, vol. 28, iss. 6, pp. 439 – 442. ISSN 1365-2214.

- Bezpečná doprava
- Bezpečný sport
- Bezpečný domov
- Bezpečí seniorů
- Bezpečné pracovní prostředí
- Bezpečná veřejná místa
- Bezpečné školy ¹⁵⁹

Součástí komunitního preventivního programu Bezpečná komunita je získání spolupráce orgánů místní správy, organizací, zájmových skupin, zdravotníků a soukromých osob.¹⁶⁰ Jde o projekt založený na výborných znalostech podmínek v dané lokalitě vycházející z mezioborové spolupráce. Nezbytnou součástí projektu je vypracování plánu dlouhodobé prevence v dané komunitě, jehož záměrem je snížení místní úrazové incidence a vytvoření bezpečnějšího prostředí pro občany žijící v dané lokalitě. Program pokrývá všechny situace, věkové skupiny, prostředí.

Na 51. světovém zdravotnickém shromáždění v květnu 1998 se členské státy Světové zdravotnické organizace usnesly na deklaraci, která formulovala základní politické principy péče o zdraví v jeho nejširších společenských souvislostech. Zdraví je v deklaraci, obdobně jako v české ústavě, stanoveno jedním ze základních lidských práv a jeho zlepšování hlavním cílem sociálního a hospodářského vývoje. Uskutečňování této zásady vyžaduje spravedlnost a solidaritu, všeobecný přístup ke zdravotním službám, založeným na současných vědeckých poznacích, dobré kvalitě a udržitelnosti pozitivního rozvoje. Deklarace byla přijata, aby zdůraznila a podpořila program Světové zdravotnické organizace Zdraví pro všechny ve 21. století. Jeho hlavními cíli je ochrana a rozvoj zdraví lidí po jejich celý život a snížení výskytu nemocí i úrazů a omezení strádání, které lidem přinášejí.¹⁶¹ Program Zdraví 21 byl v podmínkách našeho státu schválen usnesením vlády České republiky.¹⁶² Obecně je zastáván názor, že dětským úrazům lze zabránit. U prevence

¹⁵⁹ MARÁDOVÁ, E. Škola a ochrana dětí před úrazy. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003, s. 56 – 67. ISBN 80- 239-2063-4.

¹⁶⁰ NENCKA, P. Bezpečná komunita. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003, s. 126–129. ISBN 80- 239-2063-4.

¹⁶¹ *Health 21 - Zdraví 21, zdraví pro všechny do 21. století*. [online]. 2006-01.23 [cit.2008-07-30] Dostupné z: <<http://radnice.litomerice.cz/dokument-193500.html>>.

¹⁶² *Usnesení vlády České republiky ze dne 30. října 2002 č. 1046 k Dlouhodobému programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky Zdraví pro všechny v 21. století*. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Verejne/Pages/19-zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti.html>>.

úrazů se musí jednat o systematickou, každodenní, dlouhodobou mezirezortní aktivitu v níž přijmou účast zdravotníci, policie, školy, média, rodiče a samozřejmě děti.¹⁶³

Z našich i zahraničních údajů vyplývá celkově vyšší úrazovost chlapců ve srovnání s dívkami a to ve všech věkových kategoriích. Tato skutečnost musí být vzata mimo jiné v potaz při koncipování prevence dětských úrazů. Výchova a prevence musí nutně začít již v předškolním věku, neboť to, co si dítě již v této době vštíjí, bude pak automaticky používat ve svém celém dalším životě. Postoj dítěte k bezpečnému chování nesporně ovlivňuje i schopnost rozpoznání nebezpečí, znalost a zkušenost se zraněním.¹⁶⁴

Pro další rozvoj prevence je důležité čerpat i z empirických nálezů a vytvářet modely pojmenovávající determinanty rizikového chování u dětí, což bude i základem pro postupy, které budou směřovány k redukci takových chování a tedy i předcházení dětským úrazům.¹⁶⁵

Zkušenosti z vyspělých zemí světa dlouhodobě ukazují, že investice vložené do profesionálně vedené a odborné prevence dětských úrazů se mnohokrát vracejí. Nejdůležitějším úkolem prevence je však ušetřit děti bolesti a utrpení a zabránit ztrátě jejich budoucího tvůrčího potenciálu.

1.4.1.5 Aktivní a pasivní prevence

1.4.1.5.1 Aktivní prevence

Aktivní prevencí se označuje přímé působení na děti tak, aby se samy dokázaly úrazu vyhnout, vyřešit situaci, svými znalostmi a návyky předešly možnému zranění. Tato složka je výchovou dětí v pravém slova smyslu. Zahrnuje hodnototvorné procesy, předávání konkrétních znalostí, nácvik, řešení krizových situací, zlepšování dovedností a řízenou zkušenost úrazu.

¹⁶³ Program Zdraví 21. Zdraví pro všechny v 21. století. Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z:

< <http://www.mzcr.cz/Verejne/Pages/19-zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti.html> >.

¹⁶⁴ MORRONGIELLO, B. A. et al. School-age children's safety attitudes, cognitions, knowledge, and injury experiences: how do these relate to their safety practices? *Injury Prevention*, 2008, vol. 14, no. 3, pp. 176-179. ISSN 1729-6684.

¹⁶⁵ MORRONGIELLO, B. A., LASENBY-LESSARD, J. Psychological determinants of risk taking by children: an integrative model and implications for interventions. *Injury Prevention*, 2007, vol. 13, no. 1, pp. 20-25. ISSN 1729-6684.

1.4.1.5.2 Pasivní prevence

Pasivní prevencí rozumíme změnu prostředí, v němž se děti pohybují na prostředí bezpečné. Vychází ze znalostí úrazů podle místa výskytu, její náplní je důsledné řešení všech rizikových míst způsobem, který by minimalizoval možnost vzniku úrazu na tomto místě. Typickými rizikovými místy jsou domov dětí, doprava, škola. Jestliže cílem aktivní prevence je předání znalostí a zkušeností dětem, aby se samy vyhnuly úrazům, pasivní prevence je zcela v rukou dospělých. Významným hybným prvkem v této oblasti se může stát místní samospráva, v jejíž pravomoci je bezpečnost na většině veřejných prostor a bezpečnost dopravní (zajištění staveb, skládek, řešení křižovatek, osvěta a informování občanů).¹⁶⁶

1.4.2 Preventivní strategie v jednotlivých prostředích

1.4.2.1 Preventivní strategie ve školním prostředí

V rámci předškolní a školní výchovy je nezbytná pro účinnou prevenci znalost věkových zvláštností a přirozených způsobů chování dětí v jednotlivých vývojových obdobích. Pokud dokážeme i ve školním prostředí vytipovat rizika, můžeme pak vysledovat i příčiny vedoucí k vzniku úrazů. Důležité je pak to, že dokážeme i v zařízeních školní výchovy vytvořit takové prostředí, v němž rizikové faktory budou omezeny na minimum. Důležitým úkolem v rámci školní výchovy však bude, aby u dětí, s přihlédnutím k psychomotorickému vývoji, bylo vytvářeno povědomí možného ohrožení v případě, pokud nebudou věnovat dostatečnou pozornost svému bezpečí. Proto je důležité dětem poskytovat vhodnou formou potřebné informace o možných nebezpečích a vést je k chování, které bude předcházet vzniku úrazů. Současně však platí, že opatrnost nesmí být zaměňována se strachem. Strach totiž u dětí může vést k nekoncentrovanému, nejistému chování, které zvyšuje riziko vzniku úrazu a je typické pro děti, které jsou právě úrazem často postiženy.¹⁶⁷

Již od mateřských škol a dále od prvního stupně základní školy je potřebné realizovat systematickou výchovu dětí k úrazové prevenci. Vštěpujeme jim v tomto věku

¹⁶⁶ *Dětství bez úrazů*. [online]. [cit 2008-07-02] Dostupné z: http://www.detstvibezurazu.cz/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=13.

¹⁶⁷ PELECH, L. Úrazy dětí. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 186. ISBN 80-7169-254-9.

vědomí možného rizika a dáváme jim názorné příklady bezpečného chování. Povinností škol je dle § 29 odst. 2 školského zákona¹⁶⁸ zajistit bezpečnost a ochranu zdraví žáků při činnostech, které přímo souvisejí s výchovou a vzděláváním. Školy provádějí vyhledávání, posuzování a zhodnocení rizik spojených s činnostmi a prostředími v celém režimu pobytu žáka ve škole, ať už je to při výuce jednotlivých předmětů, o přestávkách, při účasti žáků na různých typech akcí, jak ve vlastní škole, tak i mimo ni. Školy vytvářejí podmínky pro bezpečnost a ochranu zdraví dětí a kontrolují dodržování bezpečnostních opatření.¹⁶⁹ Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy vydalo metodický pokyn k zajištění bezpečnosti a ochrany dětí a žáků ve školách a školských zařízeních.¹⁷⁰ Tímto pokynem jsou stanoveny úkoly v péči o bezpečnost a ochranu zdraví žáků pro jednotlivé typy škol a školských zařízení. Školy mají povinnost vykonávat nad žáky náležitý dohled a dozor. Dozor je prováděn jak v rámci výuky, tak při sportovních akcích pořádaných školou, při pobytu ve školách v přírodě apod. V době vyučovací hodiny musí pedagog předcházet ohrožení zdraví a života žáků. Dozor musí být vykonáván 15 minut před začátkem výuky, v průběhu přestávek a končí odchodem žáků po vyučování ze školy. Dozor na školních akcích mimo školu musí být též prováděn. Speciální opatření, jež zajišťují bezpečnost žáků při různých činnostech, jsou stanovena ve vyhláškách, metodických pokynech a opatřeních Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Upravují např. opatření při tělesné výchově na školách, dále sportovně turistické kurzy, lyžařské výcviky, plavecké výcviky, soutěže či přehlídky. V každé škole musí být vedena kniha úrazů v souladu s vyhláškou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.¹⁷¹

Na každé škole by měla probíhat výchova k ochraně zdraví a bezpečí žáků a studentů. Zpravidla nejprve poučí třídní učitel na začátku školního roku o bezpečném chování, a to se zaměřením na bezpečné chování nejen ve třídách, ale i v šatnách, chodbách a na schodištích. Informuje žáky o specifických rizicích např. v hodinách chemie, při tělesné výchově, při pracovním vyučování. O provedeném poučení musí být učiněn záznam. Dále musí být žáci seznámeni se školním řádem. V průběhu školního roku je prováděna systematická výchova k bezpečnému chování zpravidla v rámci výuky ke

¹⁶⁸ Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

¹⁶⁹ MARÁDOVÁ, E. Škola a ochrana dětí před úrazy. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 62. ISBN 80-239-2063-4.

¹⁷⁰ Metodický pokyn k zajištění bezpečnosti ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních zřízovaných MŠMT, č.j. 37 014/2005, *Věstník MŠMT sešit 2/2006*.

¹⁷¹ Vyhláška Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů.

zdravému životnímu stylu. V průběhu roku bývají na školách zařazována bezpečnostní témata odpovídající danému ročnímu období např. před začátkem školních prázdnin zaměřená na bezpečné chování při koupání a vodních sportech, v zimě je cílem vysvětlovat rizika zimních sportů apod. K přímému zařazení do výuky lze doporučit takové aktivity, které pedagogům pomohou vytvářet v podvědomí dětí návyky vedoucí k opatrnému, uvážlivému, rozhodnému chování, jímž neohrozí sebe ani zdraví ostatních.^{172, 173}

Existuje celá řada materiálů, které mohou pedagogům pomoci, např. soubor herních a výukových pomůcek „Hrou proti úrazům“.^{174, 175} V souladu s pokynem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy¹⁷⁶ a dodatku k učebním dokumentům¹⁷⁷ jsou do vzdělávacích programů začleňována témata ochrany člověka za mimořádných situací jako jsou živelní pohromy, teroristické akce, havárie s únikem nebezpečných látek.¹⁷⁸ Skutečná efektivnost programu prevence dětské úrazovosti je reálná, pokud se zapojí subjekty z různých resortů a vytvoří pro děti bezpečné prostředí a připraví podmínky k osvojování základních návyků bezpečného chování.

1.4.2.2 Preventivní strategie v domácím prostředí

Pro bezpečný domov je nejdůležitější dostatečná péče, která odpovídá jak věku, tak i potřebám dítěte. Je nezbytné nad dítětem zajistit soustavný dohled až do doby, kdy dítě s ohledem na svoji rozumovou vyspělost samo vyhodnotí rizikové situace a zachová pravidla bezpečného chování. Mnoha rizikovým situacím v domácím prostředí lze předejít s přispěním rodičů, zejména je důležité vhodně uspořádat dětské prostředí.¹⁷⁹ Drobným úrazům nelze stoprocentně zabránit, cílem je zabránit především úrazům se závažnými následky či úrazům smrtelným.

¹⁷² MARÁDOVÁ, E. *Rodinná výchova. Zdravý životní styl I.* Praha: Fortuna, 1999. 144 s. ISBN 80-7168-712-X.

¹⁷³ MARÁDOVÁ, E. *Rodinná výchova. Zdravý životní styl II.* Praha: Fortuna, 2000. 118 s. ISBN 80-7168-643-3.

¹⁷⁴ MARÁDOVÁ, E. *Proto pozor, proto bacha - kniha her a soutěží. 1.díl (Book of Games and Competitions).* 1. vyd. Ústí nad Labem: ARTEMIS, 1998. 68 s. ISBN 80-900825-0.

¹⁷⁵ MARÁDOVÁ, E. *Proto pozor, proto bacha - kniha her a soutěží 2.díl (Book of Games and Competitions).* 1. vyd. Ústí nad Labem: ARTEMIS, 1998. 65 s. ISBN 80-900825-0.

¹⁷⁶ *Pokyn Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy k začlenění tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí do vzdělávacích programů* č.j. 12 050/03-22 ze dne 4. března 2003.

¹⁷⁷ *Ochrana člověka za mimořádných událostí – dodatek k učebním dokumentům pro základní školy, střední školy, speciální školy a vyšší odborné školy* č.j. 13 586/03-22 ze dne 4. března 2003.

¹⁷⁸ HORSKÁ, V., MARÁDOVÁ, E., SLÁVIK, D. *Ochrana člověka za mimořádných událostí: sebeobrana a vzájemná pomoc: text pro občanskou a rodinnou výchovu.* 1. vyd. Praha: Fortuna, 2002. 39 s. ISBN 8071688290.

¹⁷⁹ WORTEL, E., de GEUS, G. H. Prevention of home related injuries of pre-school children: safety measures taken by mothers. *Health Education Research*, 1993, vol. 8, no. 2, pp. 217-231. ISSN 0268-1153.

U dětí již od nejtělejšího věku musíme pamatovat na rizika úrazů. Kočárky pro děti vybíráme stabilní a nejlépe s pětibodovým zádržným systémem. Dítě by nikdy nemělo zůstat v kočárku bez dozoru. Rizikové momenty v domácím prostředí číhají na dítě téměř na každém kroku. S možnými nástrahami musíme počítat předem. Nemůžeme spoléhat na to, že dítě ještě někde nedosáhne, nebo že něco nedokáže. Dítě se stává stále zvědavější a snaží se prozkoumat vše, co se ocitá v jeho blízkosti. Odborníci doporučují, abychom se podívali ze zorného úhlu jeho pohledu a prošli se po čtyřech, neboť jinak nám může mnoho věcí uniknout.¹⁸⁰ Největší pozor u malých dětí dáváme u elektrických zásuvek, které musíme opatřit speciálními kryty, které je potřeba odstranit, pokud chcete napojit kabel. V současné době je však možné použít i bezpečnostní zásuvku s bezpečnostním proudovým spínačem, který se spouští před zapojením proudu.¹⁸¹ Dále použijeme ochranné zářky tak, aby dítě nemohlo otevřít okna, balkónové dveře, šuplíky či skříňky. Vhodně volíme i bezpečnostní ohrádky k zamezení vstupu např. na schodiště či chránící horké radiátory.

Malé a nebezpečné předměty ukládáme na místo mimo dosah dětí. U drobných předmětů je riziko, že dítě se bude snažit je ochutnat a může takové předměty vdechnout. Děti si též nesmí hrát s igelitovými sáčky či tkanicemi.

Rizikové jsou různé chemikálie a léčiva, proto je důležité jejich umístění na místě pro dítě nedostupném. Nejvíce intoxikací u dětí se odehrává v letních měsících v době školních prázdnin, kdy zejména starší děti jsou ponechány bez dozoru a ve skupinách experimentují s alkoholem, halucinogenními houbami či rostlinami, drogami popř. rozpouštědly. Rodiče by vždy měli mít znalost o tom, kde a s kým se jejich dítě pohybuje. Mladší děti bývají o prázdninách v péči prarodičů, kteří nebývají dostatečně ostražití a mají ve svých domácnostech nebezpečné a toxické látky. Je proto důležité, aby na různá hrozící rizika rodiče nejen své děti, ale i prarodiče upozorňovali.

Častým druhem úrazů jsou v domácím prostředí opařeniny a popáleniny.¹⁸² Varnou plochu sporáku je vhodné opatřit chráničem, vařit na zadních plotýnkách a rukojeti vždy otáčet dozadu. Jídelní stoly nepokrýváme ubrusy, aby je dítě nemohlo strhnout i s nádobím a horkým jídlem či nápoji.

¹⁸⁰ *Domov a úrazy dětí.* [online]. 2006-06-08 [cit. 2007-12-28] Dostupné z: <<http://www.mineralfit.cz/clanek/1160--domov-a-urazy-deti.html>>.

¹⁸¹ *Už máte bezpečnostní zásuvky?* [online]. 2008-03-26 [cit. 2008-07-03] Dostupné z: <<http://www.mineralfit.cz/clanek/2851--uz-mate-bezpecnostni-zasuvky-.html>>.

¹⁸² ČELKO, A. M. *Dětské úrazy a popáleniny.* Praha: Galén, 2002. 72 s. ISBN 80-7262-189-0.

Nebezpečím jsou i pokojové rostliny, které mohou být jedovaté nebo vyvolat alergie. K nejnebezpečnějším patří diffenbachie, filodendron, aglaonema, primule. Pro rodiny s malými dětmi by měla platit zásada informovat se na toxicitu všech rostlin, které v domácnosti jsou a nebezpečné z ní alespoň dočasně odstranit.^{183, 184} Nebezpečné jsou ale i cibulky tulipánů či narcisů, listy rajčete a rizikové jsou i volně rostoucí rostliny jako např. rulík zlomocný, břečťan či konvalinka.

Nebezpečí v sobě skrývají i všechny ostré rohy nábytku, dveří, bytových doplňků. Proto tyto předměty opatříme ochrannými tlumícími rohy nebo drobnější mobilní věci raději přendáme na nepřístupné místo.

Pokud je u domu venkovní bazén, nesmí být zejména dítě v předškolním věku u něho bez dozoru a nejlépe je chránit bazén ohrádkou.

Obsahem veškeré prevence musí být sdělení, která si děti musí osvojit a přijmout za vlastní. Dětem jsou zpravidla předávána jen rodiči a ústně. Děti je leckdy znají nazpaměť, ale neví, co to znamená se podle nich chovat.¹⁸⁵

1.4.2.3 Preventivní strategie v provozu na pozemních komunikacích

Protože dopravní nehody mívají velmi často za následek usmrcení dětí, je nezbytné řešit formy prevence i v této oblasti. Obecně je zastáván názor, že problematiku dopravních nehod je možno řešit třemi navzájem propojenými a koordinovanými přístupy.

V první řadě je nezbytné provádět úpravy dopravního prostředí tak, aby byly odděleny skupiny účastníků silničního provozu a ve zvýšené míře chráněni zranitelní účastníci v dopravě (zejména cyklisté a chodci). Důležitá je eliminace vzájemného střetu, popř. snížení následků střetu a to zejména dopravně inženýrskými opatřeními, která vedou ke snížení rychlosti provozu zejména ve městech a obcích. Nejúčinnějšími dopravně inženýrskými opatřeními jsou zbrzdňovací pruhy, zpomalovací prahy, optické i fyzické zúžení vozovky či ostrůvky na přechodech pro chodce. V řadě měst dochází k budování cyklistických stezek a oddělení pěší a cyklistické dopravy od dopravy motorizované.

Další formou je intervence cílená na motorizované účastníky silničního provozu. Nezastupitelnou úlohu má policie kontrolující dodržování pravidel silničního provozu. Preventivní charakter mají informační kampaně cílené na motoristy. Evropská unie

¹⁸³ RAKOVCOVÁ, H. Pozor na otravy u dětí. *Děti a my*, 2001, č. 3, s. 10-12. ISSN 0023-1879.

¹⁸⁴ RAKOVCOVÁ, H. Pozor na otravy u dětí II. *Děti a my*, 2001, č. 4, s. 8. ISSN 0023-1879.

¹⁸⁵ *Co musí děti znát*. [online]. [cit. 2008-07-03] Dostupné z:

< http://www.detstvistvibezurazu.cz/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=14>.

připravuje opatření, která by v členských státech přiměla výrobce osobních automobilů k zavádění takových technických opatření, jenž budou výrazněji eliminovat zranitelnost účastníků silničního provozu – zejména chodců.¹⁸⁶

Třetím přístupem, který pozitivně ovlivňuje následky dopravní nehodovosti je používání prvků pasivní bezpečnosti zejména cyklistických přileb a dětských zádržných systémů. Bezpečnostní pásy v autě se musí používat vždy, děti do 12 let a do 150 cm výšky musí jezdit v autosedačce.¹⁸⁷ V případě kolize či pádu s kola je nejdůležitější pro dítě přilba, neboť obličej a hlavu chrání z 88% a mozek z 85%. Její používání prokazatelně snižuje počet a závažnost úrazů hlavy, které často zanechávají trvalé následky zejména poruchy soustředění, bolesti hlavy, poruchy rovnováhy, epileptické záchvaty.¹⁸⁸ Mezi bezpečnostní prvky patří i chrániče rukou či nohou. Důležitým bodem je, aby dítě bylo v provozu vidět, neboť je malé a pohybuje se na okraji zorného pole motorizovaného řidiče. Doporučováno je barevné oblečení s výraznými nášivkami a reflexními prvky. Osvětlení včetně výstražných světelných doplňků je nezbytné především za snížené viditelnosti.

Současná dopravní výchova dětí preferuje individuální přístup (dítě jednotlivce popř. malá skupina dětí). Důraz je kladen na vysvětlování dopravní problematiky přímo v silničním provozu. Dítě by se mělo dozvědět, jak člověk a vozidlo na sebe navzájem působí a mělo by mít možnost pochopit, jak jeho chování, coby účastníka silničního provozu, ovlivňuje bezpečnost silniční dopravy. Dítě by též mělo mít takové znalosti z dopravní výchovy, aby se dokázalo rychle a bezpečně rozhodnout při pohybu na pozemních komunikacích.¹⁸⁹ Důležité je, aby se dítě naučilo zásady bezpečného přecházení, které bude automaticky používat. Musí si vždy najít bezpečné místo k přecházení, zastavit se před přechodem, poslouchat zvukové signály a následně se rozhlédnout, nejprve nalevo a poté napravo a rychle, ale bez ukvapení, přejít vozovku.

¹⁸⁶ HORŮN, J. Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 44-45. ISBN 80-239-2063-4.

¹⁸⁷ SKÁLOVÁ, L. *Můžeš předejít úrazu? Víš, že ...?* [online]. 2008-05-05 [cit. 2008-07-05] Dostupné z: <<http://www.szu.cz/tema/muzes-predejti-urazu?>>.

¹⁸⁸ BENEŠOVÁ, V. Bezpečnost dítěte - cyklisty. *Aktuality v prevenci úrazů*, 2005, č.2, s. 1-2. ISSN 1213-2179.

¹⁸⁹ LÁVIČKOVÁ, M. a kol. *Bezpečný cyklista*. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2004. 36 s. ISBN 80-7040-662-3.

Z hlediska lokalizace rozdělujeme opatření ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu na tři úrovně.

a) mezinárodní úroveň

Sem zahrnujeme tvorbu mezinárodních dokumentů a doporučení ze strany Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN), Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD), Světové zdravotnické organizace (WHO) a Evropské konference ministrů dopravy (ECMT/CEMT).

b) národní úroveň (centrální)

Do této oblasti patří zejména tvorba legislativy, podpora místních projektů prevence dopravních nehod, dopravně bezpečnostní kampaně a celostátní programy v oblasti dopravní výchovy dětí.

c) lokální úroveň

Jedná se především o opatření orgánů místní správy a samosprávy – zejména o úpravu dopravního prostředí, lokální kampaně či řešení míst s častými dopravními nehodami. Nezastupitelné místo má i spolupráce s občanskými iniciativami v rámci projektů Bezpečná komunita, Zdravé město nebo Bezpečná škola.¹⁹⁰

1.4.2.4 Prevence úrazů souvisejících s vodou

Za účasti šestnácti evropských zemí včetně České republiky je Evropskou aliancí bezpečnosti dětí realizována kampaň „Be Water Wise“. Cílem je snižovat druhou nejčastější úrazovou příčinu úmrtí dětí – utonutí.¹⁹¹ V prevenci je využíván z pohledu sociálně ekologického modelu komunitní přístup uplatňující aktivní využívání provázanosti vztahů mikro a mezosystému, zejména komunitní zdroje od neziskových organizací, vzdělávací instituce, spolupráce mezi resorty či poskytování služeb zdravotní péče.¹⁹² Podstatou preventivního komunitního programu je aplikace všestranného přístupu k prevenci úrazovosti a využívání a součinnost aktivit organizací, spolků a veřejně

¹⁹⁰ HOŘÍN, J. Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 47-48. ISBN 80-239-2063-4.

¹⁹¹ EuroSafe. *Water Wise Campaign*. [online]. [cit. 2008-07-04] Dostupné z:

< <http://www.eurosafe.eu.com/csi/eurosafe2006.nsf/wwwVwContent/l4waterwisecampaign.htm>>.

¹⁹² KOVAŘÍK, J. Sociálně ekologický model rozvoje lidského potenciálu. In KOVAŘÍK, J. a kol. *Dětská práva, právní povědomí, participace dětí a sociální služby*. 1. vyd. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2001. s. 199-205. ISBN 80-7040-531-7.

prospěšných organizací.¹⁹³ Nejefektivnější se jeví prevence na primární úrovni. Prevence zde spočívá v zajištění bezpečných vodních ploch a veřejných bazénů, nabízení plaveckých kursů, v různých výchovně vzdělávacích aktivitách včetně výuky první pomoci.

V rámci prevence utonutí definujeme preventivní zásady, které přispějí k bezpečnému chování v blízkosti vodního zdroje nebo na místech, kde hrozí utonutí. Nejohroženější skupinou jsou děti a mládež a k nim musí směřovat primární pozornost při prevenci utonutí. Prvořadou preventivní zásadou, tak jako u všech typů úrazů, je stálý dohled nad dětmi. Nezbytné je u dětí již od nejútlejšího věku (např. Plavecká škola pro děti z mateřských škol – Město Kroměříž¹⁹⁴) zvyšovat plavecké dovednosti a vychovávat děti k bezpečnému chování a jednání v blízkosti vody. Mezi důležité zásady patří informování dětí o možných rizicích hrozcích u vodních ploch, naučit je nepřeceňovat své síly, neriskovat. Děti by měly využívat hlídané vodní plochy a používat správnou výbavu při vodních sportech a vhodné ochranné prostředky. Obecně platí, že pro skoky do vody i z malé výšky, musí být voda hluboká alespoň jeden a půl metru a dno bez překážek, aby nedošlo k poranění např. o pahýl stromu nebo výčnělek skály.¹⁹⁵ Dítě by se nikdy nemělo chodit koupat samo a nemělo by plavat, pokud je unavené nebo rozpálené. Dítě by nemělo též chodit do vody těsně po jídle, minimální čekací doba je jedna hodina po najezení. Samozřejmostí zůstává nepít alkohol před ani v průběhu koupání. Pokud děti využívají ke koupání vodní plochu, kde jezdí lodě a motorové čluny, neměly by se přibližovat do blízkosti plavidel a neplavat do jejich plavební dráhy. Pokud chceme dítě provést v lodičce, musí mít dítě na sobě řádně upevněnou záchrannou vestu.¹⁹⁶ Významnou roli mají i praktické znalosti zásad první pomoci.

¹⁹³ GRIVNA, M. *Metodika prevence úrazů na komunitní úrovni*. 1. vyd. Praha: Centrum úrazové prevence Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta a Fakultní nemocnice Motol, 1999. 35 s. ISBN 80-238-4154-8.

¹⁹⁴ *Výchova k bezpečí. Plavecká školička*. [online]. [cit. 2008-07-04] Dostupné z: <<http://www.mesto-kromeriz.cz/stranka.asp?kod=53&modul=projekty&map=204>>.

¹⁹⁵ SKÁLOVÁ, L. *Můžeš předejít úrazu? Víš, že ...?* [online]. 2008-05-05 [cit. 2008-07-05] Dostupné z: <<http://www.szu.cz/tema/muzes-predejiti-urazu?>>.

¹⁹⁶ *Utonutí a úrazy*. [online]. [cit. 2008-07-09] Dostupné z: <<http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/koupani-ve-volne-prirode/hrozici-nebezpeci-ve-vode>>.

1.4.2.5 Prevence úrazů dětí na hřištích a ostatních sportovních úrazů

1.4.2.5.1 Prevence úrazů dětí na hřištích

Děti potřebují ke svému rozvoji hru, ale vždy by tomu tak mělo být pod dohledem dospělého člověka. Dospělý, který dohlíží na děti, zejména na hřištích či při sportu, by měl být náležitě proškolen a měl by být schopen děti ochránit. Měl by znát potenciální nebezpečí a mechanismy vzniku úrazu a účinně jim předcházet. U dětí je příznačné, že nejsou schopny ohodnotit nebezpečí sportovních aktivit jako dospělí. Nevědomky tak na sebe berou rizika, která pak mohou způsobit závažná zranění při sportu.¹⁹⁷

Rizikovým faktorem je využívání hřišť a sportovišť, která jsou určena dětem jiné věkové kategorie.¹⁹⁸ Dětské hřiště musí být ve vhodném prostředí a odděleno od dopravy. Na hřišti by měly být povrchy tlumící náraz, jako jsou vrstvené materiály např. písek, šterk, dřevité třísky a dále různé syntetické materiály umístěné pod vybavením hřiště chránící děti při pádech. Neměly by být používány materiály jako je beton, asfalt, udusaná půda, tráva.¹⁹⁹ Rozbité vybavení musí být vždy bezodkladně odstraněno nebo opraveno, neboť děti při hře budou používat i poškozené vybavení, přestože pro ně znamená vysoké riziko úrazu.

V dětské nemocnici v Torontu byla provedena případová kontrolní studie úrazů dětí způsobených při pádu na hřištích za léta 1995 -2002. Pokud jde o zlomeniny, závažnější byly ty, které si děti způsobily při pádu z vybavení na hřišti. Při předcházení těmto úrazům je proto potřebné zaměřit úsilí jak na vybavení hřiště, tak i na povrchy, které ztlumí dopad dítěte, čímž se předejde závažnějším následkům.²⁰⁰

Vybavení hřiště musí být vždy solidní a správně ukotvené. Výška zařízení by vždy měla odpovídat věku dítěte. Vybavení hřiště musí být bezpečné a odpovídat normám.²⁰¹

¹⁹⁷ DOWSHEN, S., SHAH, S. A. *Preventing Children's Sports Injuries*. [online]. 2004-08-01[cit. 2008-07-20] Dostupné z:

< http://kidshealth.org/parent/nutrition_fit/fitness/sports_safety.html>.

¹⁹⁸ NENCKA, P. Dětský úraz na hřišti. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 123. ISBN 80-239-2063-4.

¹⁹⁹ HUDSON, S. D., THOMPSON, D., MACK, M. G. The prevention of playground injuries. *Journal of School Nursing*, 1999, vol 15, no. 3, pp 12-16. ISSN 1059-8405.

²⁰⁰ FIISSSEL, D., PATTISON, G., HOWARD, A. Severity of playground fractures: play equipment versus standing height falls. *Injury Prevention*, 2005, vol. 11, no. 6, pp.337-339. ISSN 1729-6684.

²⁰¹ GRIVNA, M., NENCKA, P., BENEŠOVÁ, V. Dětské úrazy na hřištích – pilotní studie. In AGHOVÁ, L. *Životné podmienky a zdravie. Zborník vedeckých prác*. Bratislava: Štátny zdravotný ústav SR, 2003. s.225-228. ISBN 80-7159-138-6.

V České republice platí dvě evropské normy. ČSN-EN 1176 pro zařízení dětských hřišť a ČSN-EN 1177 pro povrchy hřiště tlumící náraz.²⁰²

Jednou z možných metod prevence úrazů na hřištích je seznamování dětí s hrozícími riziky prostřednictvím videových a zvukových prezentací. Úrazová rizika musí být sdělována takovou formou, aby v dětech vyvolala obavu z úrazu. Studie, která byla provedena na Univerzitě v Guelphu, prokázala, že došlo k významnému snížení rizikového chování u skupiny dětí, která byla tímto způsobem proškolená a to bez ohledu na pohlaví dětí. Velký dopad však taková prezentace měla zejména na děti, které jsou senzacechtivé a mají tedy i rizikovější chování.²⁰³

Pro prevenci úrazů na hřištích byl též navržen tzv. Stamp - in – Safety program, jenž navrhuje zvýšit kvalitu dozoru na předškolních hřištích, který by prováděli učitelé z dané školy a redukovalo by se tak riziko neúmyslných zranění dětí na hřištích.²⁰⁴

V souvislosti s hřišti považuje autorka práce za nezbytné zmínit se i o prevenci úrazů na dětských pískovištích, neboť hra na písku neoddiskutovatelně patří k dětskému věku. Na pískovišti hrozí poranění např. o střepy, které jsou schované v písku.²⁰⁵ Náhodné píchnutí o infikovanou injekční jehlu nelze též nikdy vyloučit. Nejlepší ochranou proti žloutence typu B je očkování, kojenci jsou proti této nákaze očkováni v rámci běžného očkovacího plánu.²⁰⁶ Děti by si neměly hrát na tzv. divokém pískovišti, neboť tato pískoviště nejsou pravidelně kontrolována a neprovádí se na nich mikrobiologické a chemické rozborů. Pískoviště by mělo být oplocené a zakrývané.

1.4.2.5.2 Prevence u ostatních sportovních úrazů

Pokud jde o prevenci u dětí – sportovců, měla by se týkat především sportovních dovedností a fyzické výkonnosti, neměla by směřovat k omezování dítěte v aktivitě a jeho přirozené soutěživosti. Děti, které pravidelně provozují nějaký sport, mají menší riziko

²⁰² Český normalizační institut: *Zařízení dětských hřišť*, ČSN EN 1176-7, 1998.

²⁰³ MORRONGIELLO, B. A., MATHEIS, S. Addressing the Issue of Falls off Playground Equipment: An Empirically-Based Intervention to Reduce Fall-Risk Behaviors on Playgrounds. *Journal of Pediatric Psychology*, 2007, vol. 32, no. 7, pp. 819-830. ISSN 0146-8693.

²⁰⁴ SCHWEBEL, D. C. The Stamp-in-Safety Program: A Behavioral Intervention to Reduce Behaviors that Can Lead to Unintentional Playground Injury in a Preschool Setting. *Journal of Pediatric Psychology*, 2006, vol. 31, no. 2, pp. 152-162. ISSN 0146-8693.

²⁰⁵ *Ne každé pískoviště je bezpečné.* [online]. 2004-08-31 [cit. 2008-07-04] Dostupné z: <http://zdravi.idnes.cz/ne-kazde-piskoviste-je-bezpecne-d3t-/zdravi.asp?c=A040830_230518_zdravi_pol>.

²⁰⁶ *Jak ochránit dítě na pískovišti.* [online]. [2007-12-28] Dostupné z: <<http://zdravi.idnes.cz/zdravi.asp?y=zdravi/pisek.htm>>.

úrazu než děti, které se žádnému sportu nevěnují. Sport nelze doporučit u dětí zraněných nebo vážně nemocných. Děti, které pravidelně necvičí, nemají rozvinutou svalovou sílu, přirozené reflexy, koordinaci pohybů, což u nich zvyšuje riziko úrazu při nahodilém sportování nebo při školní tělesné výchově.

Prevence, by měla být zaměřena též na stav sportovišť, který souvisí s adekvátní údržbou a vždy musí být odstraněno poškozené vybavení, jinak by jej děti využívaly i přes jeho nevyhovující stav, popř. musí být bezodkladně takové vybavení opraveno. Obecně u všech sportů platí zákaz požívání alkoholu a drog.

Prevence musí být ve zvýšené míře zaměřena na ty sporty, kde dochází k úrazům nejčastěji a na ta sportovní odvětví, kde je zvýšený výskyt úrazů těžkých. Specifickou skupinu tvoří nové sporty, kde nejsou ustálená pravidla a vybavení není ještě praxí dostatečně prověřeno. Nedílnou součástí sportovních činností se musí stát různé druhy ochranných pomůcek, neboť snižují počet a závažnost úrazů. Přilba chránící mozek je nezbytným vybavením u cyklistů, hokejistů, u sjezdových lyžařů, ale i při jízdě na bruslích či jízdě na koni. Přilba musí přesně odpovídat velikosti hlavy dítěte, nesmí se na hlavě pohybovat a měla by být bezpečně upoutána. Pokud jsou u některých sportů (hokej) doporučené nebo povinné chrániče obličeje a úst je nezbytné takové pomůcky vždy používat. Ochranné brýle jsou doporučovány nejen při lyžování, jízdě na kole, ale i u takových sportů, kde se hraje zejména malým míčkem a může tak dojít k poranění oka. Jedná se např. o squash nebo baseball. Pokud se jedná o skateboarding a bruslení na kolečkových bruslích, nejsou tyto sporty doporučovány dětem do pěti let, které mají posunutě těžiště těla, a proto častěji padají na hlavu, s čímž souvisí i vážné úrazy hlavy. Mezi základní ochranné prvky patří chrániče kolen, loktů, protektory zápěstí, pro riziko pádů jsou doporučovány i kožené rukavice. Nezbytností i zde zůstává přilba. Děti by vždy měly být řádně poučeny o riziku jízdy na silnici a o nebezpečích souvisejících se zavěšením za motorové vozidlo.²⁰⁷

Samostatnou skupinu tvoří úrazy při zimních sportech. Svahy pro lyžování, snowboarding či sáňkování musí mít dlouhý dojezd, aby byl dostatečný prostor pro bezpečné zabrždění. Nebezpečné jsou kopce, které končí lesem, silnicí, potokem, chodníkem či zdí. Na trasách by neměly být stromy a děti nikdy nesmějí zůstat stát v lyžařské či sáňkařské dráze. Malé děti by ani na sáňkách neměly jezdit samy. Sklon

²⁰⁷ BENEŠOVÁ, V. *Bezpečný sport a rekreace. Sportovní úrazy*. [online]. [cit. 2008-07-09] Dostupné z: <<http://www.cup.cz/sobory/BSPOurazyCE.htm>>.

dráhy musí vždy odpovídat věku a schopnostem dítěte. Na sáňkařských a zejména bobových drahách by děti měly používat helmy a ochranné brýle. Při bruslení je nezbytné, zejména u chlapců hokejistů, nošení přilby a dále je důležité, aby děti nosily pevné rukavice, neboť při pádu může dítě utrpět řeznou ránu způsobenou bruslí jiného dítěte.²⁰⁸

1.4.3 Závěry k prevenci úrazů dětí

1.4.3.1 Národní akční plán prevence dětských úrazů na léta 2007 až 2017

Vláda České republiky dne 22. srpna 2007 vzala na vědomí Zprávu o situaci v oblasti dětských úrazů a schválila Národní akční plán prevence dětských úrazů na léta 2007 až 2017. Současně uložila ministrům zdravotnictví, průmyslu a obchodu, dopravy, vnitra, místopředsedovi vlády a ministru práce a sociálních věcí a ministryni školství, mládeže a tělovýchovy zabezpečit plnění úkolů vyplývajících z Národního akčního plánu včetně zajištění příslušných finančních prostředků. Dále uložila ministru zdravotnictví předložit vládě do 30. června 2010 a poté vždy do 30. června kalendářního roku v tříletém intervalu zprávu o plnění úkolů vyplývajících z Národního akčního plánu s prioritami na další období.

Součástí citovaného usnesení vlády bylo i doporučení hejtmanům a primátorovi hlavního města Prahy, aby, ve spolupráci s orgány místní samosprávy a nevládními organizacemi, zapracovali do krajských rozvojových plánů prevenci dětských úrazů.

Materiál týkající se uvedené problematiky byl do vlády předložen v souladu s vládním úkolem č. 76/06, doporučením Republikového výboru pro prevenci kriminality a doporučením Evropské komise a WHO.

V předkládané zprávě k Národnímu akčnímu plánu prevence dětských úrazů se uvádí, že úmrtnost na úrazy v poslední době mírně klesá, což svědčí zvláště o dobrém systému zdravotní péče, celkový počet úrazů však neklesá. Dále je předmětem Předkládací zprávy i vyjádření, které se týká aktivit zabývajících se problematikou prevence dětských úrazů a ačkoliv jich byla celá řada, tyto aktivity do současné doby nebyly náležitě koordinované a nebyly řešeny systémově, tudíž i jejich efektivita nebyla dostatečná. Též se

²⁰⁸ HORECKÁ, L. Pozor na zimní úrazy. *Děti a my*. 2003, č. 5. ISSN 0023-1879. [online]. 2004-02-09 [cit. 2008-07-09] Dostupné z: <<http://www.rodina.cz/clanek3624.htm>>.

poukazuje na to, že zahraniční výsledky jednoznačně potvrzují, že koordinovaná a důsledná prevence dětských úrazů má pozitivní vliv na snížení dětské úrazovosti.

Na Ministerstvu zdravotnictví byla proto vytvořena Mezirezortní pracovní skupina pro prevenci dětských úrazů, jejímž úkolem je zajišťování systémové prevence úmyslných i neúmyslných úrazů u dětí ve věku do 18 let v České republice a urychlené snížení úrazovosti. Tato pracovní skupina byla též tvůrcem Národního akčního plánu prevence dětských úrazů, který vychází z dosavadní činnosti, výsledků a podkladů příslušných resortů a organizací. Ustavení jmenované pracovní skupiny a vytvoření Národního akčního plánu je velmi kladně hodnoceno jak orgány WHO, tak i orgány Evropské unie.

Zbývá podotknout, že je počítáno s tím, že řešení problematiky dětských úrazů bude nezbytné v budoucnosti rozšířit o řešení problematiky prevence úrazů ostatních věkových kategorií a rovněž o řešení problematiky prevence násilí na dětech, která však bude řešena samostatně.

Národní akční plán je vytvořen v souladu s doporučením Evropské komise, jejímž cílem je vytvoření bezpečného prostředí v rámci Evropské unie “LIVE – Life without Injurie and Violence in Europe“ a navazuje na program ECSA (European Child Safety Alliance), sdružení představitelů 17 států, které v rámci projektu Eurosafe vyvíjí aktivity ke zvýšení bezpečnosti dětí v Evropě se zaměřením na prevenci úrazů a násilí. Do dalšího programu Child Safety Action Plan je zapojeno 13 evropských zemí. V rámci tohoto programu byly vypracovány strukturované návrhy pro vytvoření národních plánů a je zajišťována koordinace mezi státy s cílem propojit preventivní aktivity, předávat informace a sjednotit sběr úrazových dat pro mezinárodní srovnání a využití v rámci prevence. Tento program je také přímo propojen na program WHO „Child Environment and Health Action Plan for Europe (CEHAPE)“. Národní akční plán mapuje dosavadní aktivity v rámci prevence dětských úrazů, hodnotí silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby a stanovuje úkoly resortů pro období let 2007 až 2017.

Cílem Národního akčního plánu prevence dětských úrazů na léta 2007 až 2017 je maximální snížení dětské úmrtnosti v České republice v důsledku úrazů a zastavení nárůstu a snížení četnosti dětských úrazů, zejména úrazů závažných a s trvalými následky.

1.4.3.2 SWOT analýza k problematice dětských úrazů

Ke strategii postupu proti příležitostem vzniku úrazů dětí a minimalizace jejich případných následků patří i SWOT analýza, kterou rozumíme rozbor a posouzení tzv.

silných a slabých stránek zkoumaného jevu, všech jeho hrozeb a příležitostí eliminace úrazů. Taktéž součástí Zprávy o situaci v oblasti dětských úrazů, která je nedílnou přílohou usnesení vlády České republiky č. 926 z roku 2007, je i SWOT analýza dosavadních aktivit v oblasti prevence dětských úrazů. V analýze je zdůrazněno, že v naší republice je celá řada aktivit zabývajících se problematikou prevence úrazů dětí, což svědčí o snaze zlepšit stav úrazovosti dětí, protože však nedocházelo doposud ke koordinaci těchto aktivit a systémovému řešení, jejich efektivita byla nízká.

Ve SWOT analýze k dané problematice jsou v silných stránkách zahrnuty především ustavení Meziresortní pracovní skupiny pro prevenci dětských úrazů na Ministerstvu zdravotnictví v ČR, existence vládních dokumentů a koncepcí k problematice dětských úrazů, síť dětských traumatologických center, existence systému sběru úrazových dat, existence programů jako např. Bezpečná komunita či Bezpečná škola nebo Zdravá města. Důležitý je i systém vzdělávání, školení, vydávání zdravotně výchovných materiálů a periodik zaměřených na prevenci úrazů, otrav a násilí.

Pokud se jedná o slabé stránky, hlavní problém byl spatřován především v absenci jednotného, koordinovaného a systémového řešení úrazů na národní, regionální a lokální úrovni. Zřízení Meziresortní pracovní skupiny pro prevenci dětských úrazů a vytvoření Národního akčního plánu prevence dětských úrazů na období 2007 - 2017 je však důležitým krokem k systémovému řešení dané problematiky. Nadále bude nezbytné řešit problémy spojené s nekompatibilitou systémů evidence a nedostatečnou validitou dat, neefektivní vydávání finančních prostředků, ale i nedostatek odborníků pro výzkum úrazů a hodnocení efektivit preventivních programů. Problémem dále též zůstává nedostatečná edukace a informovanost nejen laické ale i odborné veřejnosti. Důležitým úkolem je intenzivní využívání mezinárodní spolupráce a zejména urychlení implementace mezinárodních norem do vnitřního zákonodárství.

Příležitosti jsou spatřovány jednak v systémovém řešení prevence dětských úrazů, využití systému dětských traumacenter pro zlepšení péče o zraněné (počítá se s transformací dětské traumatologické péče), nezbytné bude i využití systému sběru úrazových dat k tvorbě Národního registru dětských úrazů. Příležitostí se též jeví využívání sítě preventistů Policie České republiky a značný význam má i zájem veřejného a soukromého sektoru na spolupráci – důležitá je zejména spolupráce zdravotních pojišťoven. V rámci evropského regionu se jako optimální jeví nadnárodní spolupráce včetně využívání Evropských strukturálních fondů.

Riziko je spatřováno v neplnění příslušných úkolů vyplývajících z vládních dokumentů a koncepcí. Další hrozba je zastavení sestupného trendu úrazové úmrtnosti včetně ekonomických dopadů. Plnění stanovených cílů by mohla ohrozit nedostatečná podpora preventivních opatření na všech úrovních.

Národní akční plán prevence dětských úrazů stanoví ve své závěrečné části i cíle a úkoly pro jednotlivé subjekty v systému zúčastněné. Zdravotně sociální fakulta Jihočeské university v Českých Budějovicích má spolupracovat s Ministerstvem zdravotnictví České republiky na zvyšování informovanosti odborné i laické veřejnosti v oblasti prevence dětských úrazů, pokračovat v podpoře a realizaci preventivních projektů a výzkumných záměrů v oblasti prevence dětských úrazů, podporovat vzdělávací činnost formou pravidelných kurzů, přednášek i seminářů a v neposlední řadě i podporovat vydávání publikací a informačních materiálů zaměřených na nejčastější typy úrazů, riziková prostředí a činnosti s využitím internetu. Významnou je realizace spolupráce s příslušnými organizacemi jak na národní, tak i na regionální a lokální úrovni.

2. Cíle práce a hypotézy

2.1 Cíle práce

Cílem disertační práce je zjistit, popsat a analyzovat aktuální situaci v oblasti zdravotní péče poskytované dětem v souvislosti s úrazy.

Konkrétně se jedná o dva hlavní cíle formulované jako:

- monitoring, vyjádření a popis úrazů dětí, které jsou pojištěnci Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra České republiky ve věku do 19 let v Jihočeském regionu za období od 1. ledna 2005 do 31. prosince 2007,
- zjištění a vyčíslení nákladů vynaložených na zdravotní péči v důsledku úrazů u dětí - pojištěnců ZP MV ČR ve věku do 19 let v Jihočeském regionu v období od 1. ledna 2005 do 31. prosince 2007.

K tomu přistupují i další, níže uvedené, dílčí cíle:

- Práce směřuje k popisu a vyčíslení kvantity a struktury dětských úrazů ve skupině pojištěnců ZP MV ČR. Jedná se o doposud nepublikované, autentické, verifikované a originální údaje, které byly generovány pro tento specifický účel. Ukazatele vyjadřují počty úrazů a diagnózy zdravotních poškození dětí vzniklých

v důsledku úrazu. Jejich korespondující a nedílnou součástí je vyčíslení finančních nákladů vynaložených z prostředků veřejného zdravotního pojištění na zdravotní léčebnou péči vedoucí k zachování a obnově zdraví dětí.

- Záměrem autorky práce je též porovnání dětské úrazovosti a její finanční nákladnosti mezi geograficky a sociálně rozdílnými komunitními soubory představovanými Jihočeským a Severomoravským regionem.
- Z publikovaných údajů jsou generovány i pravděpodobnostní prognózy očekávané geneze dětské úrazovosti.
- Závěry zkoumání budou porovnány s teoretickými a praktickými východisky současného poznání problematiky vyjádřenými v obecné části disertační práce. Taková strategie umožní formulovat závěry a doporučení dalšího postupu zaměřeného na prevenci dětské úrazovosti a snižování jejích zdravotních a sociálních důsledků včetně ekonomických dopadů.

2.2 Hypotézy práce

Níže stanovené hypotézy vycházejí z dlouhodobého detailního studia tématu disertační práce vyjádřeného v její obecné části (viz. Kapitola 1. Současný stav), odborného profesního působení autorky v oblasti zdravotnické problematiky a v oblasti vysokoškolské pedagogické a publikační činnosti. Jsou formulovány na základě diskusí a konzultací s odbornými kapacitami soustředěnými v rámci Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, v systému a institucích zdravotního pojištění České republiky a v neposlední řadě s odborníky z oblasti poskytovatelů zdravotní péče.

V souladu s tvůrčím záměrem autorky a určenými cíli práce byly stanoveny následující hypotézy:

Hypotéza č.1:

„Nejvyšší průměrné náklady na léčení úrazů jsou u dítěte ve věku 15-19 let.“

Hypotéza č.2:

„Z úrazových diagnóz jsou nejvyšší náklady u dětí na úrazy hlavy.“

Hypotéza č.3:

„Vyšší průměrné náklady na léčení úrazů dětí jsou v industrializovaném Severomoravském regionu s vyšší nezaměstnaností než v Jihočeském regionu s nižší mírou industrializace a nezaměstnanosti.“

Hypotéza č. 4:

„Průměrné celkové náklady na úrazy chlapců jsou vyšší než průměrné celkové náklady na úrazy děvčat.“

Hypotéza č. 5:

„Procento úrazů v dětské populaci pojištěnců ZP MV ČR v Jihočeském regionu se snižuje.“

3. Metodika práce

3.1 Sběr dat

Za účelem naplnění cílů práce byl zvolen kvantitativní výzkum. Sběr dat o úrazech dětí v Jihočeském regionu byl proveden v souboru všech dětí – pojištěnců ZP MV ČR registrovaných na pobočce České Budějovice. Jednalo se o sekundární analýzu dat. Zdrojem dat byly veškeré údaje o léčení dětských pacientů ve věku do 19 let za období let 2005 až 2007 ve výpočetním systému ZP MV ČR. Z těchto zdrojů byla získána data o počtu dětí, které v daném kalendářním roce utrpěly úraz, věku dětí a dále byly získány informace o pohlaví dětí. Současně byla shromážděna data o vynaložených nákladech na léčení dětí. Výběr dětí, které utrpěly úraz, byl proveden na základě kódování dle Mezinárodní klasifikace nemocí.²⁰⁹ Všechny úrazy jsou podle této klasifikace zahrnuty pod kódy S, T, V, W, X.

Do S oddílu jsou zařazovány různé typy poranění spojené s jednotlivými částmi těla (hlava, krk, hrudník atd.). T oddíl pokrývá poranění mnohočetných nebo neurčených částí těla, zlomeniny, otravy, popáleniny, účinky cizího tělesa vniklého přirozeným otvorem těla a některé jiné následky vnějších příčin. Oddíl V umožňuje klasifikaci vnějších příhod, okolností a stavů jako příčin poranění a otrav a jiných nepříznivých účinků. Kódy z tohoto oddílu se používají jako doplněk ke kódu z jiné kapitoly Mezinárodní klasifikace nemocí. V oddíl obsahuje všechny druhy dopravních nehod. Do W oddílu se zařazují pády, kontakty s nástroji, výbuchy, výstřely, tonutí a utonutí či ohrožení dýchání. V oddílu X jsou zahrnuty úrazy při vystavení kouři, ohni, dýmu a plamenům, kontakt s horkými

²⁰⁹ *Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů. Desátá revize.* Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2002. 779 s.

látkami, jedovatými živočichy a rostlinami, vystavení přírodním silám, otravy, úmyslné sebeпоškození a různé druhy napadení.

Základní soubor tvořilo 16 756 dětí v roce 2005, 17 267 dětí v roce 2006 a v roce 2007 to bylo 18 118 dětí.

Podle § 22 zák. č. 280/1992 Sb., o resortních, oborových, podnikových a dalších zdravotních pojišťovnách a § 23 odst. 9 zák. č. 592/1992 Sb., o pojistném na všeobecné zdravotní pojištění, jsou zaměstnanci zdravotní pojišťovny povinni zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o nichž se dozvěděli v souvislosti s výkonem svého povolání. Pro účely vědecké, publikační a pedagogické mohou pracovníci využívat pouze zobecněné informace bez uvádění konkrétních údajů, zejména jmenných. Z výše uvedeného důvodu jsou v práci použita pouze anonymizovaná data, aby nedošlo k porušení platné právní úpravy a tato data byla použita výhradně ve smyslu požadovaném zákonodárcem.

3.2 Zpracování dat

Data byla získávána z uceleného informačního systému, který obsahuje veškeré potřebné údaje. S ohledem na skutečnost, že uvedená data jsou součástí komplexních dat zdravotní pojišťovny v jejím výpočetním systému a nejsou sledována a vyhodnocována samostatně, bylo v první etapě nezbytné vytvořit programové vybavení tak, aby byla získána a komparována potřebná data k problematice úrazů dětí z rozsáhlých databází. Jako kritérium byl stanoven věk dítěte od narození do ukončení devatenáctého roku věku (tedy 0 až 19 let plus tři sta šedesát čtyři dnů) a dále rozčlenění do věkových kategorií 0- 4 roky, 5-9 let, 10-14 let a 15-19 let. Dále musela být splněna podmínka, že dítě utrpělo úraz zařazený dle Mezinárodní klasifikace nemocí pod kódy S00-S99, T00-T98, V01-V99, W00-W99, X00-X99. K těmto datům pak byla přiřazena položka nákladů uhrazených zdravotnickému zařízení za poskytnutou péči podle předložených dokladů zdravotnického zařízení odsouhlasených revizním lékařem zdravotní pojišťovny. Byly zahrnuty náklady účtované ambulantními specialisty (chirurgy, oftalmology, otorinolaryngology aj.) i doklady účtované lůžkovými zdravotnickými zařízeními v Jihočeském kraji. Nemohla být použita data od praktických lékařů pro děti a dorost (mohou ošetřovat pacienty až do věku 19 let) a praktických lékařů pro dospělé (mohou ošetřovat pacienty od 15 let), neboť ti provádějí vyúčtování dle kombinované kapitačně výkonové platby, což ve své podstatě znamená, že lékař dostává kapitační platbu ve stanovené výši za registrovaného pojištěnce za každý kalendářní měsíc bez ohledu na to, zda v uvedeném měsíci pacient byl či nebyl u

svého praktického lékaře ošetřen. Tato částka je ještě vynásobena koeficientem dle věku pacienta. Protože praktičtí lékaři nevykazují výkony za provedená ošetření, nelze náklady za jimi ošetřené úrazy samostatně vyčíslit. Nutno však podotknout, že praktičtí lékaři ošetřují úrazy v minimálním rozsahu, neboť drobná poranění jsou zpravidla ošetřena v domácím prostředí a náročnější úrazy buď v ambulantním zařízení specializované zdravotní péče nebo v nemocnicích popř. v odborných léčebných ústavech (rehabilitační ústavy).

Do vyčíslení nákladů nebyly též zahrnuty náklady za léčiva na recept, neboť recept předepsaný lékařem pacientovi neobsahuje diagnózu dle Mezinárodní klasifikace nemocí a nelze jej tedy k úrazu přiřadit. Léčiva podaná a použitá při léčbě pacienta v nemocnici jsou do výpočtů zahrnuta. Totéž co pro léčiva, platí zčásti i pro prostředky zdravotnické techniky (berle, vozíky apod.). Z výše uvedených důvodů provedené vyčíslení vykazuje určitou míru podhodnocení nákladů vynaložených na léčbu pacientů, kteří utrpěli úraz a zahrnuje léčebnou a rehabilitační péči. Bylo by však možné orientačně tyto náklady vyčíslit, protože zdravotní pojišťovny znají procentní podíly nákladů na léčiva a prostředky zdravotnické techniky z celkových nákladů vynaložených na léčení v daném kalendářním roce. Uvedené výpočetní operace a analýzy však nejsou z kapacitních důvodů předmětem této disertační práce.

Ke statistickému vyhodnocení sledovaných dat byl mimo jiné použit test nezávislosti v kontingenčních tabulkách, tzv. chí - kvadrát test (χ^2).^{210, 211} Charakteristika χ^2 má ze všech charakteristik statistické analýzy pro sociologický výzkum největší význam. Patří mezi tzv. neparametrické charakteristiky. Její použití nevyžaduje předpoklad o určitém rozdělení četností v základním souboru. To je výhodné při aplikaci na společenské jevy.²¹² Dále byly použity korelace vyjadřující vzájemný lineární vztah mezi znaky či veličinami,²¹³ někdy tento vztah vyjadřujeme jako zkoumání souvislostí mezi jevy.²¹⁴ Též bylo použito statistické vyjádření pomocí relativních četností či aritmetických

²¹⁰ ZVÁROVÁ, J. *Biomedicínská statistika I. Základy statistiky pro biomedicínské obory*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 218 s. ISBN 80-7184-786-0.

²¹¹ ZVÁROVÁ, J., MALÝ, M. *Biomedicínská statistika III. Statistické metody v epidemiologii*. 1. svazek. 2. svazek. Praha: Karolinum, 2003. s. 505. ISBN 80-246-0765-4.

²¹² POJER, J. *Statistické metody zpracování dat*. Praha: Policejní akademie České republiky, 2001. s. 50. ISBN 80-7251-077-0.

²¹³ *Korelace*. [online]. [2008-07-31] Dostupné z: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/455620-korelace>>.

²¹⁴ POJER, J. *Statistické metody zpracování dat*. Praha: Policejní akademie České republiky, 2001. s. 36. ISBN 80-7251-077-0.

průměrů a procentních podílů. V závěru výzkumné části bylo provedeno prognózování dalšího vývoje v letech 2008 a 2009 na vybraných skupinách diagnóz.

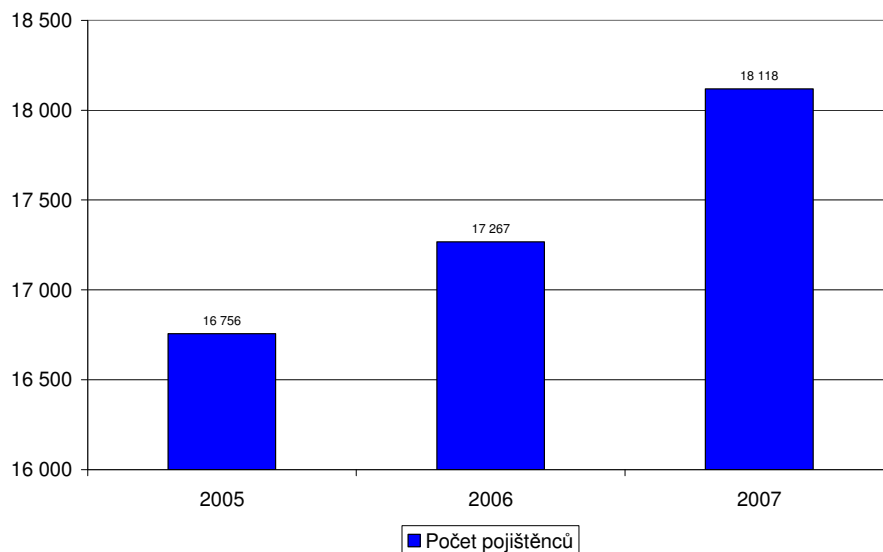
4. Výsledky práce

Jedním z cílů práce bylo zmonitorovat úrazy dětí ve věku do 19 let v Jihočeském regionu za roky 2005 až 2007. Pro účely prognózování byla též zmapována delší vývojová řada, tj. roky 2001 až 2007, aby výsledky mohly být věrohodné. Programové vybavení bylo vytvořeno v rámci datového systému Zdravotní pojišťovny MV ČR, kde jsou data uložena v databázi IBM INFORMIX a byla získána dotazovacím jazykem SQL. Dále byla data zpracovávána aplikací Microsoft Office Excel. Za pomoci tohoto programového vybavení byla získána veškerá potřebná data pro identifikaci úrazů, které byly zdravotní pojišťovně vykázány v souvislosti s ošetřením všech úrazů u skupiny dětí ve věkové kategorii do 19 let, tato data byla dále tříděna, analyzována a sumarizována k požadovaným účelům. Prognózy byly počítány pomocí funkce FORECAST, kdy dochází k porovnání s průměrnými počty. Tato funkce vypočítá nebo odhadne budoucí hodnotu na základě existujících hodnot. Předpovídaná hodnota je hodnota y pro danou hodnotu x . Známé hodnoty jsou hodnoty x a y . Nová hodnota je předpovídána na základě lineární regrese.²¹⁵

Chceme-li provádět analýzy počtů pojištěnců, kteří v letech 2005 až 2007 utrpěli úraz, musíme nejprve vymezit základní soubor pojištěnců ve věkové skupině 0-19 let. V roce 2005 byl základní soubor 16 756 pojištěnců (muži i ženy celkem), v roce 2006 činil základní soubor 17 267 pojištěnců a v roce 2007 to bylo 18 118 pojištěnců. Ve sledovaném období let 2005 až 2007 byl v každém roce vyjádřen průměrný počet pojištěnců ve věkové kategorii 0 až 19 let, neboť počet pojištěnců se neustále mění (např. přibývá novorozenců v souboru, dochází k přechodu do vyšší věkové kategorie). Vývojový trend celkového počtu pojištěnců, tj. jak hochů, tak i dívek celkem, je nezbytné sledovat zejména ve vztahu k počtu úrazů (zraněných RČ) jak v celkovém počtu, tak i v jednotlivých věkových kategoriích.

²¹⁵ Forecast. *Microsoft Office Excel*. [online]. [2008-07-31] Dostupné z: <<http://office.microsoft.com/cs-cz/excel/HP052090961029.aspx>>.

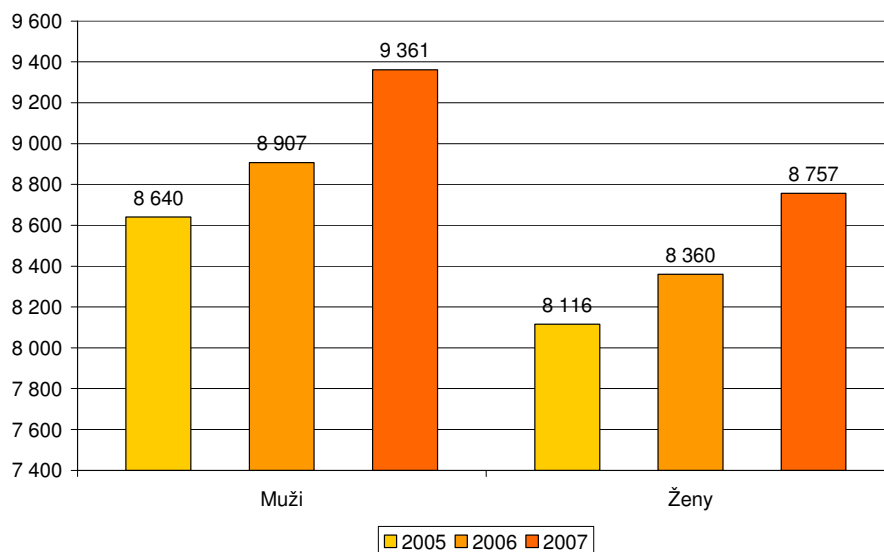
Graf č. 1: Vývoj počtu pojištěnců ve věku 0 – 19 (počet osob)



Zdroj: vlastní výzkum

Pokud jde o vývoj počtu pojištěnců v letech 2005 až 2007 je zřejmé, že meziročně dochází k nárůstu průměrného počtu pojištěnců, což jednak zapříčiňují příchody nových pojištěnců v dané věkové kategorii 0–19 let, dále je výrazný nárůst novorozenců a odchody k jiným zdravotním pojišťovnám jsou minimální. Trend vývoje však ovlivňuje i přesun pojištěnců do věkové kategorie nad devatenáct let (přirozené stárnutí populace).

Graf č. 2: Vývoj průměrného počtu mužů a žen (počet osob)



Zdroj: vlastní výzkum

Tento graf znázorňuje průměrný počet klientů v základním souboru s rozdělením na muže a ženy v průběhu let 2005 až 2007. Z grafu je zřejmý trend nárůstu v celém sledovaném období. Celkově je průměrný počet mužů ve všech sledovaných letech vyšší než průměrný počet žen.

Tabulka č. 1: Průměrný počet pojištěnců ve věku 0 – 19 let a rozdělení podle věkových kategorií (počet osob)

Rok	Celkem	Muži	Ženy
2005	16756	8640	8116
0 – 4		1991	1886
5 – 9		1802	1708
10 – 14		2269	2022
15 – 19		2578	2500

Rok	Celkem	Muži	Ženy
2006	17267	8907	8360
0 – 4		2165	2041
5 – 9		1909	1844
10 – 14		2165	1952
15 – 19		2668	2523

Rok	Celkem	Muži	Ženy
2007	18118	9361	8757
0 – 4		2486	2367
5 – 9		2047	1922
10 – 14		2100	1929
15 – 19		2728	2539

Zdroj: vlastní výzkum

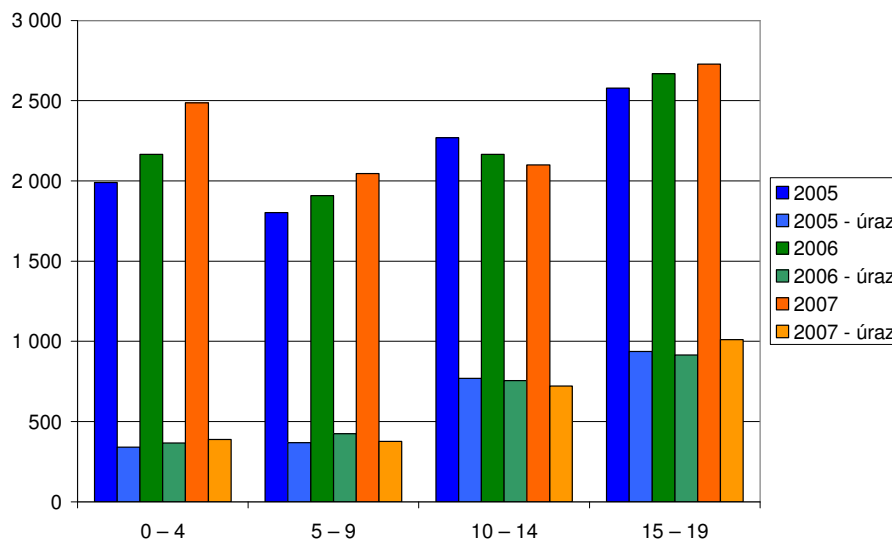
Průměrné počty pojištěnců v jednotlivých věkových kategoriích ukazují na vývoj počtu dětí podle pohlaví v jednotlivých skupinách. Z členění po jednotlivých letech je zřejmé, že zejména u věkové skupiny 0-4 roky dochází meziročně k významným nárůstům, pokud zohledníme též skutečnost, že řada dětí přechází v průběhu kalendářního roku do věkové kategorie 5-9 let.. Tento trend ovlivňují, mimo jiné, zejména novorozenci, tak, jak bude pojednáno níže.

Tabulka č. 2: Počet osob 0 – 19 let, které utrpěly úraz (r. 2005 – 2007)

(muži i ženy)	
2005	4152
2006	4196
2007	4230

Zdroj: vlastní výzkum

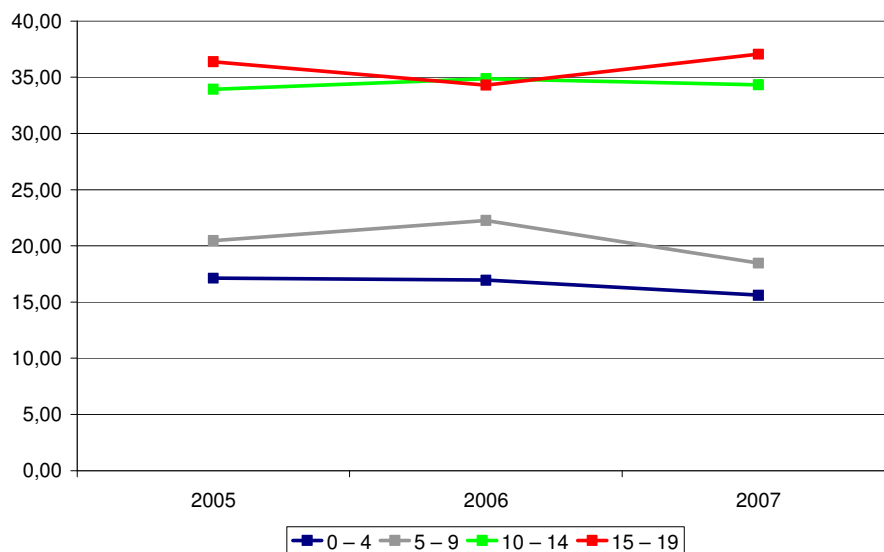
Graf č. 3: Muži - počty pojištěnců bez úrazu a s úrazem dle věkových skupin (počet osob)



Zdroj: vlastní výzkum

V uvedeném grafu vidíme vývoj počtu hochů v jednotlivých věkových kategoriích v letech 2005 až 2007 a vývoj počtu úrazů v těchto letech též v členění podle věku chlapců.

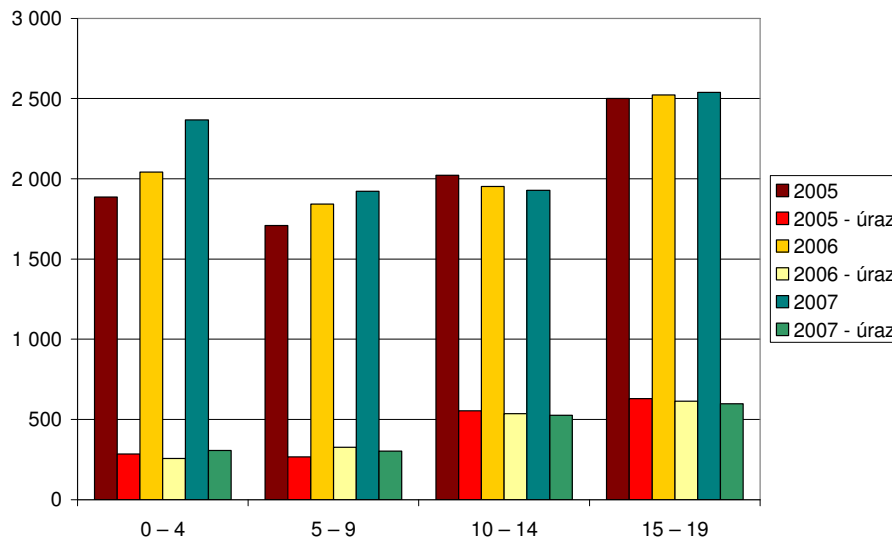
Graf č.4: Muži – pojištěnci s úrazem k celkovému počtu pojištěnců ve skupině (v %)



Zdroj: vlastní výzkum

V tomto grafu je názorně vidět, jaké jsou procentuální podíly hochů s úrazem v jednotlivých věkových skupinách ve sledovaném období. Nejnižší procento úrazů je u hochů v nejnižší věkové kategorii 0–4 , kdy se pohybuje okolo hranice 15% z celkového počtu hochů v dané věkové kategorii. Následují hoši ve věkové kategorii 5–9 let, zde se počet hochů s úrazem pohybuje každoročně okolo hranice 20%. U hochů ve věkové kategorii 10-14 let činí tento podíl okolo 35% a ve věkové kategorii 15–19 let utrpí každoročně úraz zpravidla více než 35% chlapců.

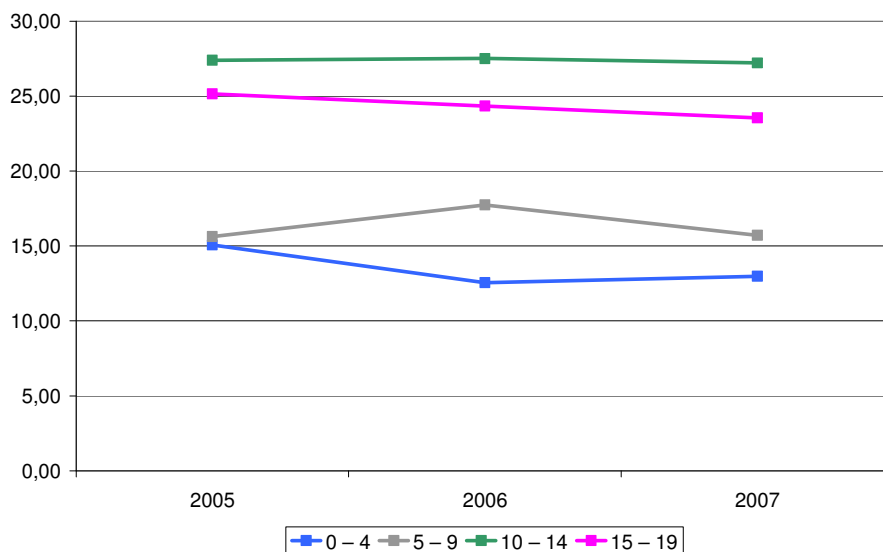
Graf č. 5: Ženy - počty pojištěnců bez úrazu a s úrazem dle věkových skupin (počet osob)



Zdroj: vlastní výzkum

V tomto grafu vidíme vývoj počtu děvčat v pojistném kmeni za roky 2005 až 2007 a vývoj počtu úrazů u dívek v členění podle věkových kategorií.

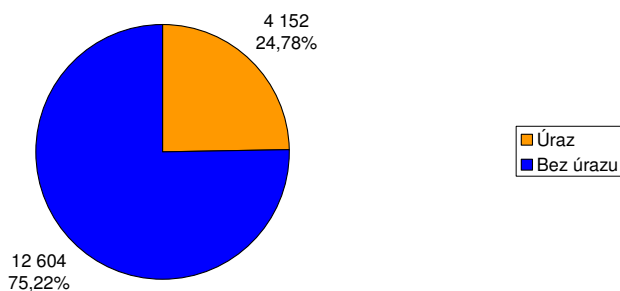
Graf č. 6: Ženy – pojištěnci s úrazem k celkovému počtu pojištěnců ve skupině (v %)



Zdroj: vlastní výzkum

Stejně jako u hochů, tak i u dívek je nejnižší procento úrazů ve věkové skupině 0-4 roky a pohybuje se v rozmezí 13 – 15%, u dívek ve věkové kategorii 5 – 9 let se pohybuje v rozmezí 15 – 18%. Pak však dochází k výraznému procentuálnímu nárůstu u dívek ve věkové kategorii 15 – 19 let, kde se procentuální podíl děvčat, která utrpěla úraz pohybuje okolo hranice 25% a nejvyšší podíl úrazů je ve věkové kategorii 10-14 let, kde každoročně utrpí úraz zhruba 27% děvčat. Zde je však jiná situace oproti skupině hochů v tom, že nejvyšší procentuální podíl úrazů není ve věkové kategorii 15-19 let, jako je tomu u hochů, ale ve věkové skupině 10-14 let.

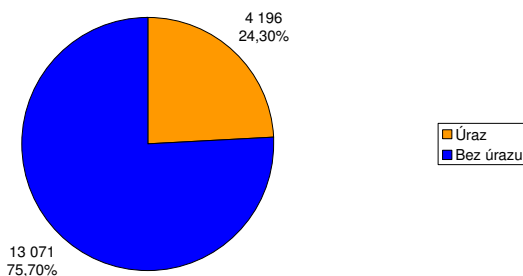
Graf č. 7: 2005 - Počet pojištěnců (muži i ženy celkem) s úrazem /bez úrazu (v %)



Zdroj: vlastní výzkum

V roce 2005 bylo v pojistném kmeni celkem 16 756 pojištěnců (hochů i dívek), kteří byli ve věkové kategorii 0–19 let. Z tohoto počtu bylo v daném roce 4152 dětí, které utrpěly úraz. Z tohoto celkového počtu dětí s úrazem bylo zraněných 2418 chlapců a 1734 dívek. Děti s úrazem bylo tedy v tomto roce 24,78%.

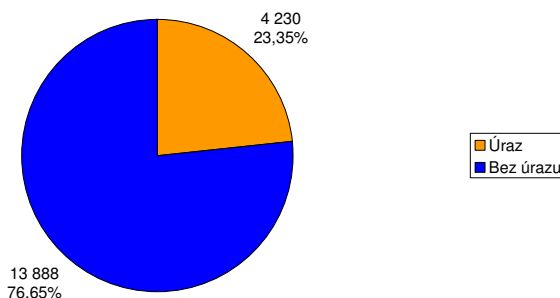
Graf č. 8: 2006 - Počet pojištěnců (muži i ženy celkem) s úrazem /bez úrazu (v %)



Zdroj: vlastní výzkum

Celkový počet pojištěnců ve věkové kategorii do devatenácti let byl v roce 2006 vyšší než v roce 2005 o 511 dětí a činil 17 267 osob. Z tohoto počtu utrpělo úraz 4196 dětí, což představuje 24,30% z celkového počtu dětí ve věku do devatenácti let.

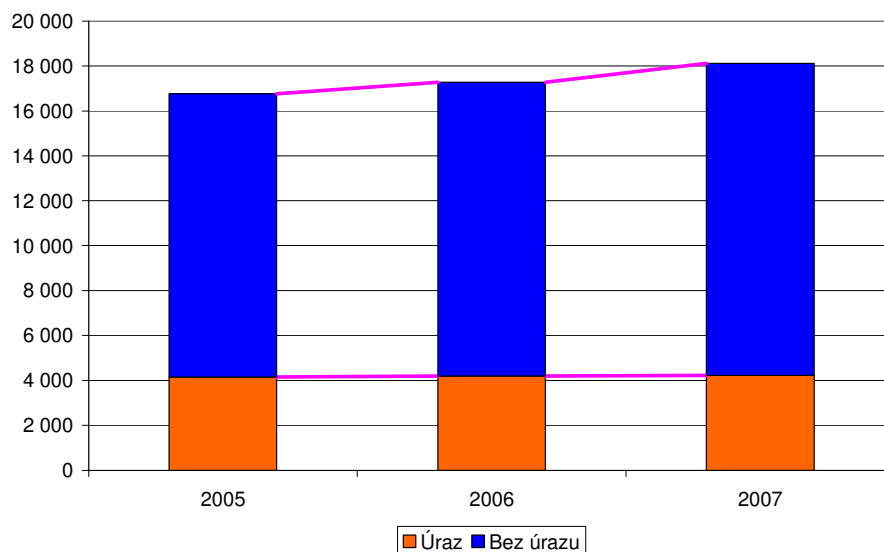
Graf č. 9: 2007 - Počet pojištěnců (muži i ženy celkem) s úrazem /bez úrazu (v %)



Zdroj: vlastní výzkum

Celkový počet pojištěnců – dětí se v roce 2007 zvýšil o 851 klientů oproti roku 2006 na 18 118 pojištěnců. V tomto roce utrpělo úraz 4 230 dětí, z toho bylo 2498 chlapců a 1732 dívek. Podíl dětí s úrazem je 23,35%.

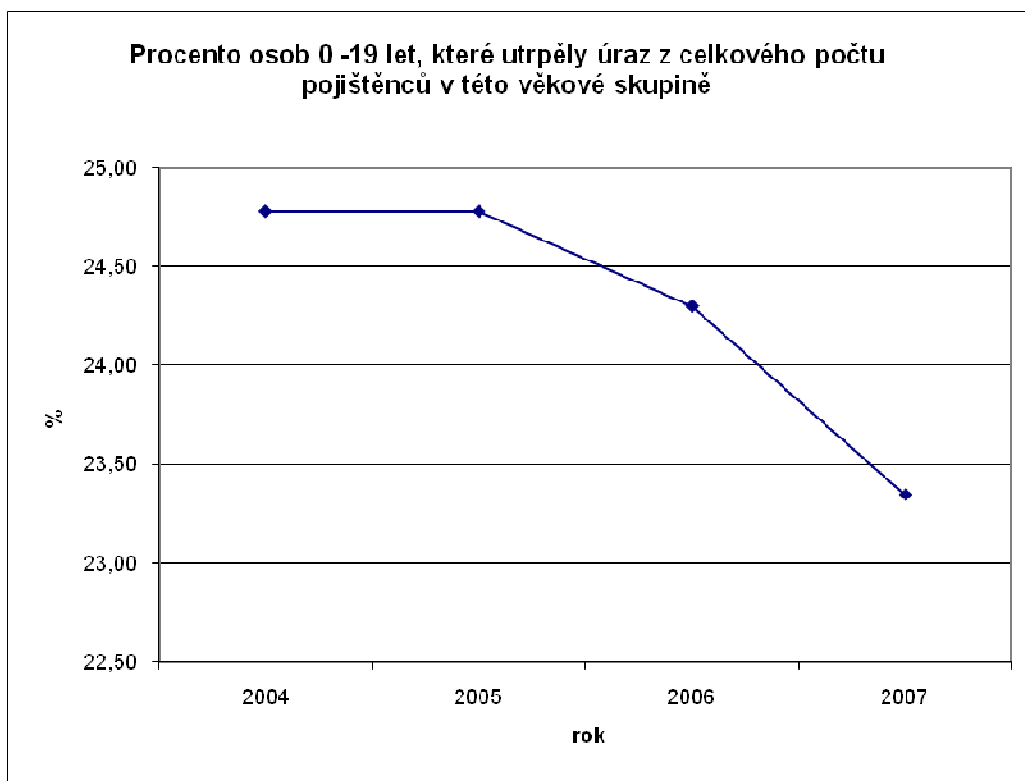
Graf č. 10: Vývoj počtu pojištěnců s úrazem /bez úrazu 2005 – 2007 (počet osob)



Zdroj: vlastní výzkum

V tomto grafickém znázornění počtu úrazů je zřejmé, že meziročně v letech 2005 až 2007 dochází k většímu nárůstu počtu dětí v pojistném kmeni než k nárůstu počtu dětí s úrazem.

Graf č. 11: Procento osob, které utrpěly úraz z celkového počtu pojištěnců



Zdroj: vlastní výzkum

Z uvedeného grafu vyplývá, že od roku 2006 dochází v dětské populaci (kategorie do 19 let) pojištěnců Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra ČR v Jihočeském regionu k procentuálnímu snižování počtu úrazů, neboť v roce 2004 utrpělo úraz 24,78 % dětí z celkového počtu dětí, v roce 2005 to bylo opět 24,78 % dětí, ale v roce 2006 je již méně zraněných – 24,30 % a v roce 2007 došlo opět k poklesu na 23,35 % z celkového počtu dětí v pojistném kmeni.

Byl prokázán statisticky signifikantní trend snižování % úrazů mezi lety 2004 - 2007. Chi-kvadrát test pro trend $p < 0,001$ pro všechny dohromady, pro muže zvlášť ($p < 0,01$) a ženy zvlášť ($p < 0,05$).

Z tohoto grafu vyplývá, že byla potvrzena hypotéza č. 5.

Tabulka č. 3: procentuální rozložení počtu úrazů dle věkových kategorií

průměrný počet pojištěnců					počet z RČ				počet RČ (je v grafu)			
rok												
2005												
věk	muži	ženy	muži %	ženy %	muži	ženy	muži %	ženy %	muži	ženy	muži %	ženy %
0 - 4	1991	1886	23,04	23,24	361	304	14,22	16,77	341	284	14,10	16,38
5 - 9	1802	1708	20,86	21,04	384	275	15,12	15,17	369	267	15,26	15,40
10 - 14	2269	2022	26,26	24,91	791	574	31,15	31,66	770	554	31,84	31,95
15 - 19	2578	2500	29,84	30,80	1003	660	39,50	36,40	938	629	38,79	36,27
suma	8640	8116	100	100	2539	1813	100	100	2418	1734	100	100

M vs Ž

$p = 0,064$ NS

$p > 0,10$ NS

Pokud se jedná o počet RČ jde o celkový počet osob, které utrpěly úraz, kdežto počet z RČ je vyšší, neboť jedno dítě může utrpět více úrazů.

průměrný počet pojištěnců					počet z RČ				počet RČ (je v grafu)			
rok												
2006												
věk	muži	ženy	muži %	ženy %	muži	ženy	muži %	ženy %	muži	ženy	muži %	ženy %
0 - 4	2165	2041	24,31	24,41	388	270	15,16	14,94	367	256	14,91	14,76
5 - 9	1909	1844	21,43	22,06	440	348	17,19	19,26	425	327	17,26	18,86
10 - 14	2165	1952	24,31	23,35	775	554	30,29	30,66	755	537	30,67	30,97
15 - 19	2668	2523	29,95	30,18	956	635	37,36	35,14	915	614	37,16	35,41
suma	8907	8360	100	100	2559	1807	100	100	2462	1734	100	100

M vs Ž

$p > 0,10$ NS

$p > 0,10$ NS

průměrný počet pojištěnců				počet z RČ				počet RČ (je v grafu)				
rok	muži	ženy	%	muži	ženy	%	%	muži	ženy	%	%	
2007												
věk	muži	ženy	%	ženy	%	muži	ženy	%	ženy	%	muži	ženy
0 - 4	2486	2367	26,56	27,03	402	315	15,57	17,66	388	307	15,53	17,73
5 - 9	2047	1922	21,87	21,95	389	313	15,07	17,54	378	302	15,13	17,44
10 - 14	2100	1929	22,43	22,03	745	539	28,85	30,21	721	525	28,86	30,31
15 - 19	2728	2539	29,14	28,99	1046	617	40,51	34,59	1011	598	40,47	34,53
suma	9361	8757	100	100	2582	1784	100	100	2498	1732	100	100

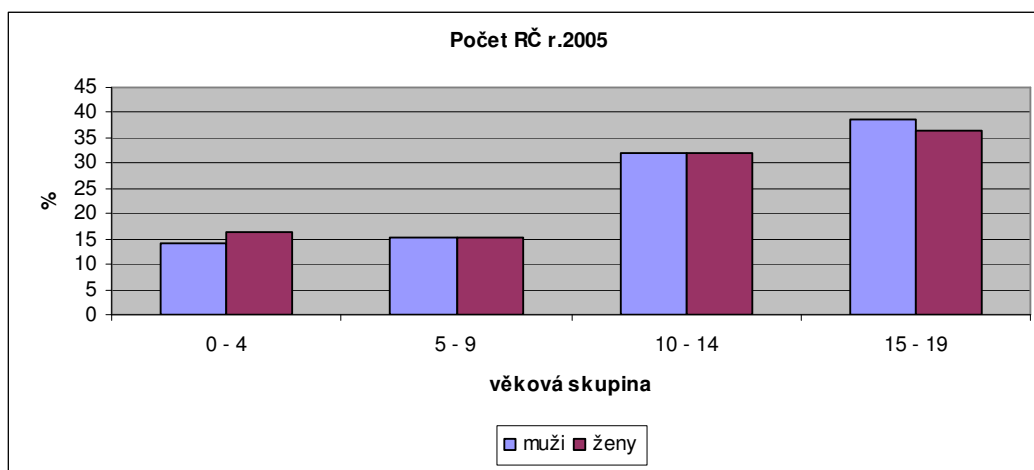
M vs Ž p = 0,006** p = 0,0009***

** p < 0,01
 *** p < 0,001

Zdroj: vlastní výzkum

Ke statistickému hodnocení byl použit chi-kvadrát test v kontingenčních tabulkách. Byl prokázán statisticky signifikantní rozdíl mezi chlapci a děvčaty v procentuálním rozložení počtu poranění v jednotlivých věkových kategoriích v roce 2007 (p<0,001), nebyl však prokázán v roce 2005 a 2006. Největší rozdíl je u skupiny klientů ve věku 15-19 let, kde je téměř o 6% větší četnost úrazů chlapců než děvčat. Obecně je ve všech sledovaných letech signifikantně vyšší relativní četnost úrazů u chlapců (p<0,001), přičemž u chlapců se pohybuje kolem 28% z celkového počtu pojištěnců a u děvčat kolem 21% z celkového počtu pojištěnců daného pohlaví bez ohledu na věk. V r. 2007 došlo k poklesu na 27% u chlapců a 20% u dívek.

Graf č. 12: Procentuální rozložení počtu úrazů dle věkových kategorií r.2005

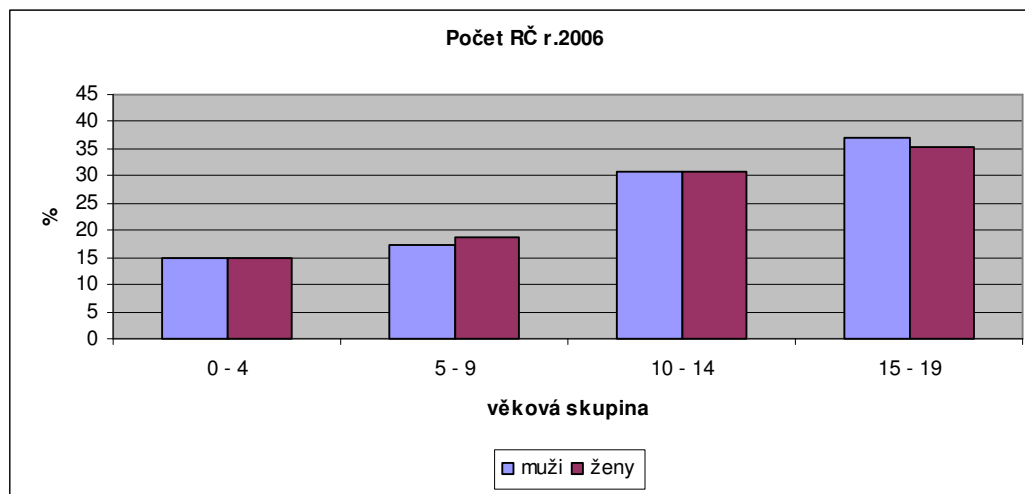


Zdroj: vlastní výzkum

V tomto grafu je znázornění procentuálního rozložení počtu úrazů dle věkových kategorií. Zatímco věková skupina 0-4 roky se pohybuje okolo patnáctiprocentní hranice a skupina dětí ve věku 5-9 let je též na úrovni těchto procent, tak u vyšších věkových kategorií je

tento procentuální podíl výrazně vyšší, neboť u skupiny 10-14letých již překračuje hranici 30% a u nejvyšší věkové skupiny 15-19 let se dostává nad hranici 35% a u chlapců je ještě vyšší než u dívek.

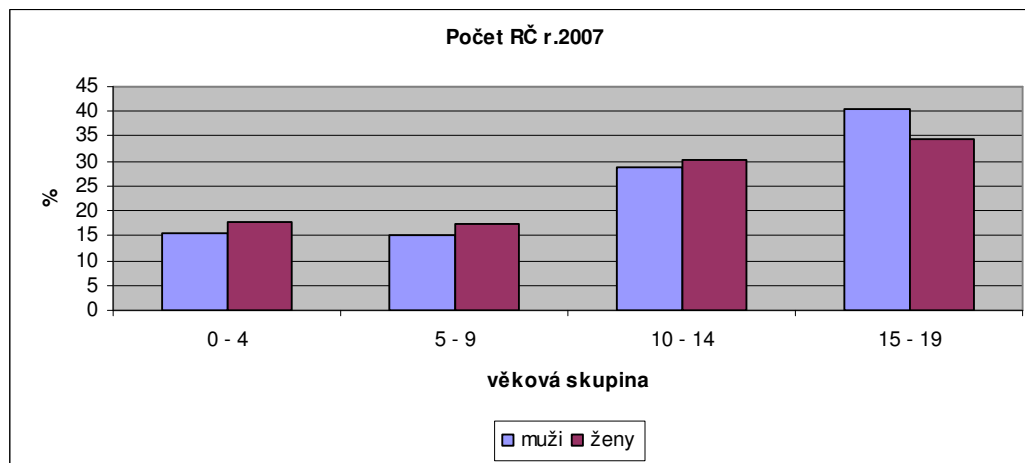
Graf č. 13: Procentuální rozložení počtu úrazů dle věkových kategorií r. 2006



Zdroj: vlastní výzkum

Procentuální rozložení počtu poranění jenž bylo naznačeno u grafu pro rok 2005 se projevuje i v roce 2006 a opět je významný rozdíl mezi věkovými skupinami 0-4, 5-9 a skupinami 10-14, 15-19.

Graf č. 14: Procentuální rozložení počtu úrazů dle věkových kategorií r. 2007



Zdroj: vlastní výzkum

Statistika předchozích dvou let je potvrzována i v tomto roce a procentuální podíl počtu poraněných chlapců ve věkové skupině 15-19 let překročil dokonce hranici 40%.

Tabulka č. 4: Počty úrazů u mužů včetně procentuálních podílů

rok	M	M s úrazem	% podíl
2005	8640	2539	29,39
2006	8907	2559	28,73
2007	9361	2582	27,58
2005-2007	26908	7680	28,54

Zdroj: vlastní výzkum

Z uvedené tabulky je zřejmé, že meziročně dochází k procentuálnímu poklesu počtu úrazů u mužů.

Zdroj: vlastní výzkum

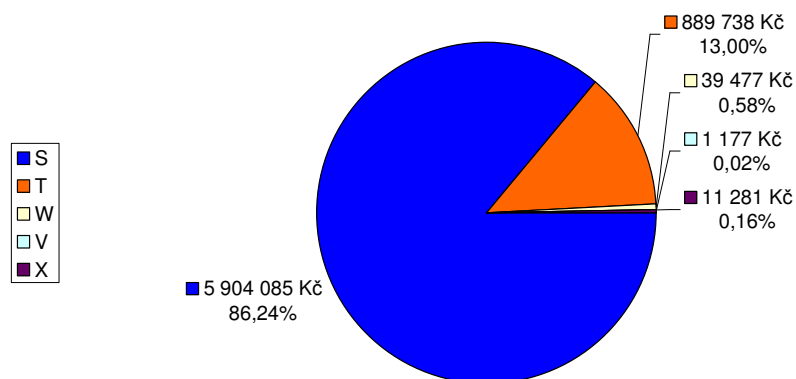
Tabulka č. 5: Počty úrazů u žen včetně procentuálních podílů

rok	Ž celkem	Ž s úrazem	% podíl
2005	8116	1813	22,34
2006	8360	1807	21,61
2007	8757	1784	20,37
2005-2007	25233	5404	21,42

Zdroj: vlastní výzkum

Z této tabulky vyplývá, že v letech 2005 až 2007 dochází k postupnému procentuálnímu snižování počtu úrazů u žen ve věkové kategorii 0-19 let. Procento zraněných žen je nižší, než je tomu u mužů.

Graf č. 15: 2005 - Náklady dle diagnózy (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

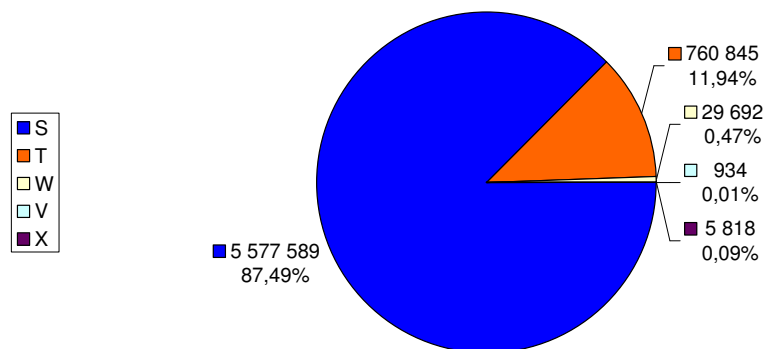
Tabulka č.6: Diagnóza Kč

S	5 904 085
T	889 738
W	39 477
V	1 177
X	11 281
Celkový součet	6 845 760

Zdroj: vlastní výzkum

Výšečový graf znázorňuje celkové náklady na skupiny diagnóz, které byly zaplacený zdravotnickým zařízením za léčení dětí po utrpeném úrazu v roce 2005. Nejvyšší podíl nákladů připadá na diagnózy v oddíle S, neboť za zranění zařazená do tohoto oddílu bylo za léčbu zapláceno více než pět miliónů devět set tisíc korun. Jedná se o poranění jednotlivých částí těla a náklady v procentním vyjádření činí 86,24% z celkových nákladů vynaložených na úrazy. Další nejnákladnější skupinu diagnóz tvoří diagnózy oddílu T dle MKN a činí v uvedeném roce necelých devět set tisíc Kč, tj.13% celkových nákladů na úrazy. Diagnózy v oddílech V,W, X tvoří náklady v celkové částce přes padesát tisíc korun a představují pouze 0,76% z celkových nákladů vynaložených na léčbu úrazů.

Graf č. 16: 2006 - Náklady dle diagnózy (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

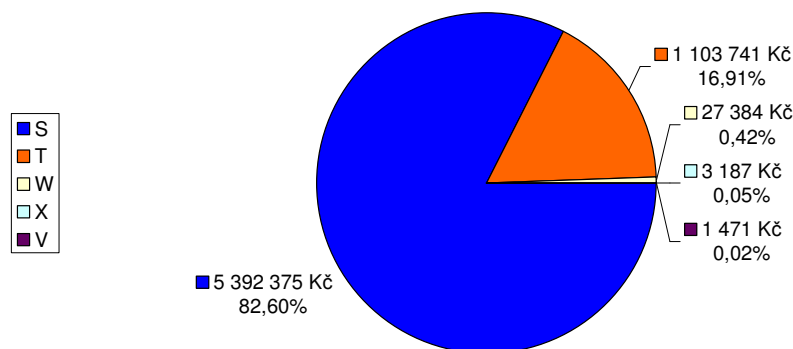
Tabulka č. 7: Diagnóza Kč

S	5 577 589
T	760 845
W	29 692
V	934
X	5 818
Celkový součet	6 374 881

Zdroj: vlastní výzkum

Obdobnou strukturu nákladů na úrazy jako v roce 2005 můžeme vidět i v roce 2006. Opět převážnou část tvoří náklady na diagnózy v S oddíle tentokrát téměř 87,5% z celkových nákladů na úrazy. U úrazů v oddíle T došlo oproti předcházejícímu roku ke snížení o jeden procentní bod na necelých 12%. Úrazy v oddílech V,W a X činí pouhých 0,57 % a tak jako v předchozím roce představují finančně nejméně náročné skupiny na léčbu.

Graf č.17: 2007 - Náklady dle diagnózy (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č.: 8

Diagnóza	Kč
S	5 392 375
T	1 103 741
W	27 384
X	3 187
V	1 471
Celkový součet	6 528 157

Zdroj: vlastní výzkum

Vývoj nákladů na úrazy dětí se významně neliší od předchozích dvou let. Lze však vysledovat snížení nákladů v oddíle S, naproti tomu dochází k nárůstu nákladů na léčbu v oddíle T a to o téměř pět procentních bodů oproti předchozímu roku, čímž se náklady v tomto oddíle dostaly na částku vyšší než 1 milion Kč. Náklady na léčení diagnóz zařazených v T oddíle činí téměř 17% celkových nákladů na léčení úrazů. Ostatní skupiny diagnóz jsou svým podílem na úhradách zdravotní péče nevýznamné.

Tabulka č. 9: Muži - náklady na úrazy podle věkových skupin (v Kč)

Náklady		2005	2006	2007
Muž	0 – 4	465 806 Kč	601 336 Kč	441 750 Kč
	5 – 9	589 192 Kč	539 615 Kč	549 826 Kč
	10 – 14	1 278 642 Kč	1 130 550 Kč	1 011 500 Kč
	15 – 19	1 408 527 Kč	1 779 792 Kč	2 021 024 Kč

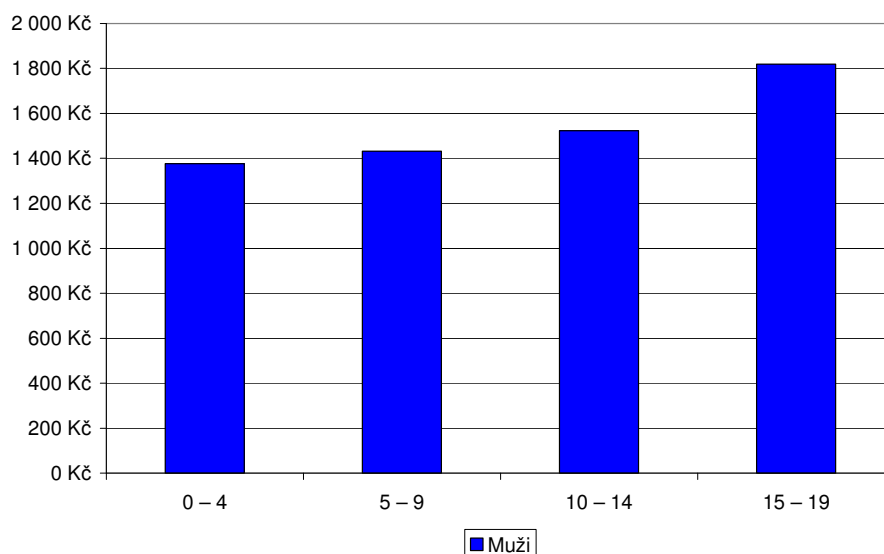
Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 10: Počty úrazů (dle RČ)

Počty		2005	2006	2007
Muž	0 – 4	341	367	388
	5 – 9	369	425	378
	10 – 14	770	755	721
	15 – 19	938	915	1 011

Zdroj: vlastní výzkum

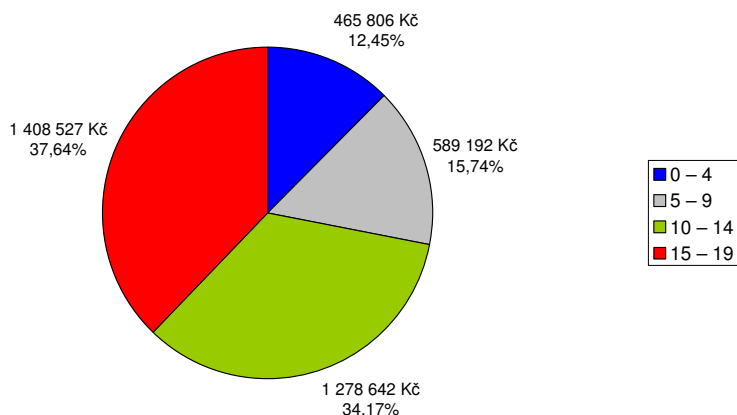
Graf č. 18: Muži - průměrné náklady na ošetřeného pacienta v letech 2005 – 2007 (v Kč) (podle věkových skupin)



Zdroj: vlastní výzkum

Z uvedeného grafu vyplývají průměrné náklady vynaložené na léčbu jednoho ošetřeného pacienta ve věkové skupině. Nejvyšší průměrné náklady jsou vynaloženy na léčení pacienta ve věku 15-19 let, což svědčí o tom, že stupeň jednotlivých poranění je nejzávažnější a léčba je nejkomplikovanější právě v této věkové skupině.

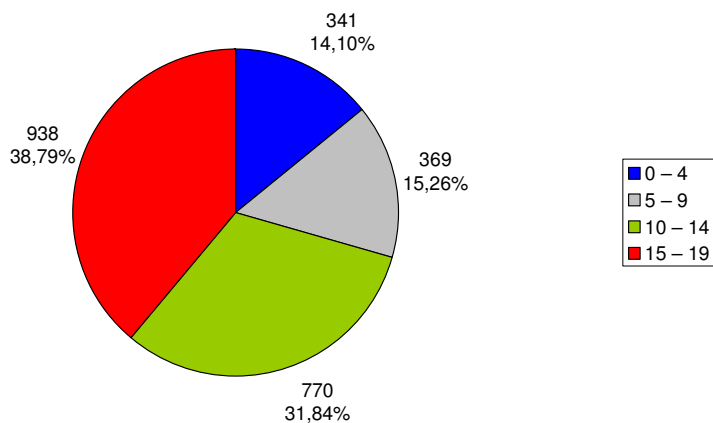
Graf č.19: 2005 Muži, náklady v Kč podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Při provádění analýz byly též vyčísleny náklady na úrazy na jednotlivé věkové skupiny v členění na muže a ženy. Graf vyjadřuje procentní i finanční podíly na jednotlivé věkové kategorie v roce 2005 u mužů. Z grafu je zřejmé, že nejvyšší náklady byly vynaloženy na věkovou skupinu 15-19 let a jedná se o částku přesahující 1 milion 400 tisíc Kč, což představuje 37,6% z celkových nákladů, které byly zaplacený za léčení v důsledku úrazů chlapců. V pořadí další je věková skupina v rozpětí 10-14 let, náklady na tuto skupinu představují více než 34% celkových nákladů a dosahují částky téměř 1 milion 300 tisíc korun. Následuje skupina 5-9 let (podíl 15,7%) a nejnižší náklady byly vynaloženy na děti ve věkové skupině 0-4 roky (12,45%).

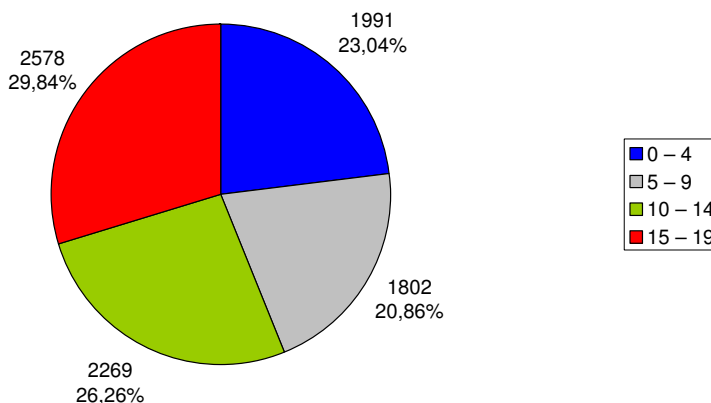
Graf č. 20: 2005 - Muži s úrazem, počet podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Z celkového počtu hochů, kteří utrpěli úraz, je 14,1% z věkové skupiny 0-4, 15,26% ze skupiny 5-9letých, 31,84% chlapců je z kategorie 10-14letých a nejvyšší procento tvoří chlapci v nejstarší věkové kategorii 15-19 let.

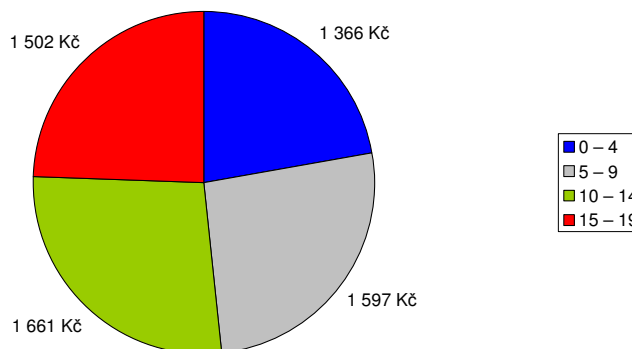
Graf č. 21: 2005 - Muži pojištěnci dle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Z uvedeného grafu vyplývají podíly jednotlivých věkových skupin hochů na celkovém počtu pojištěnců. Nejpočetnější zastoupení má věková skupina 15-19 let a dosahuje téměř 30% z celkového počtu hochů. Po ní následuje věková skupina 10-14 let, jejíž podíl činí přes 26%, následuje skupina nejmladších hochů – přes 23% a poslední místo zaujímá skupina 5-9letých, která se pohybuje těsně nad hranicí 20%.

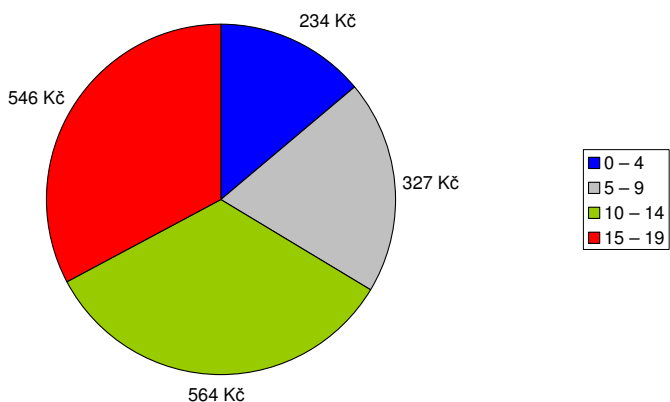
Graf č. 22: 2005 - Muži, průměrné náklady na ošetřeného pacienta ve věkové skupině (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

Tento graf vyjadřuje průměrné náklady na ošetřeného pacienta, tzn. výpočet byl prováděn jako podíl celkových nákladů v dané věkové skupině a počtu hochů v dané věkové skupině, kteří utrpěli úraz. Z výsledků vyplývá, že nejvyšší průměrné náklady jsou na pacienta ve věkové skupině 10-14 let, což svědčí o tom, že v této skupině došlo k závažnějším úrazům, neboť náklady na jejich léčbu jsou vyšší. Další skupina, která má vyšší průměrné náklady na léčbu úrazů je skupina hochů ve věkovém rozpětí 5-9 let. Z pohledu výše průměrných nákladů na ošetřeného pacienta ve skupině následují starší chlapci ve věku od 15 do 19 let, nejnižší průměrné náklady na ošetření jsou u věkové skupiny do pěti let. Lze předpokládat, že děti v nejnižší věkové skupině bývají převážně pod dohledem rodičů, proto u nich dochází k méně závažným úrazům vyžadujícím nižší náklady na léčbu.

Graf č. 23: 2005 - Muži, průměrné náklady na pojištěnce ve skupině (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

Náklady na pojištěnce ve skupinách uvedených v tomto grafu byly vypočteny jako podíl celkových nákladů vynaložených na léčbu hochů v dané věkové skupině a celkového počtu pojištěnců v této věkové skupině. Zde jsou opět nejvyšší průměrné náklady u hochů ve věku 10-14 let, ale pořadí dalších skupin je jiné než při porovnávání průměrných nákladů vypočtených pouze z počtu dětí, které utrpěly úraz. Druhé nejvyšší průměrné náklady jsou u chlapců ve věkovém rozpětí 15-19 let. Pokud se náklady rozdělí na všechny pojištěnce v dané věkové skupině, zauímají podle průměrných nákladů třetí místo hoši ve věku 5 až 9 let, nejnižší průměrné náklady jsou ve věkové skupině nejmenších tedy ve skupině chlapců do pěti let.

Tabulka č. 11: Ženy - náklady na úrazy podle věkových skupin (v Kč)

Náklady		2005	2006	2007
Žena	0 – 4	337 636 Kč	312 632 Kč	410 208 Kč
	5 – 9	280 534 Kč	432 382 Kč	396 471 Kč
	10 – 14	565 704 Kč	698 463 Kč	786 949 Kč
	15 – 19	1 919 719 Kč	880 112 Kč	910 428 Kč

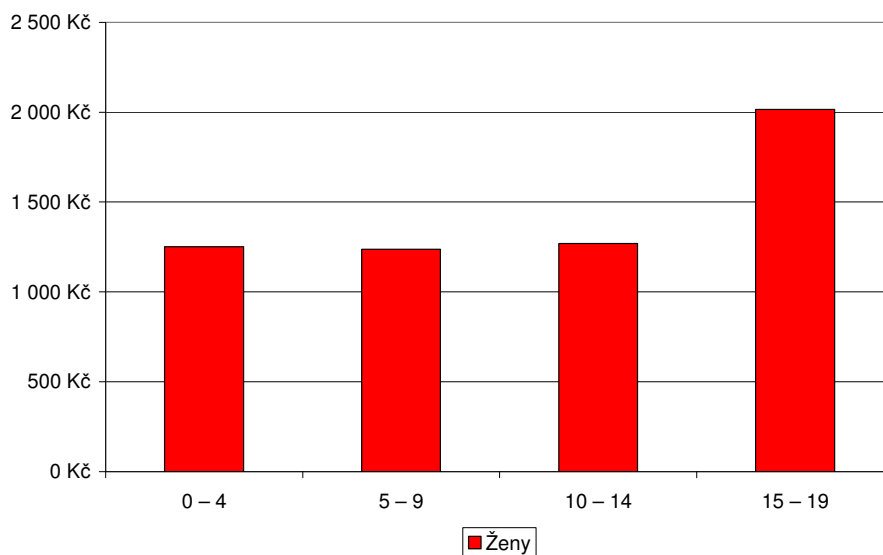
Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 12: Počty úrazů (dle RČ)

Počty		2005	2006	2007
Žena	0 – 4	284	256	307
	5 – 9	267	327	302
	10 – 14	554	537	525
	15 – 19	629	614	598

Zdroj: vlastní výzkum

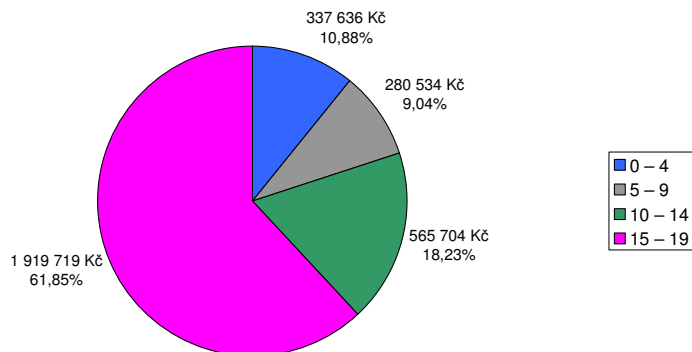
Graf č. 24: Ženy - průměrné náklady na ošetřeného pacienta v letech 2005 – 2007 (v Kč) (podle věkových skupin)



Zdroj: vlastní výzkum

Z této tabulky můžeme vidět, že průměrné náklady na jedno ošetřené děvče v letech 2005 – 2007 jsou téměř stejné ve věkových kategoriích 0-4 roky, 5-9 i ve věkové kategorii 10-14. Výrazně vyšší průměrné náklady za uvedené období na ošetřenou pacientku jsou však ve věkové kategorii 15-19 let, což opět svědčí o vyšší míře závažnost poranění a proto i vyšších finančních nárocích na léčbu.

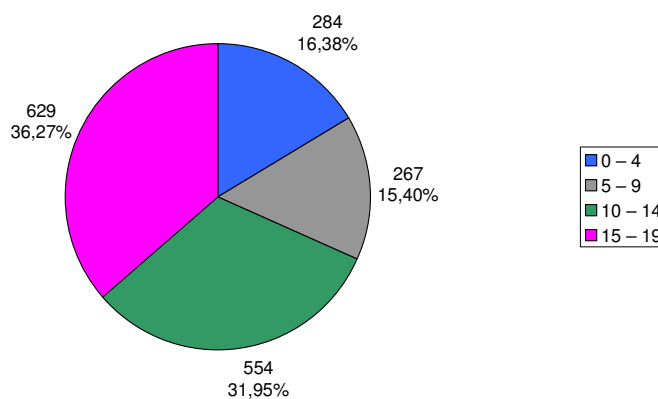
Graf č. 25: 2005 ženy, náklady v Kč podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Obdobně jako u chlapců byly i u děvčat zjišťovány celkové náklady podle jednotlivých věkových skupin. Z uvedeného grafu je zřejmé, že nejvyšší čerpání bylo v tomto roce u věkové skupiny 15-19 let a pohybovalo se na úrovni 1,9 mil. Kč. Po prostudování veškerých analýz za uvedené tři roky je zde potřeba uvést, že rok 2005 byl nákladově výjimečný, zejména pokud jde o skupinu děvčat, neboť zde je zahrnut úraz děvčete, jehož léčba přesáhla celkově částku 900 tis. Kč, což výrazně zvýšilo náklady na úrazy jak pro všechny děti celkem, tak i průměrné náklady u dívek. Druhé nejvyšší čerpání je u skupiny dětí ve věkovém rozmezí 10-14 let, následují děvčata ve věkové skupině do pěti let a nejnižší čerpání bylo u děvčátek ve věku 5-9 let. Uvedené nákladové podíly byly porovnány na procentuální podíly podle procentuálního podílu jednotlivých věkových skupin, jak je uvedeno níže.

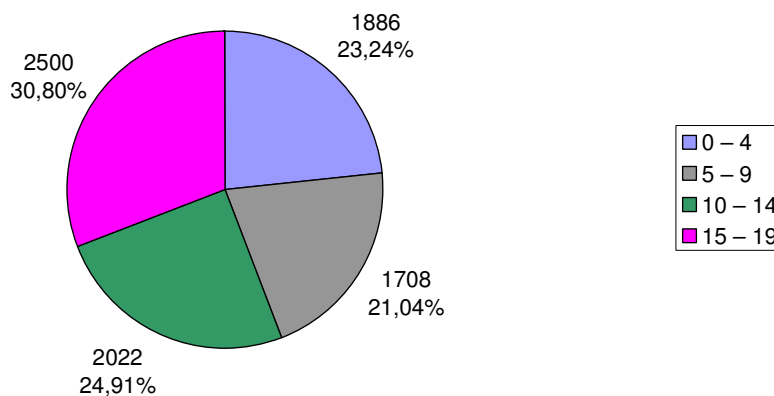
Graf č. 26: 2005 - Ženy s úrazem, počet podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Početně nejsilnější věková skupina s úrazem je u dívek ve věkové kategorii 15-19 let a činí více než 36% z celkového počtu úrazů. Další silné zastoupení má i skupina děvčat ve věku 10-14 let, jejíž procentuální podíl činí téměř 32%. Pokud jde o věkovou skupinu 0-4 a 5-9 let, mají téměř stejné procentuální zastoupení, které se pohybuje na úrovni 15 až 16%.

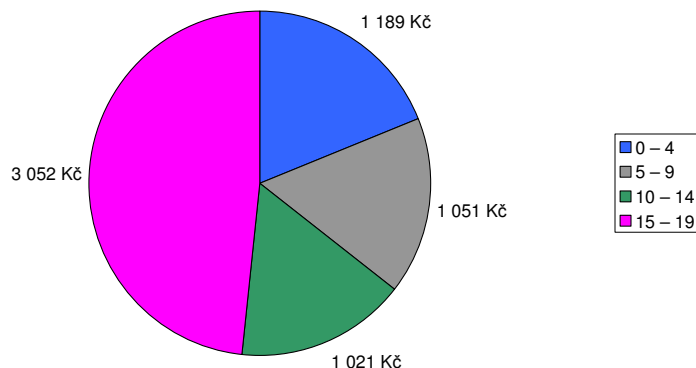
Graf č. 27: 2005 - Ženy pojištěnci dle věkových skupin (RČ)



Zdroj: vlastní výzkum

Zajímáme-li se o věkové rozložení u děvčat v tomto roce, je nejsilněji zastoupena věková skupina 15-19 let, jejíž podíl z celkového počtu děvčat činí více než 30%. S ohledem na výše naznačenou specifičnost nákladů v tomto roce je zřejmá výrazná disproporce v procentuálním podílu dané věkové skupiny a procentuálního podílu nákladů dané věkové skupiny, neboť podíl nákladů je v tomto případě téměř na úrovni 62%. Další nejpočetnější skupinou byla skupina dívek ve věku 10-14 let, poté skupina v rozmezí 0-4 roky a nejméně početnou je skupina děvčat ve věku 5-9 let. Toto pořadí odpovídá i pořadí podle výše čerpání nákladů, nicméně je velký nepoměr mezi procentuálními podíly nákladů a procentuálními podíly jednotlivých věkových skupin.

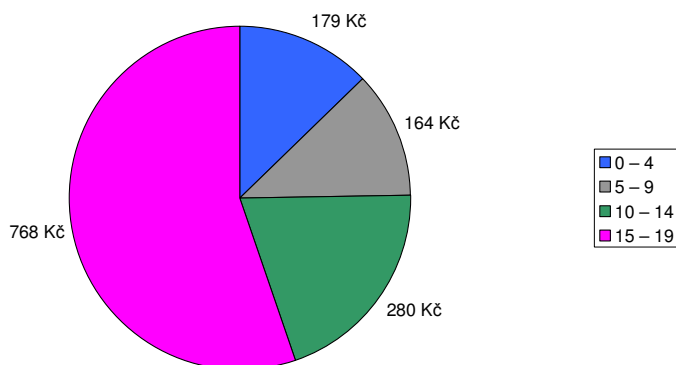
Graf č. 28: 2005 - Ženy, průměrné náklady na ošetřeného pacienta ve věkové skupině (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

Průměrné náklady na ošetřené děvče jsou, z výše uvedených důvodů, výrazně nejvyšší u věkové skupiny 15-19 let. Dále následuje skupina do pěti let, poté skupina ve věkovém rozmezí 5-9 let a a nejnižší náklady jsou u skupiny ve věku 10-14 let.

Graf č. 29: 2005 - Ženy, průměrné náklady na pojištěnce ve skupině (v Kč)

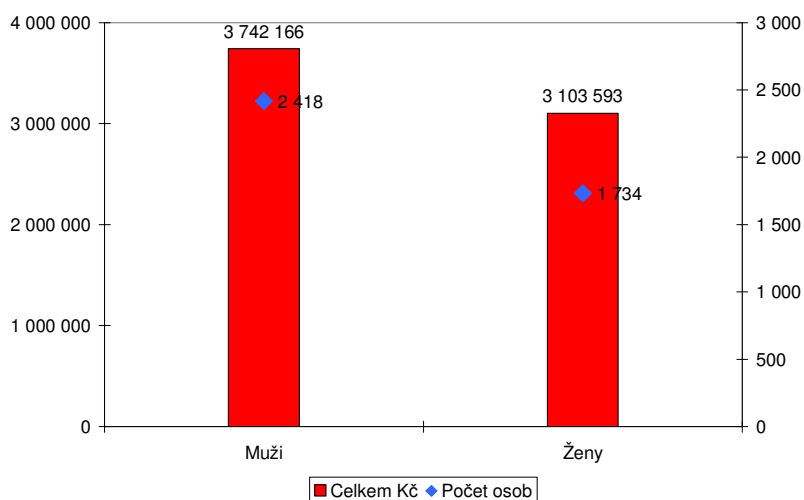


Zdroj: vlastní výzkum

Z uvedeného grafu vyplývá, že pokud rozpočteme celkové náklady na všechna děvčata v dané věkové kategorii dojde ke změnám v pořadí jednotlivých skupin. Z logických důvodů jsou nejvyšší průměrné náklady na ošetřenou pacientku ve věkové kategorii 15-19

let, poté však následují klientky ve věkovém rozmezí 10-14 let, dále děvčata ve věku 0-4 roky a poslední místo zaujímá věková kategorie 5-9 let.

Graf č. 30: 2005 - Počet ošetřených osob a náklady na léčení v Kč



Zdroj: vlastní výzkum

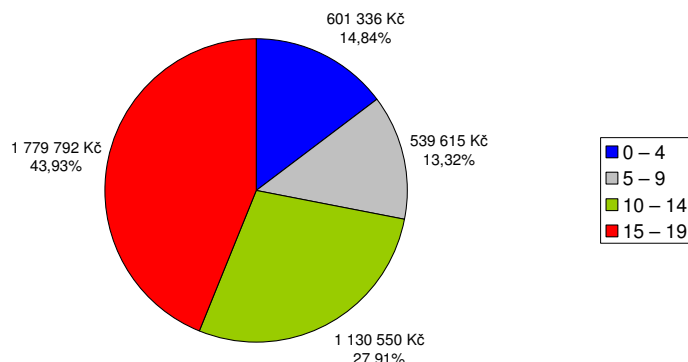
Tabulka č. 13

2005	Celkem Kč	Počet osob
Muži	3 742 166 Kč	2 418
Ženy	3 103 593 Kč	1 734
Celkový součet	6 845 760 Kč	4 152

Zdroj: vlastní výzkum

Tento graf porovnává počet osob s úrazem v rozčlenění na muže a ženy. Pro vyjádření byly použity dvě osy – jedna pro výši nákladů, druhá pro počet osob.

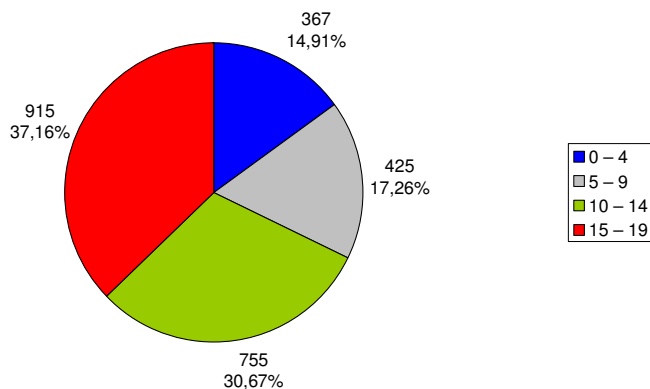
Graf č. 31: 2006 - Muži, náklady v Kč podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Stejně tak jako v roce 2005 i v roce 2006 jsou nejvyšší náklady na zdravotní péči poskytnutou v důsledku úrazu čerpány ve věkové skupině 15-19 let a dosahují téměř 44% z celkových nákladů. Poté následují náklady u klientů ve věkové skupině 10-14 let, které jsou na úrovni téměř 28% a oproti roku 2005 se mění pořadí dalších dvou skupin, tzn. na třetím místě jsou náklady na léčbu hochů ve věkové skupině 0-4 roky a na posledním je podíl nákladů za věkovou skupinu 5-9 let. Obě skupiny v rozmezí mezi 13 -15%

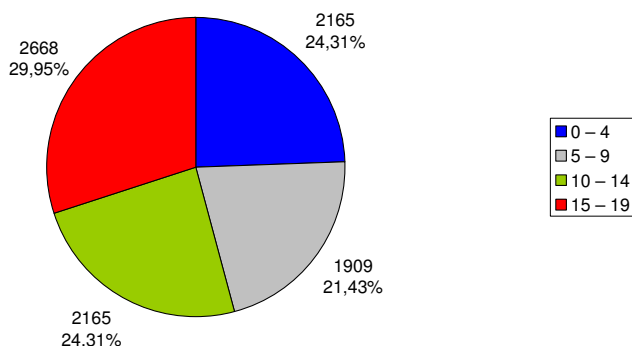
Graf č. 32: 2006 - Muži s úrazem, počet podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Z celkového počtu úrazů utrpěných v tomto roce mají nejvyšší podíl na celkovém počtu muži ve věkové kategorii 15-19 a tito muži utrpěli více než 900 úrazů v průběhu roku 2006. vysoký počet úrazů je ve věkové skupině 10-14, neboť tady se celkový počet úrazů pohybuje nad úrovní 750 zraněných. Výrazně nižší počet poraněných je ve skupině chlapců 0-4 a 5-9 let, kteří se v součtu dostávají na úroveň kategorie 10-14.

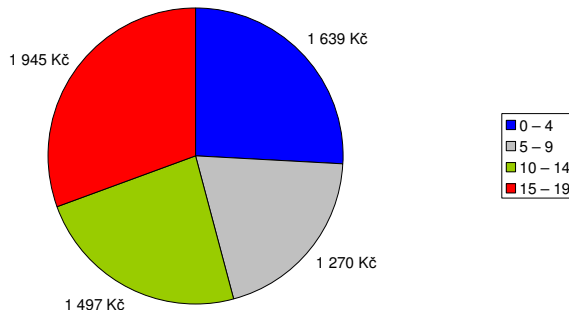
Graf č. 33: 2006 - Muži pojištěnci dle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Jako v předchozím roce je téměř třicetiprocentní podíl pojištěnců ve věku 15-19, věkové kategorie 0-4 a 10-14 mají procentuální zastoupení na úrovni 24% a nejnižší podíl pojištěnců je ve skupině 5-9letých hochů.

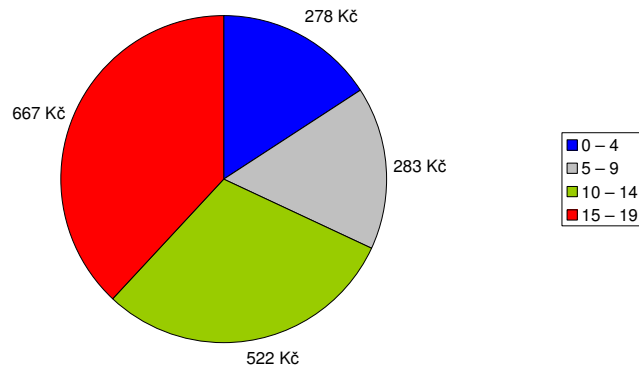
Graf č.34: 2006 - Muži, průměrné náklady na ošetřeného pacienta ve věkové skupině (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

Pokud budeme porovnávat průměrné náklady na ošetřeného pacienta vidíme, že nejvyšší náklady jsou na ošetřeného pacienta ve věkové skupině 15-19 let, poté následuje skupina 0-4 roky, dále věková skupina 10-14 let a poslední místo zaujímá věková kategorie 5-9 let. Pořadí tedy nekorresponduje s pořadím v předcházejícím roce, což svědčí o tom že průměrné náklady na jednoho ošetřeného pacienta v důsledku úrazu se meziročně mění. Oproti předcházejícímu roku jsou vyšší průměrné náklady ve věkové skupině 15-19 let a nižší průměrné náklady ve věkové skupině 5-9 let. Došlo též k výraznějšímu nárůstu průměrných nákladů ve věkové skupině 0-4 roky.

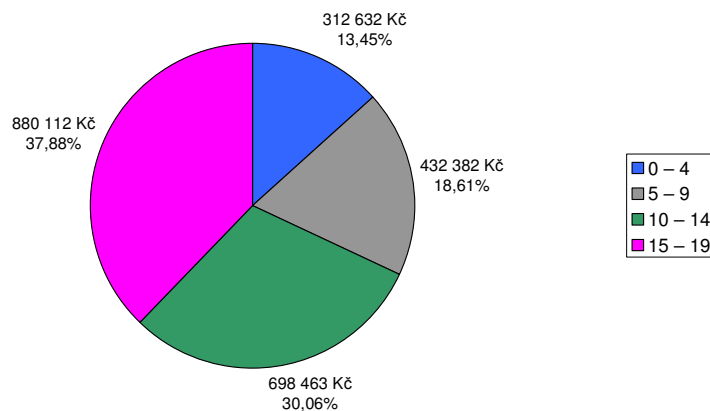
Graf č. 35: 2006 - Muži, průměrné náklady na pojištěnce ve skupině (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

Z tohoto grafu vyplývá, že nejvyšší průměrné náklady na ošetřeného pacienta v dané skupině jsou ve věkové kategorii 15-19 let, druhé pořadí v průměrných nákladech je ve věkové skupině 10-14 let, následuje věková skupina 5-9 let a nejnižší náklady jsou opět ve věkové kategorii 0-4 roky. Pořadí průměrných nákladů v jednotlivých věkových skupinách je tedy stejné jako v roce 2005.

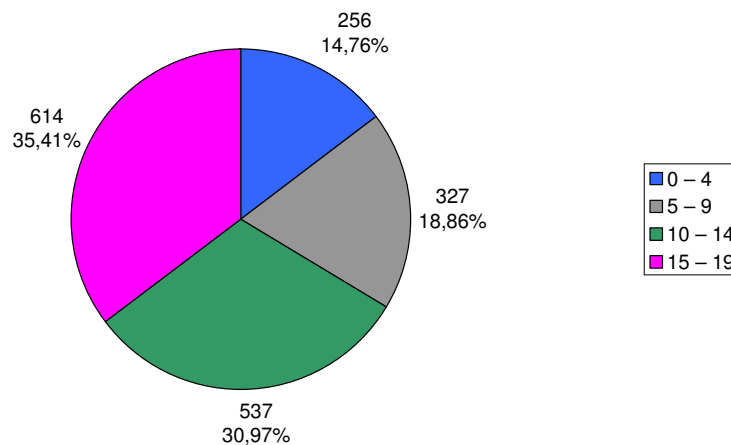
Graf č. 36: 2006 Ženy, náklady v Kč podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

V roce 2006 stejně tak jako v roce 2005 jsou nejvyšší náklady na léčbu úrazů děvčat vynaloženy ve věkové kategorii 15-19 let, poté následuje skupina 10-14letých, mění se však pořadí dalších dvou věkových kategorií, neboť skupina děvčat ve věkovém rozpětí 5-9 let se posunula na třetí místo a věková skupina 0-4 zaznamenala v tomto roce nejnižší podíl nákladů.

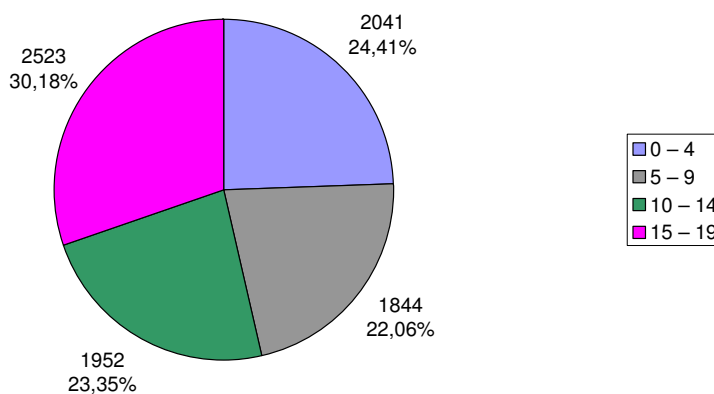
Graf č. 37: 2006 - Ženy s úrazem, počet podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Nejvyšší počet úrazů utrpěla děvčata ve věkové skupině 15-19 let a tento počet přesáhl 600 úrazů. Zhruba o osmdesát úrazů méně bylo ve skupině děvčat 10-14letých, následovala skupina 5-9 let a poslední místo zaujímá tradičně skupina 0-4 roky.

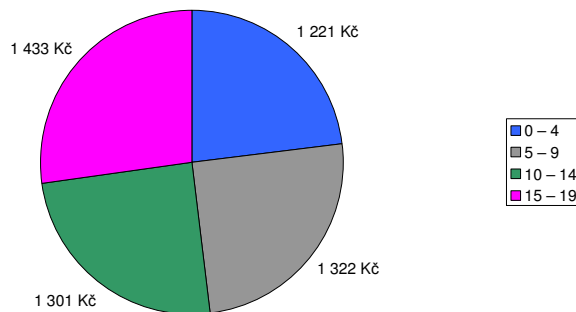
Graf č. 38: 2006 - Ženy pojištěnci dle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Nejvyšší procentuální zastoupení v pojistném kmeni měly v tomto roce dívky ve věku 15-19 let, jejich podíl činil přes 30%, procentuální podíl ostatních věkových skupin se začal v tomto roce vyrovnávat a pohyboval se v rozmezí 22-24%.

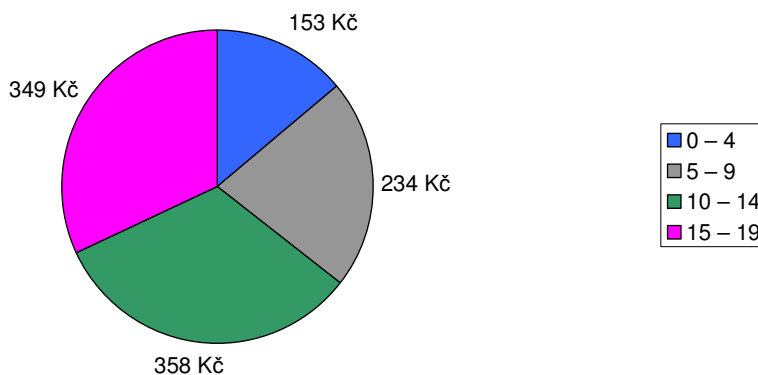
Graf č. 39: 2006 - Ženy, průměrné náklady na ošetřeného pacienta ve věkové skupině (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

Pokud se jedná o průměrné náklady na ošetřeného pacienta v dané věkové skupině nejvyšší jsou opět náklady ve věkové skupině 15-19 let, mezi skupinami 10-14 let a 5-9 let není v průměrných nákladech výrazný rozdíl a mírně nižší náklady jsou u skupiny nejmladších dětí.

Graf č. 40: 2006 - Ženy, průměrné náklady na pojištěnce ve skupině (v Kč)

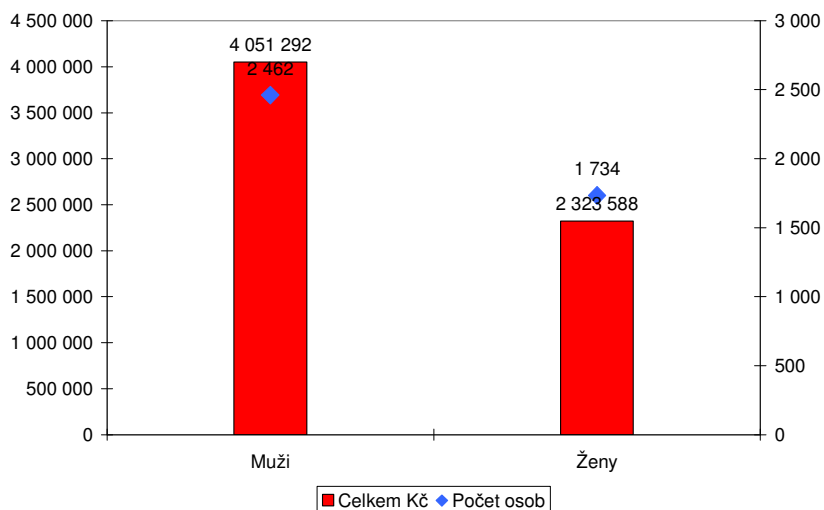


Zdroj: vlastní výzkum

Graf znázorňující průměrné náklady na ošetření jednoho děvčete v dané věkové skupině ukazuje na to, že nejvyšší náklady jsou ve věkové skupině 10-14 let a těsně za nimi jsou průměrné náklady ve věkové skupině 15-19 let. Poté následují děvčata ve věku 5-9 let a

poslední skupina s výrazně nízkými náklady jsou děvčátka do pěti let. Je zajímavé porovnat průměrné náklady ve věkových skupinách mezi chlapci a děvčaty v tomto roce, neboť průměrné náklady na léčení v jednotlivých věkových skupinách se výrazně liší u hochů a dívek, markantní rozdíl je zejména ve věkových skupinách 10-14 a 15-19 let, kde léčba u hochů je výrazně finančně náročnější.

Graf č. 41: 2006 - Počet ošetřených osob a náklady na léčení v Kč



Zdroj: vlastní výzkum

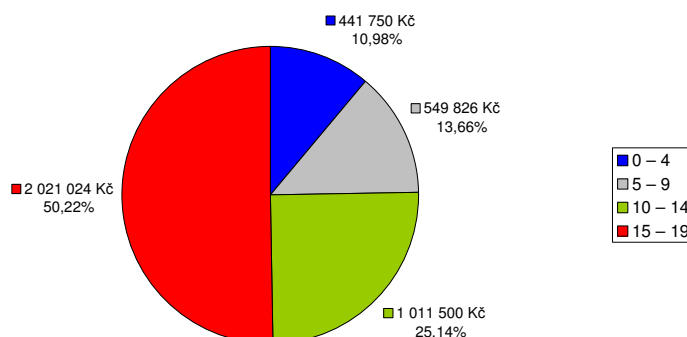
Tabulka č. 14

2006	Celkem Kč	Počet osob
Muži	4 051 292 Kč	2 462
Ženy	2 323 588 Kč	1 734
Celkový součet	6 374 881 Kč	4 196

Zdroj: vlastní výzkum

V tomto grafu jsou náklady rozděleny v celkové částce na muže a ženy a je uveden počet osob, které v roce 2006 ve skupině hochů a dívek utrpěly úraz.

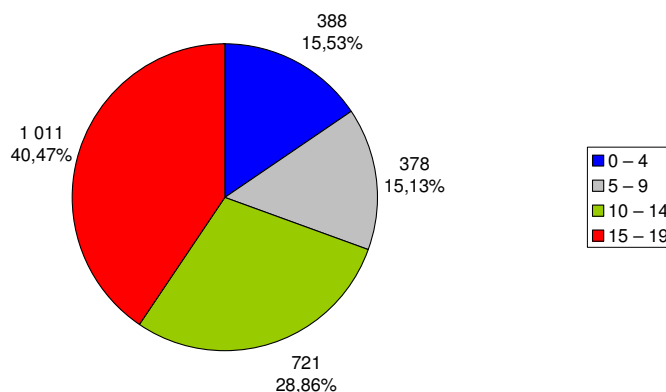
Graf č. 42: 2007 - Muži náklady v Kč podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Z výšečového grafu je zřejmé, tak jako v předchozích letech, že nejvyšší celkové náklady jsou na pojištěnce ve věkové skupině 15-19 let, následující pořadí též potvrzuje vývoj z předchozích let, neboť druhá finančně náročná skupina jsou pojištěnci ve věku 10-14 let, následují náklady na léčbu dětí ve věkové skupině 5-9 let a opět se potvrzuje, že nejnižší náklady na léčbu úrazů jsou u chlapců ve věku do 5 let. V tomto roce náklady na léčbu chlapců v rozmezí 15-19 let přesáhly podíl 50% a náklady u chlapců ve věku 10-14 překročily hranici 25%.

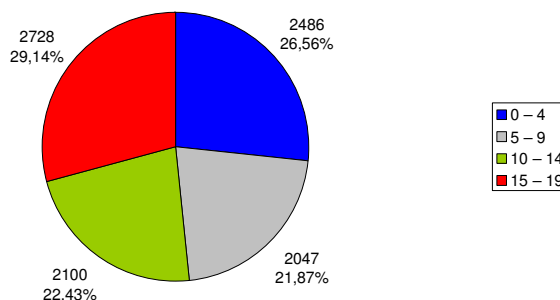
Graf č. 43: 2007 - Muži s úrazem počet podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Nejvyšší procento úrazů z celkového počtu úrazů utrpěli hoši ve věkové kategorii 15-19 let, a tento podíl činil více než 40%. Vysoký procentuální podíl je i u hochů ve věku 10-14, u věkových skupin 0-4 a 5-9 se pohybuje na úrovni 15% z celkového počtu.

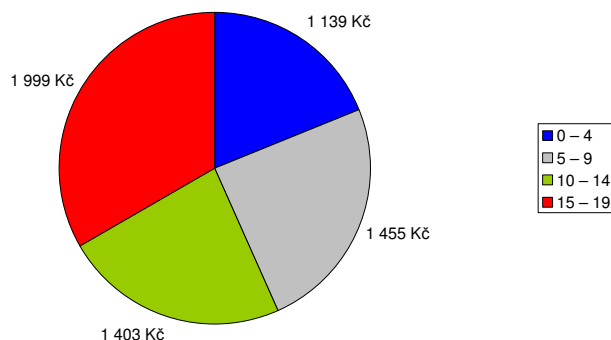
Graf č. 44: 2007 - Muži pojištěnci dle věkových skupin (RČ)



Zdroj: vlastní výzkum

Tento výšečový graf vyjadřuje podíly jednotlivých věkových skupin hochů na jejich celkovém počtu. Důležité je jeho porovnání na procentuální podíly nákladů dle jednotlivých věkových skupin. Z uvedeného srovnání vyplývá, že náklady vynaložené na léčbu úrazů u skupiny chlapců ve věku 0-4 roky tvoří nižší procento, než kolik je procentní podíl hochů v této věkové skupině z celkového počtu. Podíl nákladů na danou skupinu je necelých 11%, podíl skupiny však 26,6 %. Podíl věkové skupiny 5-9 let činí 21,9%, ale podíl vynaložených nákladů u této skupiny je 13,7%, tzn., že náklady jsou zde výrazně nižší než procentuální podíl hochů ve skupině. Ve věkové skupině 10-14 let je procentní podíl čerpání nákladů na zdravotní péči 25,1%, ale procentní podíl hochů v této skupině je pouze 21,9 %, z čehož vyplývá vyšší čerpání v dané věkové skupině, než by odpovídalo podílu podle počtu pojištěnců v tomto věkovém rozpětí. U hochů ve věku 15-19 let představují náklady čerpané na úrazy 50,2%, ale procentní podíl chlapců v tomto věku je 29,1%, tzn. čerpání nákladů v této věkové skupině je výrazně vyšší než procentní podíl hochů z celkového počtu pojištěnců ve věku 0-19 let.

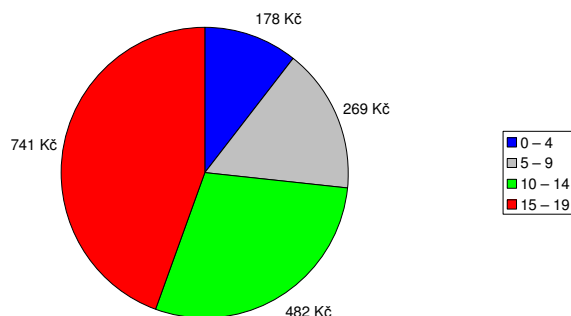
Graf č. 45: 2007 - Muži, průměrné náklady na ošetřeného pacienta ve věkové skupině (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

Nejvyšší průměrné náklady na ošetřeného pacienta jsou ve věkové skupině 15-19 let a pohybují se téměř na úrovni 2000 Kč. Dále následují náklady ve věkové skupině 5-9 let a s mírným rozdílem poté průměrné náklady na ošetřeného pacienta ve věku 10-14 let. Výrazně nejnižší jsou opět průměrné náklady u věkové skupiny do pěti let, přičemž v této skupině průměrné náklady přesahují částku 1100 Kč.

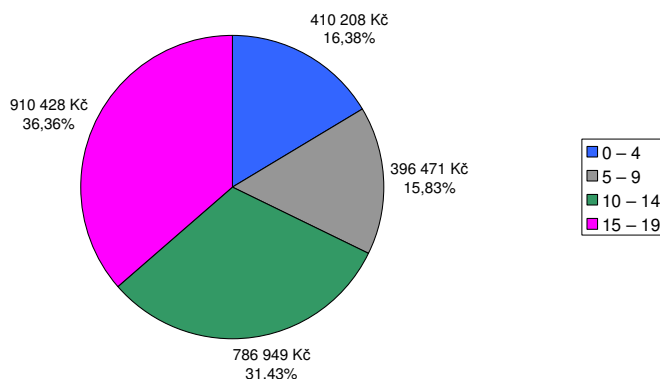
Graf č. 46: 2007 - Muži, průměrné náklady na pojištěnce ve skupině (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

Průměrné náklady na pojištěnce ve skupině ukazují tak jako v předchozích letech na nejvyšší průměrné náklady ve skupině 15-19, skupina 10-14 se průměrnými náklady pod hranicí pěti set korun řadí na druhé místo, třetí místo zaujímá věková skupina 5-9 let a tradičně nízké průměrné náklady na úrazové diagnózy jsou ve skupině nejmenších hochů.

Graf č. 47: 2007 - Ženy, náklady v Kč podle věkových skupin

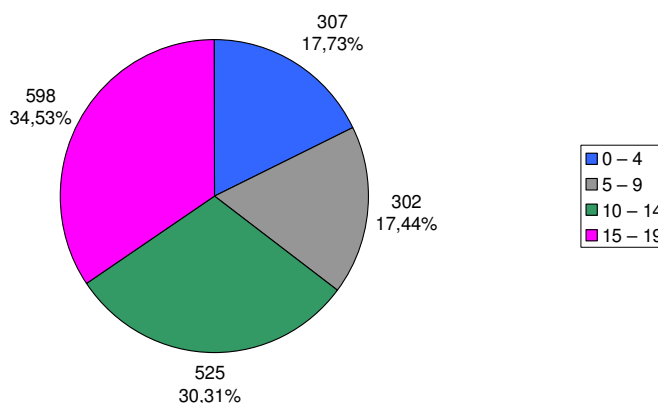


Zdroj: vlastní výzkum

Nejvyšší celkové náklady byly v roce 2007 opět vynaloženy na děvčata ve věkové skupině 15-19 let a dosáhly částky přes 900 tisíc Kč. Opětovně druhá v pořadí z pohledu celkových

nákladů je věková skupina 10-14 let a náklady na léčbu úrazů v této skupině činily více než 780 tis. Kč. Následuje skupina dívek ve věkové rozpětí 0-4 roky a nejnižší náklady jsou ve věkové skupině 5-9 let, i když mezi třetí a čtvrtou skupinou je minimální rozdíl. Zvyšování podílu nákladů ve skupině 0-4 roky lze předpokládat i v souvislosti s výrazným nárůstem počtu pojištěnců v této věkové skupině.

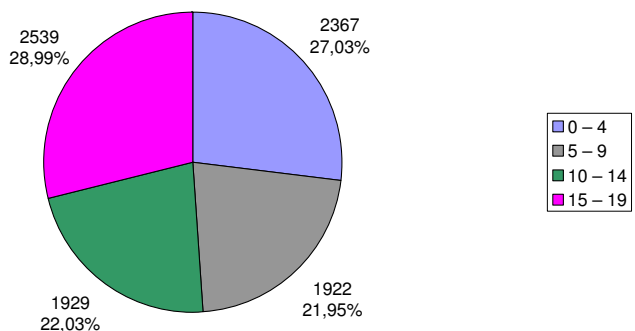
Graf č. 48: 2007 - Ženy s úrazem, počet podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Nejvyšší počet děvčat s úrazem byl ve věkové skupině 15-19 let, následují dívky ve věkovém rozmezí 10-14 let a podíl dalších dvou věkových kategorií se shodně pohybuje na úrovni přes 17%. Tak jako u hochů, tak i zde je zřejmý vysoký počet úrazů ve věkových kategoriích 10-14 a 15-19, což svědčí o rizikovějším chování a přeceňování vlastních sil s přibývajícím věkem.

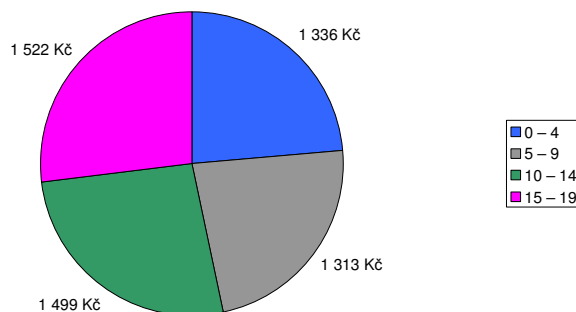
Graf č. 49: 2007 - Ženy pojištěnci dle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum

Na složení pojistného kmene u děvčat v tomto roce se začíná výrazně projevovat vysoká porodnost neboť se srovnávají procentuální podíly počtu pojištěnců v pojistném kmene mezi věkovou skupinou 15-19 let a skupinou 0-4 roky. Procentuální zastoupení věkových kategorií 5-9 a 10-14 v pojistném kmene je obdobné.

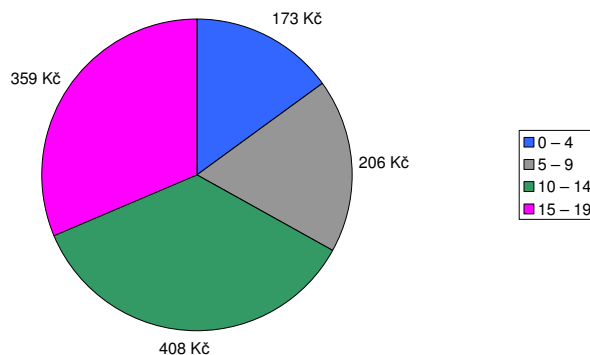
Graf č. 50: 2007 - Ženy, průměrné náklady na ošetřeného pacienta ve věkové skupině (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

Graf průměrných nákladů na jednu ošetřenou pacientku ve věkových skupinách ukazuje na skutečnost, že opět nejvyšší průměrné náklady jsou ve věkové skupině 15-19 let. Oproti roku 2005 se tyto průměrné náklady však výrazně snížily, důvod je uveden výše. Obdobná výše nákladů je ve věkové skupině 10-14 let a ve věkových skupinách 5-9 a 0-4 jsou náklady nižší, mezi těmito dvěma skupinami však srovnatelné. U děvčat je zajímavé, že s výjimkou uvedenou v roce 2005 nejsou výrazné rozdíly v průměrných nákladech na ošetřeného pojištěnce u jednotlivých věkových skupin.

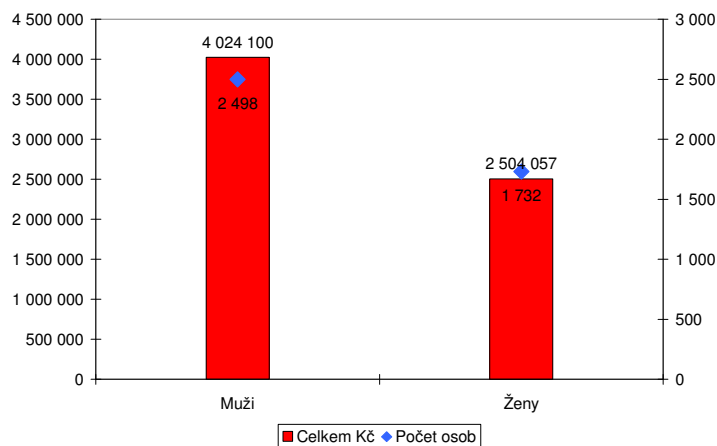
Graf č. 51: 2007 - Ženy, průměrné náklady na pojištěnce ve skupině (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

Pořadí v průměrných nákladech na jedno děvče odpovídá předchozímu období, u děvčat bývají nejvyšší průměrné náklady ve skupině 10-14 let, následuje věková skupina 15-19. Výrazně nižší průměrné náklady jsou každoročně vynakládány na dívky ve věku 5-9 let a zejména 0-4 roky.

Graf č.52: 2007 - Počet ošetřených osob a náklady na léčení v Kč



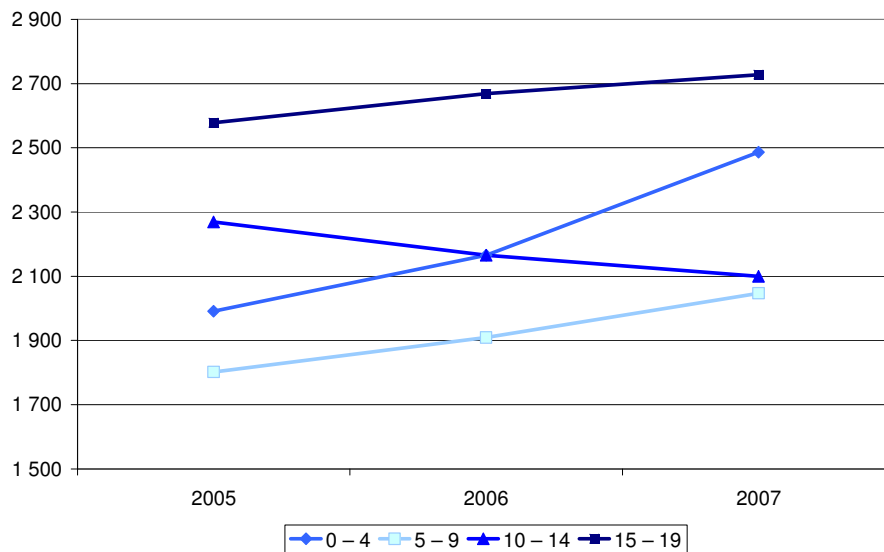
Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 15

2007	Celkem Kč	Počet osob
Muži	4 024 100 Kč	2 498
Ženy	2 504 057 Kč	1 732
Celkový součet	6 528 157 Kč	4 230

Zdroj: vlastní výzkum

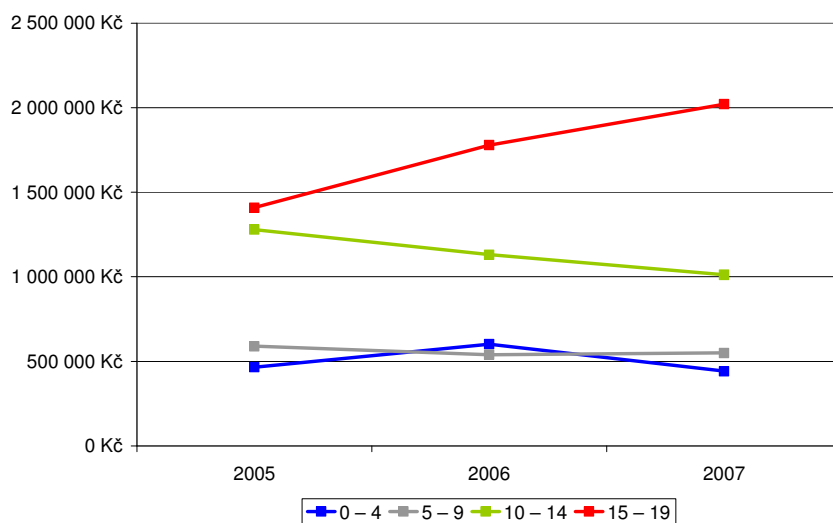
Graf . 53: Muži – počet pojištěnců ve skupinách (počet RČ)



Zdroj: vlastní výzkum

Počty pojištěnců (chlapců) a nárůstové trendy jsou různé ve věkových kategoriích 0 - 4, 5 - 9, 10 - 14, 15 - 19 let. Nejnižší počet pojištěnců je ve věkové kategorii 5 - 9 let. Dále následuje věková kategorie 0 - 4 roky, kde je patrný strmý nárůst počtu dětských klientů. Na tomto nárůstu se jednoznačně podílí vysoká porodnost v posledních letech, která je zapříčiněna především silnými populačními ročníky z konce sedmdesátých a začátku osmdesátých let minulého století. Protože tyto ročníky se dostávají do sňatečního věku, výraznou měrou je ovlivňován počet novorozenců. Následuje věková kategorie 10 - 14 let, kde je naopak výrazný pokles počtu dětí v letech 2006 a 2007 oproti roku 2005. Tato skutečnost je způsobena přechodem velkého počtu dětí z této věkové kategorie do kategorie věkově vyšší, což není kompenzováno počtem příchodů z věkově nižších kategorií. Tento trend způsobil, že v roce 2006 poklesl počet pojištěnců ve věkové kategorii 10 - 14 let na úroveň počtu dětí ve věkové kategorii 0 - 4 a zatímco v roce 2007 dochází k dalšímu výraznému nárůstu počtu dětí ve věkové skupině do čtyř let, počet dětí ve skupině 10 -14 nadále klesá a to až na počet dva tisíce pojištěnců. Vývoj počtu dětí v nejvyšší věkové skupině se jeví jako mírně narůstající, neboť dochází k výraznějšímu přechodu do kategorie dospělých a neprojeví se tak poměrně silné přesuny z kategorie 10 - 14 let.

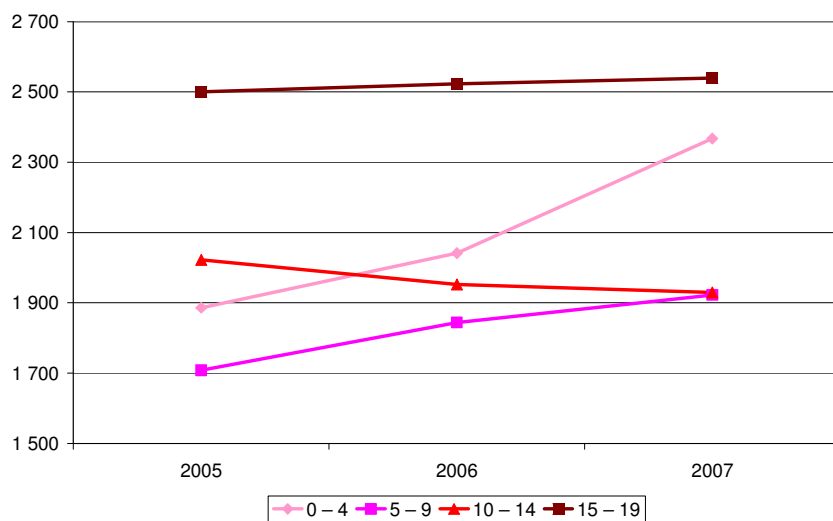
Graf č. 54: Muži – celkové náklady na úrazy podle věkových skupin (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

V uvedeném grafu je vidět vývoj nákladů u chlapců ve sledovaném období 2005-2007 podle věkových skupin. Zatímco u věkových skupin 0-4, 5-9 a 10-14 má vývoj nákladů klesající trend, u věkové kategorie 14-19 je zřetelný strmý nárůst nákladů.

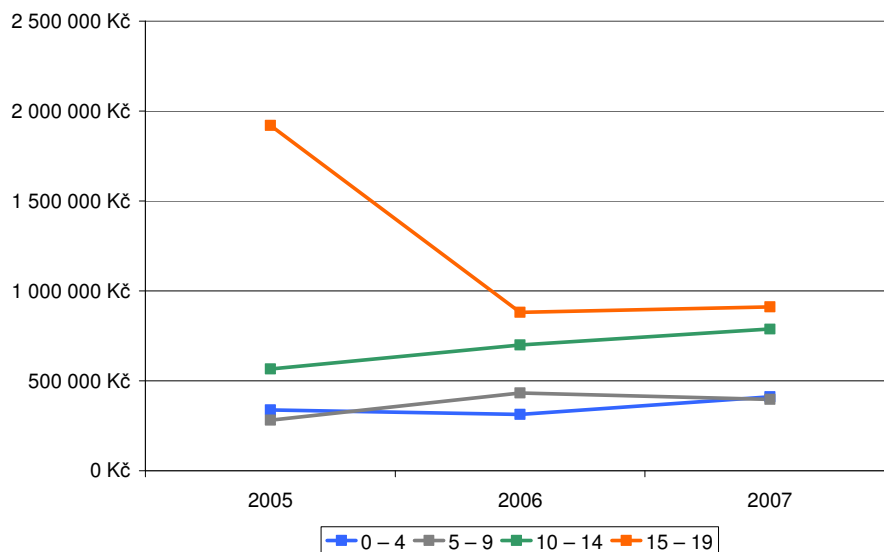
Graf č. 55: Ženy – počet pojištěnců ve skupinách



Zdroj: vlastní výzkum

Vývojové trendy počtu děvčat v jednotlivých věkových kategoriích jsou obdobné jako u chlapců. Klesající trend v kategorii 10 – 14 let se změní až v horizontu několika let, kdy se současné silné ročníky novorozenců posunou do kategorie nad deset let. Celkově mají děvčata v dětské populaci slabší zastoupení než hoši.

Graf č. 56: Ženy – celkové náklady na úrazy podle věkových skupin (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

U děvčat lze vyzorovat, že náklady nenarůstají v jednotlivých věkových kategoriích s výjimkou děvčat ve věku 10-14. Z analýz by bylo možno dovozovat, že rizikovější chování související s věkem se zde posouvá již do této věkové skupiny.

Tabulka č. 16: Nejnákladnější pojištěnci v roce 2004

Příjmení	Celkem	Diagnóza
TXXXX (M)	236 448	Ložiskové poranění mozku Epidurální krvácení
NXXXX (Ž)	104 046	Zlomenina klíční kosti Epidurální krvácení

Zdroj: vlastní výzkum

V této tabulce jsou uvedeni pojištěnci ve stanovené věkové skupině, kteří v daném roce utrpěli úraz, jehož léčení si vyžádalo nejvyšší náklady. V tomto roce byly nejvyšší náklady vynaloženy na léčbu chlapce ve věku 19 let a přesáhly částku 236 tis. Kč. Další nejvyšší náklady byly vynaloženy na léčení děvčete a jejich výše přesáhla 104 tis. Kč. Úraz utrpěla dívka ve věku 15 let.

Pro diagnózy s takto vysokými náklady je charakteristický úraz hlavy a i v těchto případech se jedná o tento druh úrazu.

Tabulka č. 17: Nejnákladnější pojištěnci v roce 2005

Příjmení	Celkem	Diagnóza
ZXXXX (Ž)	928 651	Ložiskové poranění mozku Nitrolební poranění, NS
BXXXX (M)	101 626	Otřes mozku Epidurální krvácení

Zdroj: vlastní výzkum

V roce 2005 utrpěla nejvážnější a finančně nejnáročnější zranění dívka ve věku 19 let. Opět se jednalo o poranění mozku a celkové náklady (polytrauma) přesáhly částku 928 tis. Kč. Finančně nejnáročnější poranění u chlapce si vyžádalo náklady na léčbu přesahující 100 tis. Kč. Opět se jednalo o úraz hlavy u jedenáctiletého chlapce.

Tabulka č. 18: Nejnákladnější pojištěnci v roce 2006

Příjmení	Celkem	Diagnóza
ŠXXXX (M)	49 039	Otřes mozku Zhmoždění d. části zad Zhmoždění břišní stěny
HXXXX (M)	47322	Zlom.diafýzy holenní kosti

Zdroj: vlastní výzkum

V tomto roce došlo k finančně nejnáročnějším poraněním u dvou chlapců, oba byli šestnáctiletí. Náklady na jejich léčení nebyly tak vysoké jako v ostatních letech a pohybovaly se u obou těsně pod hranicí 50 tis. Kč. V prvním případě se opět jednalo o poranění hlavy, u druhého chlapce došlo ke komplikované zlomenině holenní kosti.

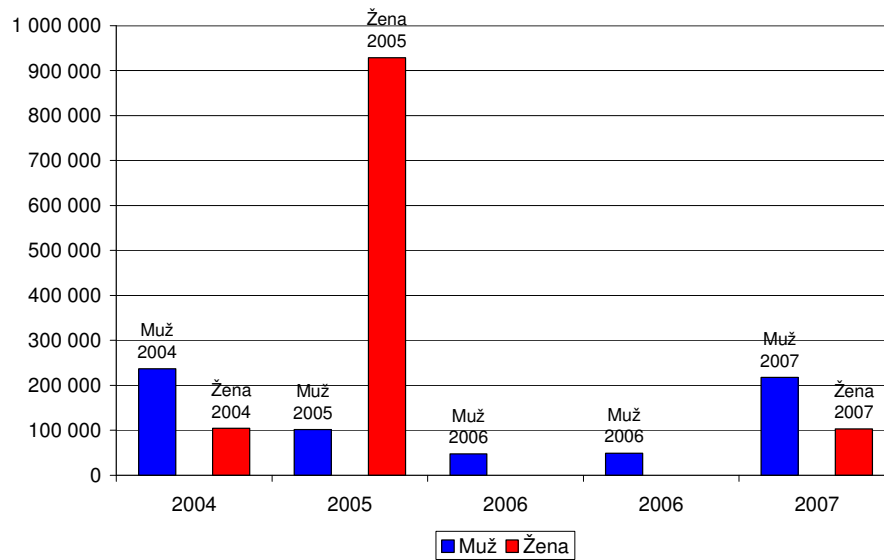
Tabulka č. 19: Nejnákladnější pojištěnci v roce 2007

Příjmení	Celkem	Diagnóza
HXXXX (M)	217 267	Mnohoč.zl.kostí lebky
OXXXX (Ž)	103 099	Zlomenina diafýzy humeru

Zdroj: vlastní výzkum

V tomto roce utrpěl zranění, které si vyžádalo nejvyšší náklady sedmnáctiletý hoch a částka na jeho léčbu přesáhla 217 tis. Kč. Druhé nejvyšší náklady na léčení si vyžádalo v tomto roce zranění třináctileté dívky a jednalo se o složitou zlomeninu ramenní kosti. Náklady na léčbu v tomto případě přesáhly 103 tis. Kč.

Graf č. 57: Nejnákladnější pojištěnci 2004 – 2007



Zdroj: vlastní výzkum

Zde máme grafické vyjádření nejnákladnějších pojištěnců v letech 2004-2007. Z uvedeného přehledu je zřejmé, že rozptyl těchto částek je velký a pohybuje se v jednotlivých letech od 50 tis. Kč až po částky blížíící se 1 mil. Kč. Pro informaci je potřebné uvést, že však tomu tak je ve všech skupinách zdravotní péče a zdravotní pojišťovna ve svém kmeni registruje pojištěnce, u nichž se roční úhrada péče pohybuje i v řádu několika miliónů korun.

Tabulka č. 20: Náklady na léčbu úrazů podle věkových skupin, skupin diagnóz a pohlaví (rok 2004)

Částka Kč		Diagnóza znak					
Pohlaví	Skupina	V	X	S	T	W	Celkový součet
Muž	0 - 4		302	264 796	85 587	5 587	356 272
	5 - 9		416	392 762	87 224	5 014	485 416
	10 - 14			888 948	60 045	3 386	952 379
	15 - 19		317	1 658 716	137 851	4 128	1 801 013
Celkem z Muž			1 035	3 205 223	370 706	18 115	3 595 079
Žena	0 - 4	2 415	136	193 530	95 257	5 011	296 348
	5 - 19		0	254 721	45 026	4 639	304 387
	10 - 14			653 143	100 816	4 517	758 476
	15 - 19		3 842	754 216	182 469	7 761	948 287
Celkem z Žena		2 415	3 978	1 855 609	423 568	21 928	2 307 498
Celkový součet		2 415	5 013	5 060 832	794 274	40 043	5 902 577

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 21: Počet zraněných dětí podle věku a pohlaví (rok 2004)

Počet RČ	Skupina				
Pohlaví	0 – 4	5 - 9	10 – 14	15 - 19	Celkový počet
Muž	303	378	783	936	2 400
Žena	249	237	584	601	1 671
Celkový počet	552	615	1 367	1 537	4 071

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 22: Počet zraněných dětí podle věku a pohlaví a diagnóz (rok 2004)

Počet z RČ		Diagnóza znak					
Pohlaví	Skupina	V	X	S	T	W	Celkový součet
Muž	0 - 4	2	1	263	77	18	361
	5 - 9		1	337	35	11	384
	10 - 14		2	732	45	12	791
	15 - 19	1	1	901	92	8	1 003
Celkem z Muž		3	5	2 233	249	49	2 539
Žena	0 - 4	2		230	58	14	304
	5 - 9		2	233	28	12	275
	10 - 14			526	38	10	574
	15 - 19		1	595	51	13	660
Celkem z Žena		2	3	1 584	175	49	1 813
Celkový součet		5	8	3 817	424	98	4 352

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 23: Náklady na léčbu úrazů podle věkových skupin, skupin diagnóz a pohlaví (rok 2005)

Částka Kč		Diagnóza znak					
Pohlaví	Skupina	V	X	S	T	W	Celkový součet
Muž	0 – 4	281	370	336 387	126 447	2 321	465 806
	5 – 9		2 639	540 142	38 947	7 464	589 192
	10 – 14		451	1 206 205	59 135	12 851	1 278 642
	15 – 19	285	1 025	1 344 589	59 228	3 401	1 408 527
Celkem z Muž		565	4 484	3 427 323	283 757	26 037	3 742 167
Žena	0 – 4	613		213 362	121 466	2 196	337 636
	5 – 19		242	250 406	26 820	3 066	280 534
	10 – 14			523 818	37 912	3 974	565 704
	15 – 19		6 556	1 489 176	419 783	4 204	1 919 719
Celkem z Žena		613	6 798	2 476 762	605 981	13 440	3 103 594
Celkový součet		1 178	11 282	5 904 085	889 738	39 478	6 845 761

Zdroj: vlastní výzkum

V této tabulce jsou vyjádřeny celkové náklady na léčení dětí ve věkové skupině 0-19 let. Dále je zde provedeno rozdělení na muže a ženy a jak kategorie mužů tak i kategorie žen je rozčleněna do věkových skupin 0-4, 5-9, 10-14, 15-19 let. U každé věkové kategorie, a to u mužů i žen, jsou samostatně vyčísleny částky, které byly uhrazeny zdravotnickým zařízením za léčení diagnóz zařazených v S oddíle, T oddíle, V oddíle, W oddíle a X oddíle. Nejvyšší náklady ve všech věkových kategoriích a to jak u mužů, tak i u žen byly vynaloženy na léčbu diagnóz zařazených v S oddíle, poté následují opět u všech věkových kategorií a to jak u dívek, tak i u chlapců náklady v T oddíle, dále náklady ve W oddíle. Pokud jde o oddíly V a X nutno konstatovat, že zde bylo čerpání na úhradu zdravotní péče naprosto minimální.

Tabulka č. 24: Relativní četnost - náklady na léčbu úrazů podle věkových skupin, skupin diagnóz a pohlaví (rok 2005)

Částka Kč	Pohlaví	Skupina	Relativní četnosti					Celkem
			V	X	S	T	W	
Muž		0 – 4	0,06%	0,08%	72,22%	27,15%	0,50%	100,00%
		5 – 9		0,45%	91,68%	6,61%	1,27%	100,00%
		10 – 14		0,04%	94,33%	4,62%	1,01%	100,00%
		15 – 19	0,02%	0,07%	95,46%	4,20%	0,24%	100,00%
Celkem z Muž			0,02%	0,12%	91,59%	7,58%	0,70%	100,00%
Žena		0 – 4	0,18%		63,19%	35,98%	0,65%	100,00%
		5 – 19		0,09%	89,26%	9,56%	1,09%	100,00%
		10 – 14			92,60%	6,70%	0,70%	100,00%
		15 – 19		0,34%	77,57%	21,87%	0,22%	100,00%
Celkem z Žena			0,02%	0,22%	79,80%	19,53%	0,43%	100,00%
Celkový součet			0,02%	0,16%	86,24%	13,00%	0,58%	100,00%

Zdroj: vlastní výzkum

Tato tabulka uvádí relativní četnosti jednotlivých diagnóz z pohledu nákladovosti a to jak u hochů, tak i u dívek a s rozčleněním do jednotlivých věkových kategorií. Z tabulky jednoznačně vyplývá (jak uvedeno i výše), že nejvyšší podíl úhrad za zdravotní péči připadá na diagnózy v oddíle S s tím, že nejvyšší procentuální podíl S diagnóz je u hochů ve věkové skupině 15-19 let, u děvčat je to ve věkové skupině 10-14. Celkový podíl S diagnóz (jak hoši tak i dívky dohromady) činí 86,24% z celkových nákladů vynaložených na léčbu úrazů dětí ve věkové kategorii 0-19 let. Dalšími finančně nákladnými úrazovými diagnózami jsou diagnózy zahrnuté do oddílu T a celková úhrada nákladů do tohoto oddílu zahrnutých činí 13% veškerých nákladů, které musely být zdravotnickým zařízením uhrazeny za léčení dětí ve věku do 19 let v důsledku léčby úrazu. Z provedené analýzy vyplývá, že u hochů i dívek ve věkové kategorii 0-4 roky je výrazně vyšší procentuální podíl T diagnóz, neboť u hochů činí tento podíl 27,15% z celkově vynaložených nákladů ve všech diagnózách a u dívek je to dokonce 35,98% z celkových nákladů vynaložených na tuto věkovou kategorii.

Tabulka č. 25: Počet zraněných dětí podle věku a pohlaví (rok 2005)

Počet RČ	Skupina				
Pohlaví	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	Celkový počet
Muž	341	369	770	938	2418
Žena	284	267	554	629	1734
Celkový počet	625	636	1324	1567	4152

Zdroj: vlastní výzkum

Ve výše uvedené tabulce vidíme počty zraněných dětí v roce 2005 s rozčleněním podle pohlaví. V tabulce je uveden počet rodných čísel, tzn. počet dětí, které v daném roce utrpěly úraz bez ohledu na počet poranění, které dítě v daném roce utrpělo. Hovoříme tu o počtu úrazů na unicitního pojištěnce. Největší počet úrazů je ve věkové kategorii 15-19 let.

Tabulka č. 26: Počet zraněných dětí podle věku, pohlaví a diagnóz (rok 2005)

Počet z RČ		Diagnóza znak					
Pohlaví	Skupina	V	X	S	T	W	Celkový součet
Muž	0 - 4	2	1	263	77	18	361
	5 - 9		1	337	35	11	384
	10 - 14		2	732	45	12	791
	15 - 19	1	1	901	92	8	1 003
Celkem z Muž		3	5	2 233	249	49	2 539
Žena	0 - 4	2		230	58	14	304
	5 - 9		2	233	28	12	275
	10 - 14			526	38	10	574
	15 - 19		1	595	51	13	660
Celkem z Žena		2	3	1 584	175	49	1 813
Celkový součet		5	8	3 817	424	98	4 352

Zdroj: vlastní výzkum

V této analýze bylo provedeno rozdělení dětí podle pohlaví a věkových skupin a dále byly provedeny nápočty zraněných dětí se zařazením do jednotlivých skupin diagnóz. Je zřejmé, že největší počet úrazů je v oddíle S. Zde je nezbytné poznamenat, že pokud dítě v určité věkové skupině utrpělo dvou a vícečetný úraz (polytrauma), který dle mezinárodní klasifikace nemocí zařadíme do dvou nebo i více oddílů, potom se nám zde promítne dítě (rodné číslo) duplicitně ve více skupinách. Stejně tak pokud má dítě při úrazu více poranění ve stejném oddílu, ale s jinou číselnou klasifikací, promítnou se u zraněného dítěte všechna tato poranění. Z tohoto důvodu musí být celkový počet úrazů vyšší než je počet úrazů, který vykazujeme na unicitní rodné číslo.

Tabulka č. 27: Náklady na léčbu úrazů podle věkových skupin, skupin diagnóz a pohlaví (rok 2006)

Částka Kč		Diagnóza znak					
Pohlaví	Skupina	V	X	S	T	W	Celkový součet
Muž	0 – 4	877	352	317 001	277 294	5 813	601 336
	5 – 9			477 197	59 912	2 506	539 615
	10 – 14		225	1 089 222	36 735	4 368	1 130 550
	15 – 19		212	1 660 154	117 919	1 507	1 779 792
Celkem z Muž		877	789	3 543 574	491 860	14 193	4 051 293
Žena	0 – 4		4 214	252 641	53 992	1 786	312 632
	5 – 10		546	362 708	61 826	7 303	432 382
	10 – 14		114	631 299	66 289	760	698 463
	15 – 19	57	156	787 368	86 879	5 651	880 112
Celkem z Žena		57	5 030	2 034 016	268 986	15 500	2 323 589
Celkový součet		934	5 819	5 577 590	760 846	29 693	6 374 881

Zdroj: vlastní výzkum

Tato tabulka porovnává opět celkové náklady na léčení dětí ve věkové skupině 0-19 let, je zde provedeno rozdělení na muže a ženy a jak kategorie mužů tak i kategorie žen je opět rozčleněna do věkových skupin 0-4, 5-9, 10-14, 15-19 let. I zde vidíme obdobnou strukturu nákladů na zdravotní péči v důsledku úrazů jako tomu bylo v roce 2005, tzn. nejvyšší část nákladů je v oddíle S a poté následuje oddíl T. Další oddíly – V, W, X jsou nákladově nevýznamné.

Tabulka č. 28 Relativní četnost - náklady na léčbu úrazů podle věkových skupin, skupin diagnóz a pohlaví (rok 2006)

Částka Kč		Relativní četnosti					
Pohlaví	Skupina	V	X	S	T	W	Celkem
Muž	0 – 4	0,15%	0,06%	52,72%	46,11%	0,97%	100,00%
	5 – 9		0,00%	88,43%	11,10%	0,46%	100,00%
	10 – 14		0,02%	96,34%	3,25%	0,39%	100,00%
	15 – 19	0,00%	0,01%	93,28%	6,63%	0,08%	100,00%
Celkem z Muž		0,02%	0,02%	87,47%	12,14%	0,35%	100,00%
Žena	0 – 4	0,00%		80,81%	17,27%	0,57%	100,00%
	5 – 19		0,13%	83,89%	14,30%	1,69%	100,00%
	10 – 14			90,38%	9,49%	0,11%	100,00%
	15 – 19		0,02%	89,46%	9,87%	0,64%	100,00%
Celkem z Žena		0,00%	0,22%	87,54%	11,58%	0,67%	100,00%
Celkový součet		0,01%	0,09%	87,49%	11,94%	0,47%	100,00%

Zdroj: vlastní výzkum

Zde jsou vyjádřeny relativní četnosti výskytu jednotlivých úrazových diagnóz podle nákladů, členění koresponduje s předchozí tabulkou, u chlapců i dívek je provedeno rozdělení do věkových skupin a je vyjádřen procentní podíl nákladů v jednotlivých skupinách diagnóz. I zde můžeme dospět k obdobným závěrům jako tomu je u výsledků v roce 2005. Největší procentní podíl připadá na skupinu S, kde u chlapců činí 87,47% celkových nákladů na léčení úrazů a u dívek 87,54%. Celkem pro obě skupiny je podíl 87,49%. Opět lze vysledovat vyšší procentní podíl diagnóz zařazených do oddílu T ve věkové kategorii 0-4 roky, i když v tomto roce je tento podíl výrazně vyšší u hochů než u dívek, neboť u chlapců činí 46,11%.

Tabulka č.29: Počet zraněných dětí podle věku a pohlaví (rok 2006)

Počet RČ	Skupina				
Pohlaví	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	Celkový počet
Muž	367	425	755	915	2462
Žena	256	327	537	614	1734
Celkový počet	623	752	1292	1529	4196

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka shrnuje analýzu počtu úrazů, které děti ve věku do 19 let utrpěly v roce 2006 a člení počet úrazů podle věkových kategorií a podle pohlaví. Největší počet úrazů je ve věkové kategorii 15-19 let.

Tabulka č. 30: Počet zraněných dětí podle věku, pohlaví a diagnóz (rok 2006)

Počet z RČ		Diagnóza znak					
Pohlaví	Skupina	V	X	S	T	W	Celkový součet
Muž	0 - 4	1	1	283	82	21	388
	5 - 9			390	36	14	440
	10 - 14		1	732	35	7	775
	15 - 19		1	870	79	6	956
Celkem z Muž		1	3	2 275	232	48	2 559
Žena	0 - 4		4	198	61	7	270
	5 - 9		4	280	40	24	348
	10 - 14		1	514	33	6	554
	15 - 19	1	1	578	45	10	635
Celkem z Žena		1	10	1 570	179	47	1 807
Celkový součet		2	13	3 845	411	95	4 366

Zdroj: vlastní výzkum

Obdobné analýzy pro rozbor počtu úrazů v jednotlivých věkových kategoriích jaké byly provedeny v roce 2005 byly provedeny i pro rok 2006. Opět v každé věkové kategorii bylo

provedeno rozčlenění podle úrazových diagnóz a opět nejčetnější skupinou jsou diagnózy z oddílu S a druhé místo četností zaujímají diagnózy z oddílu T.

Tabulka č. 31: Náklady na léčbu úrazů podle věkových skupin, skupin diagnóz a pohlaví (rok 2007)

Částka Kč		Diagnóza znak					
Pohlaví	Skupina věk	V	X	S	T	W	Celkový součet
Muž	0 - 4		198	281 917	155 413	4 222	441 750
	5 - 9		1 956	478 313	66 593	2 965	549 826
	10 - 14			927 384	79 378	4 737	1 011 500
	15 - 19	966	150	1 606 472	411 437	1 999	2 021 024
Celkem z Muž		966	2 303	3 294 087	712 821	13 923	4 024 100
Žena	0 - 4		226	229 137	177 692	3 153	410 208
	5 - 9		342	336 211	57 065	2 853	396 471
	10 - 14		167	747 213	34 694	4 876	786 949
	15 - 19	505	149	785 728	121 469	2 579	910 428
Celkem z Žena		505	884	2 098 288	390 919	13 461	2 504 057
Celkový součet		1 471	3 187	5 392 375	1 103 741	27 384	6 528 157

Zdroj: vlastní výzkum

Rok 2007 potvrzuje analýzy z předchozích dvou let, kdy u mužů byly nejvyšší náklady vynaloženy ve věkové skupině 15-19 let a tvořily 50,22% z celkových nákladů vynaložených na všechny věkové kategorie mužů. U děvčat patří skupina děvčat ve věku 15-19 let z pohledu nákladů na úrazy k finančně nejnáročnějším, nicméně procentní podíl této věkové kategorie na celkových nákladech vynaložených na úrazy dívek ve všech věkových kategoriích je výrazně nižší a činí 36,36%. Opět lze konstatovat, že nejvyšší částky jsou vynakládány na léčbu diagnóz z oddílu S (82,60% celkových nákladů) a dále na diagnózy ze skupiny T (16,90% z celkových nákladů).

Tabulka č. 32: Relativní četnost - náklady na léčbu úrazů podle věkových skupin, skupin diagnóz a pohlaví (rok 2007)

Částka Kč	Pohlaví	Skupina	Relativní četnosti				Celkem	
			V	X	S	T		W
Muž	0 – 4		0,00%	0,04%	63,82%	35,18%	0,96%	100,00%
	5 – 9			0,36%	86,99%	12,11%	0,54%	100,00%
	10 – 14			0,00%	91,68%	7,85%	0,47%	100,00%
	15 – 19		0,05%	0,01%	79,49%	20,36%	0,10%	100,00%
Celkem z Muž			0,02%	0,06%	81,86%	17,71%	0,35%	100,00%
Žena	0 – 4		0,00%		55,86%	43,32%	0,77%	100,00%
	5 – 19			0,09%	84,80%	14,39%	0,72%	100,00%
	10 – 14				94,95%	4,41%	0,62%	100,00%
	15 – 19			0,02%	86,30%	13,34%	0,28%	100,00%
Celkem z Žena			0,02%	0,04%	83,80%	15,61%	0,54%	100,00%
Celkový součet			0,02%	0,05%	82,60%	16,91%	0,42%	100,00%

Zdroj: vlastní výzkum

Na podkladě výše uvedených analýz byly provedeny výpočty relativních četností jednotlivých skupin diagnóz v roce 2007. Největší četnost výskytu je u diagnóz zařazených do oddílu S, kde je celková četnost výskytu 82,60%. Následují opět diagnózy v oddílu T, jejichž podíl činí 16,91%. Pro skupinu T diagnóz je typické, že její zvýšený výskyt je u věkové kategorie 0-4 roky, kde u chlapců činí její výskyt 35,18% z celkového počtu všech skupin diagnóz v dané věkové kategorii, u dívek je tento podíl v tomto roce dokonce 43,32%, přičemž ve všech věkových kategoriích chlapců celkem činí tento podíl pouze 17,71% a u dívek všech věkových kategorií 15,61%. Dá se konstatovat, že procentuální rozložení diagnóz podle jednotlivých oddílů mezinárodní klasifikace nemocí je ve všech srovnávaných letech obdobné.

Tabulka č. 33: Počet zraněných dětí podle věku a pohlaví (rok 2007)

Počet z RČ	Skupina věk				Celkový součet
	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	
M	388	378	721	1 011	2 498
Ž	307	302	525	598	1 732
Celkový součet	695	680	1 246	1 609	4 230

Zdroj: vlastní výzkum

Po provedení analýzy roku 2007 z pohledu počtu úrazů v jednotlivých věkových skupinách je zřejmé, že nejvyšší počet úrazových diagnóz je opět ve věkové skupině 15-19 let.

Tabulka č. 34: Počet zraněných dětí podle věku, pohlaví a diagnóz (rok 2007)

Počet z RČ		Diagnóza znak					
Pohlaví	Skupina věk	V	X	S	T	W	Celkový součet
Muž	0 - 4		2	313	76	11	402
	5 - 9		1	340	34	14	389
	10 - 14			690	45	10	745
	15 - 19	2	1	959	80	4	1 046
Celkem z Muž		2	4	2 302	235	39	2 582
Žena	0 - 4		1	243	60	11	315
	5 - 9		1	272	29	11	313
	10 - 14		1	499	30	9	539
	15 - 19	2	1	559	48	7	617
Celkem z Žena		2	4	1 573	167	38	1 784
Celkový součet		4	8	3 875	402	77	4 366

Zdroj: vlastní výzkum

Výsledky jsou srovnatelné s výsledky ze dvou předchozích let, které byly komentovány výše.

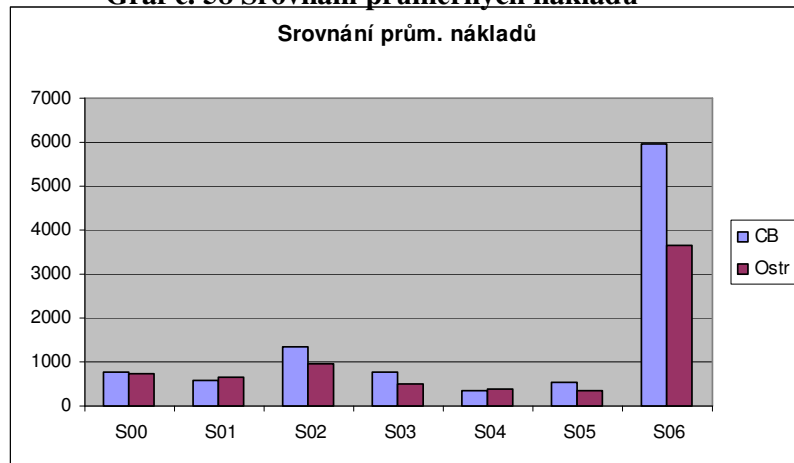
Tabulka č. 35: Srovnání průměrných nákladů CB a Ostrava pro dg. S00 – S06 za roky 2005-2007 (v Kč)

Diag.	Počet	CB		Počet	Ostrava		Rozdíl Ostrava-CB
		Částka	Průměr		Částka	Průměr	
S00	1473	1141062	775	1408	1021151	725	-49
S01	1071	601124	561	1053	702975	668	106
S02	250	333784	1335	278	268930	967	-368
S03	28	21980	785	25	12625	505	-280
S04	4	1399	350	112	44005	393	43
S05	201	105341	524	170	60521	356	-168
S06	386	2306347	5975	350	1275283	3644	-2331
	3413	4511037	1472	3396	3385491	1037	-435

Zdroj: vlastní výzkum

Zde proběhlo porovnání pobočky České Budějovice a Ostrava za roky 2005 až 2007 na diagnózy začleněné do úrazů hlavy (S0) a byly porovnávány průměrné náklady za sledované období v každé konkrétní diagnóze (S00 – S06) a při zohlednění počtu utrpěných úrazů byly statistickými postupy vypočteny rozdíly v nákladech u porovnávaných poboček.

Graf č. 58 Srovnání průměrných nákladů



Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 36 Průměrné náklady CB - Ostrava

Průměr/dg	CB	Ostrava
S00	775	725
S01	561	668
S02	1335	967
S03	785	505
S04	350	393
S05	524	356
S06	5975	3644

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 37: Srovnání průměrných nákladů CB a Ostrava pro vybrané dg. za roky 2005-2007

CB				Ostrava			Rozdíl Ostr - CB	
Diag.	Počet	Částka	Průměr	Počet	Částka	Průměr		
S10	35	23314	666	53	30568	577	-89	87%
S13	286	440556	1540	133	93921	706	-834	46%
S20	222	186306	839	193	111029	575	-264	69%
S30	252	325721	1293	293	297003	1014	-279	78%
S40	284	134109	472	261	101466	389	-83	82%
S42	232	734645	3167	238	667301	2804	-363	89%
S43	76	117010	1540	126	187275	1486	-53	97%
S50	552	263700	478	687	308835	450	-28	94%
S51	86	42694	496	80	54770	685	188	138%
S52	607	1217796	2006	692	1429573	2066	60	103%
S53	100	78013	780	96	50574	527	-253	68%
S60	2243	905836	404	2400	919997	383	-21	95%
S61	493	324847	659	494	271092	549	-110	83%
S62	602	582462	968	722	671284	930	-38	96%
S63	1365	840565	616	1326	670589	506	-110	82%
S70	139	84776	610	117	53703	459	-151	75%
S80	708	462252	653	767	426235	556	-97	85%
S81	213	194163	912	176	115734	658	-254	72%
S82	204	942985	4622	160	586491	3666	-957	79%
S83	524	1026663	1959	590	866662	1469	-490	75%
S90	1372	557159	406	1382	525232	380	-26	94%
S91	156	80693	517	126	129932	1031	514	199%
S92	276	247774	898	348	247189	710	-187	79%
S93	1586	1289201	813	1781	1381975	776	-37	95%

Záporná hodnota - CB má vyšší náklady

Zdroj: vlastní výzkum

Stejný postup, jako je uveden u předchozí tabulky, byl zvolen i u 24 vybraných diagnóz a to z celého spektra diagnóz oddílu S. Po statistickém porovnání za pomoci korelace, jenž vyjadřuje vzájemný vztah při vyčíslení nákladů obou poboček, bylo nutno konstatovat, že je zde vysoká korelace (korelační koeficient se ve výpočtu blíží číslu 1), tudíž u jednotlivých diagnóz není mezi oběma pobočkami z pohledu průměrných nákladů u vybraných diagnóz významný rozdíl. Přesto ze statistického srovnání vyplynulo, že průměrné náklady na vybrané úrazové diagnózy jsou vyšší u pobočky České Budějovice.

Tabulka č. 38 Korelace CB - Ostrava

Korelace CB - Ostr.		
Počet	Částka	Podíl
99%	95%	86%

Vysoké korelace. V jednotlivých dg. není mezi CB – Ostrava významný rozdíl

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 39: Srovnání podílu jednotlivých diagnóz mezi pobočkami CB a Ostrava

Podíl jed. dg.							
Diag.	Počet	CB			Počet	Ostr	
		Částka	Podíl			Částka	Podíl
S10	35	23314	0,15%		53	30568	0,17%
S13	286	440556	0,06%		133	93921	0,14%
S20	222	186306	0,12%		193	111029	0,17%
S30	252	325721	0,08%		293	297003	0,10%
S40	284	134109	0,21%		261	101466	0,26%
S42	232	734645	0,03%		238	667301	0,04%
S43	76	117010	0,06%		126	187275	0,07%
S50	552	263700	0,21%		687	308835	0,22%
S51	86	42694	0,20%		80	54770	0,15%
S52	607	1217796	0,05%		692	1429573	0,05%
S53	100	78013	0,13%		96	50574	0,19%
S60	2243	905836	0,25%		2400	919997	0,26%
S61	493	324847	0,15%		494	271092	0,18%
S62	602	582462	0,10%		722	671284	0,11%
S63	1365	840565	0,16%		1326	670589	0,20%
S70	139	84776	0,16%		117	53703	0,22%
S80	708	462252	0,15%		767	426235	0,18%
S81	213	194163	0,11%		176	115734	0,15%
S82	204	942985	0,02%		160	586491	0,03%
S83	524	1026663	0,05%		590	866662	0,07%
S90	1372	557159	0,25%		1382	525232	0,26%
S91	156	80693	0,19%		126	129932	0,10%
S92	276	247774	0,11%		348	247189	0,14%
S93	1586	1289201	0,12%		1781	1381975	0,13%
			3,15%				3,58%

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 40: Korelace České Budějovice – Ostrava

		Počty RČ M+Ž	Součet částka M+Ž
CB	DXX	Celkem	Celkem (Kč)
2005	Celkem za všechny dg.	6314	5904085
2006	Celkem za všechny dg.	3872	5577590
2007	Celkem za všechny dg.	6400	5392375
Ostr			
2005	Celkem za všechny dg.	5743	4689423
2006	Celkem za všechny dg.	5802	5378679
2007	Celkem za všechny dg.	5711	6442913
	Korelační koeficient	-0,948	-0,961

Zdroj: vlastní výzkum

Korelační koeficienty jsou u celkových počtů a celkových nákladů vysoké - není mezi CB a Ostravou statisticky významný rozdíl. Záporný korelační koeficient znamená, že Ostrava má nižší náklady. Ve výše uvedených grafech a tabulkách je vyvrácena hypotéza č. 3, neboť v Ostravě jsou nižší průměrné náklady na léčbu úrazových diagnóz dětí.

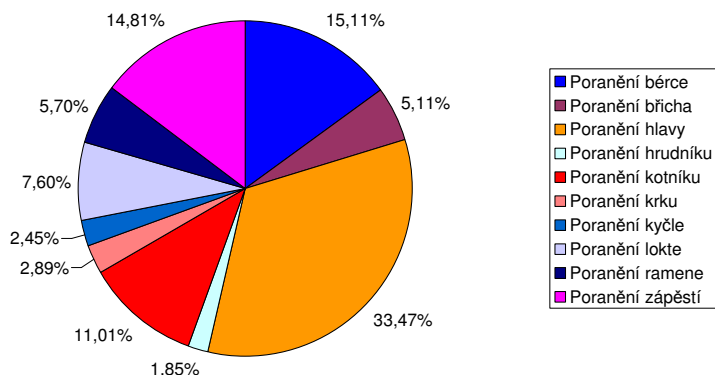
Tabulka č. 41: Náklady na diagnózy – členění dle S oddílu MKN (v Kč)

Náklady	Celkem Kč/rok		
	2005	2006	2007
Diagnóza			
Poranění kolena a bérce	891 905	950 899	812 394
Poranění břicha, dolní části zad,...	301 944	203 315	232 559
Poranění hlavy	1 976 040	1 357 279	1 243 103
Poranění hrudníku	109 400	66 398	152 859
Poranění kotníku a nohy pod ním	650 093	804 756	737 275
Poranění krku	170 394	216 791	183 912
Poranění kyčle a stehna	144 867	102 274	141 906
Poranění lokte a předloktí	448 815	532 729	629 622
Poranění ramene a paže	336 427	315 677	368 158
Poranění zápěstí a ruky	874 202	1 027 471	890 587

Zdroj: vlastní výzkum

V této tabulce jsou vyjádřeny celkové náklady na deset diagnóz členěných podle S oddílu Mezinárodní klasifikace nemocí za léta 2005 až 2007, které byly uhrazeny zdravotnickým zařízením za léčbu úrazů dětí ve věkové kategorii do 19 let. Z uvedeného přehledu je zřejmé, že ve všech srovnávaných letech byly nejvyšší náklady vynaloženy na léčbu úrazů hlavy, dále ve věkové kategorii dětí následují poranění kolena a bérce v roce 2005, v roce 2006 a 2007 však zauímají druhé místo poranění zápěstí a ruky. V roce 2006 a 2007 jsou z pohledu výše nákladů na třetím místě poranění kolena a bérce, zatímco v roce 2005 zauímala třetí místo poranění zápěstí a ruky. Z pohledu nákladovosti a tedy i závažnosti poranění je zřejmé na které úrazové diagnózy by měla být zaměřena prevence u dětí ve stanovené věkové kategorii.

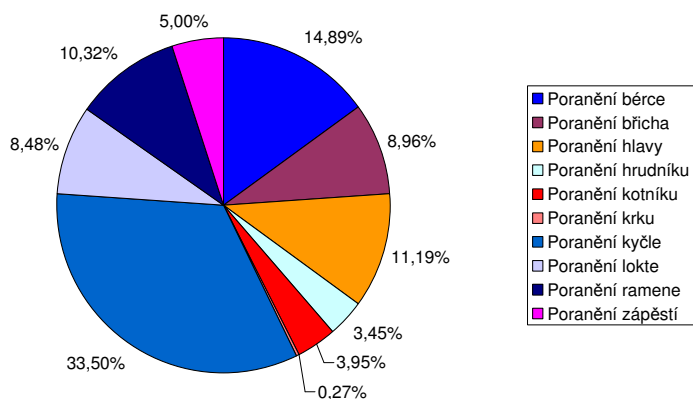
Graf č. 59: 2005 - Úrazy, poměr nákladů u dětí ve věku do 19 let (%)



Zdroj: vlastní výzkum

Ve výšečovém grafu je vidět procentuální rozložení nákladů na úrazy jednotlivých částí těla. Nejvyšší náklady ve výši 33,47% celkových nákladů v oddíle S byly v roce 2005 vynaloženy na úrazy hlavy, poté s 15,11% následují úrazy kolena a bérce a třetí místo s 14,81% zaujímají poranění zápěstí a ruky.

Graf č. 60: 2005 - Úrazy, poměr nákladů u pojištěnců nad 60 let (%)

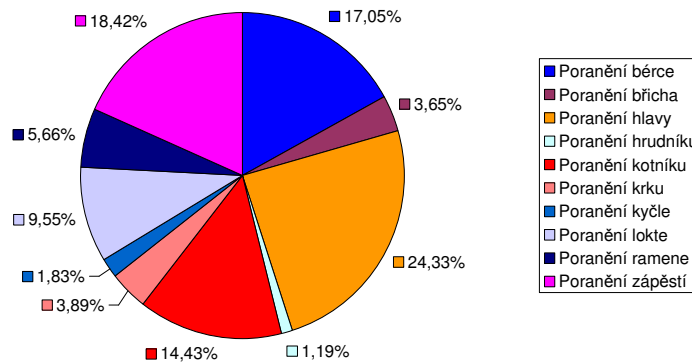


Zdroj: vlastní výzkum

Ve věkové skupině pojištěnců nad 60 let je pořadí nejnákladnějších úrazů jiné. Prvé místo zaujímají poranění kyčle a stehna (diagnóza S7), druhé místo poranění kolena a bérce (S8) a třetí místo poranění hlavy (S0). Protože autorka práce publikovala článek, který se týkal

nákladů na úrazy osob starších 60 let, jsou v tomto článku blíže rozebrány náklady na tuto věkovou kategorii.²¹⁶

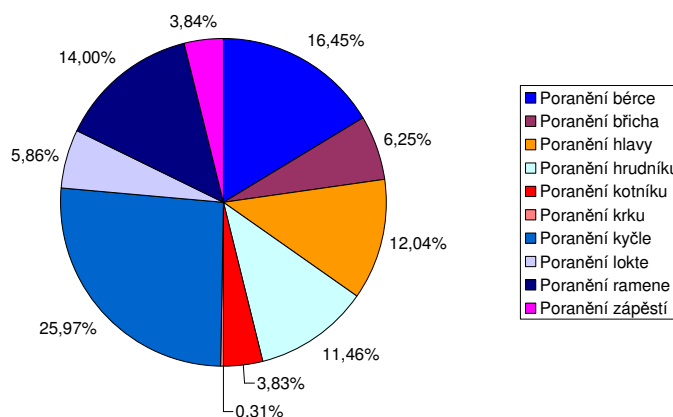
Graf č. 61: 2006 - Úrazy, poměr nákladů u dětí ve věku do 19 let



Zdroj: vlastní výzkum

I v roce 2006 z analýz a jejich vyjádření v tomto grafu jednoznačně vyplývá, že nejvyšší náklady byly vynaloženy na léčbu úrazů hlavy (24,3% z celkových nákladů), dále následují poranění zápěstí s 18,4% z celkových nákladů a třetí místo z pohledu nákladovosti patří poraněním bérce.

Graf č. 62: 2006 - Úrazy, poměr nákladů u pojištěnců nad 60 let (%)

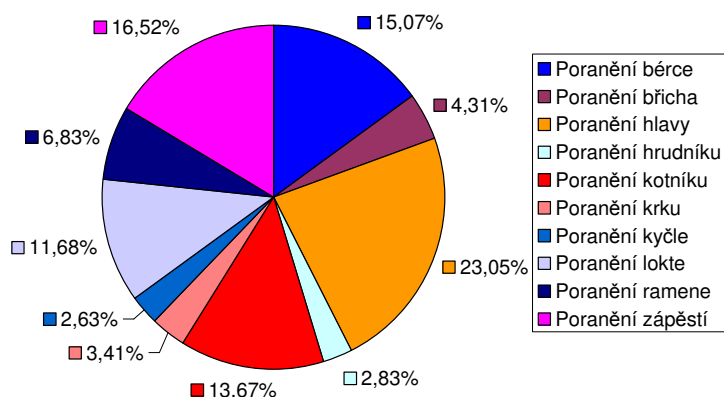


Zdroj: vlastní výzkum

²¹⁶ KUČEROVÁ, B. Náklady na zdravotní péči v důsledku úrazu u osob starších šedesáti let. *Prevence úrazů, otrav a násilí*, 2007, roč. 3, č. 1, s. 56-60. ISSN 1801-0261.

Ve věkové skupině pojištěnců nad 60 let je následující pořadí nejnákladnějších úrazů:
S7 - poranění kyčle, S8 - poranění bérce, S4 - poranění ramene

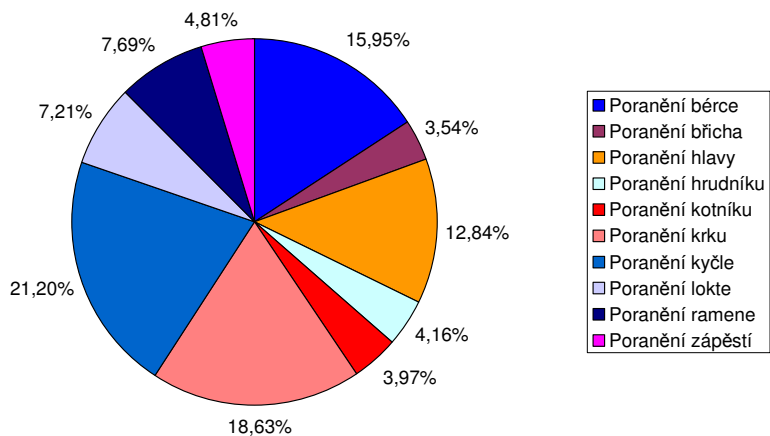
Graf č. 63: 2007 - Úrazy, poměr nákladů u dětí ve věku do 19 let (%)



Zdroj: vlastní výzkum

V roce 2007 byly náklady na léčbu úrazů hlavy (S0) opět nejvyšší ve věkové kategorii dětí. Tyto úrazy nákladově činily více než 23% celkových nákladů na úrazy ve skupině S v daném roce. Druhé místo zaujímají poranění zápěstí a ruky, náklady uhrazené lůžkovým i ambulantním zdravotnickým zařízením činily z celkových nákladů v tomto oddílu 16,52%. Třetími finančně nejnáročnějšími úrazy byla poranění kolena a bérce. Ve všech srovnávaných letech se dá vysledovat, že značně finančně náročná jsou i poranění kotníku, která činí v tomto roce 13,67% nákladů daného oddílu a poranění lokte a předloktí s podílem 11,68%. Výše uvedené 3 grafy potvrzují hypotézu č. 2, neboť je z nich zřejmé, že nejvyšší náklady jsou na úrazy hlavy.

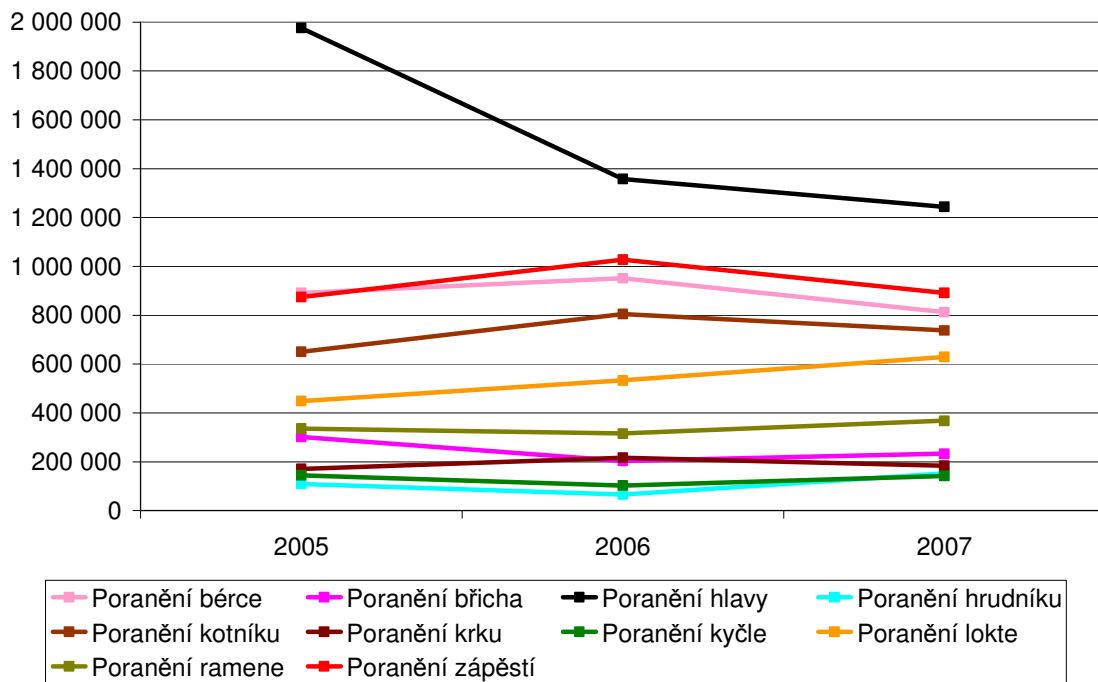
Graf č. 64: 2007 - Úrazy, poměr nákladů u pojištěnců nad 60 let (%)



Zdroj: vlastní výzkum

V roce 2007 byla u seniorů finančně nejnákladnější diagnózou poranění kyčle a stehna, dále atypicky diagnóza poranění krku, následovalo poranění kolena a bérce a čtvrté místo zaujímají poranění hlavy.

Graf č. 65: Vývoj úrazů u pojištěnců do 19 let (v Kč)



Zdroj: vlastní výzkum

V grafu je znázorněn vývoj nákladů na S diagnózy dle Mezinárodní klasifikace nemocí. Jsou zde zobrazeny všechny diagnózy z S oddílu s rozčleněním na S00 až S99. S výjimkou poranění lokte a poranění ramene mají náklady na úrazy dle výše uvedeného členění mírně sestupný charakter.

Tabulka č.42: CB -průměrné celkové náklady M+Ž ve vybraných diagnózách

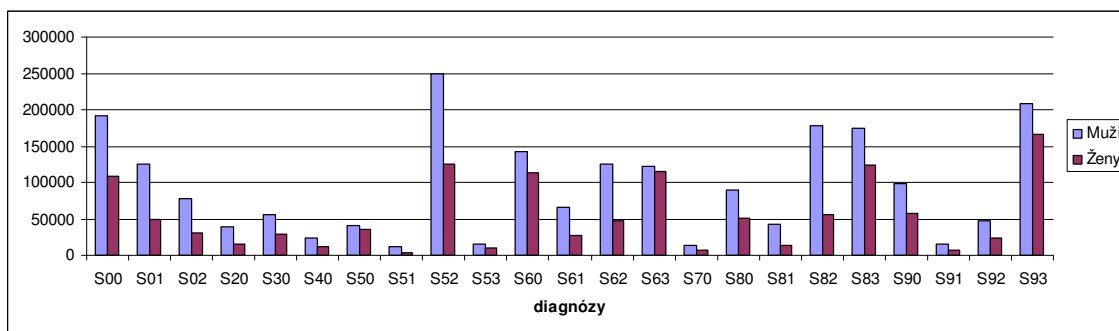
	S00	S01	S02	S20	S30	S40	S50	S51	S52	S53	S60	S61
Muži	191559	125063	77830	39115	55163	24558	40907	11781	249413	14920	141991	66517
Ženy	108459	48839	31016	14614	28478	11824	36229	3040	125851	9387	114051	26512

S62	S63	S70	S80	S81	S82	S83	S90	S91	S92	S93	Celk. prům.
124918	122473	13330	90119	41971	178439	174649	97726	14810	48051	209278	100013
47385	116088	7334	50158	14370	55192	123263	58470	6420	23913	165679	61022

Zdroj: vlastní výzkum

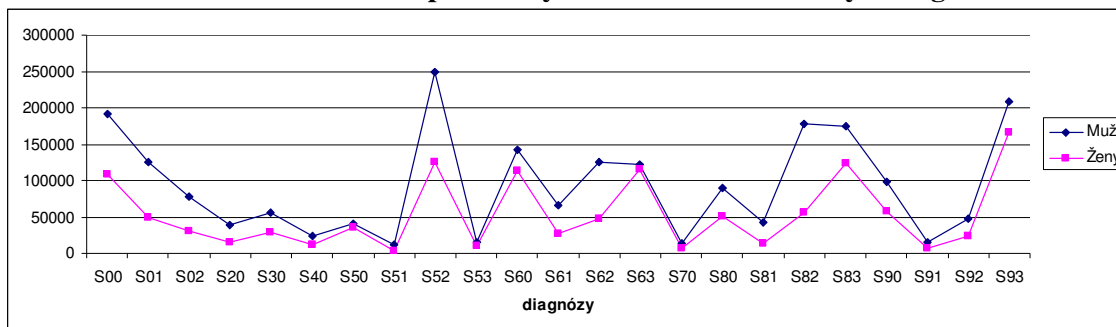
Průměrné celkové náklady jsou u skupiny M vyšší než u Ž. Jedním z cílů práce bylo i porovnání průměrných celkových nákladů vynaložených na hochy a děvčata. Z tabulky a grafu vyplývá, že průměrné celkové náklady, které byly statisticky zpracovány pro vybrané skupiny diagnóz jsou u skupiny hochů vyšší než u děvčat.

Graf č. 66: Srovnání průměrných nákladů muži – ženy dle dg



Zdroj: vlastní výzkum

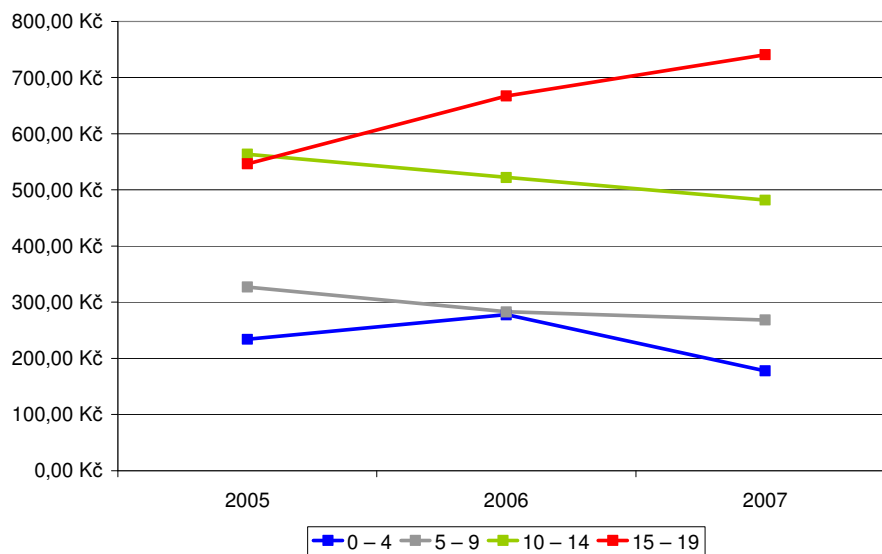
Graf č. 67: Srovnání průměrných nákladů muži – ženy dle dg



Zdroj: vlastní výzkum

Pro větší názornost je připojen i tento graf.
Z těchto grafů vyplývá potvrzení hypotézy č. 4

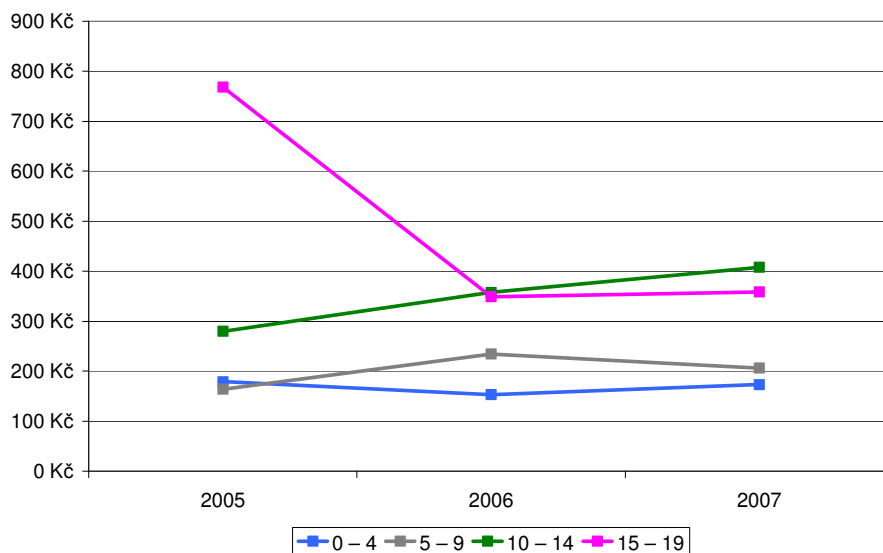
Graf č. 68: Muži - průměrné náklady na 1 pojištěnce ve skupině



Zdroj: vlastní výzkum

Tento graf vyjadřuje průměrné náklady na 1 pojištěnce v jednotlivých věkových kategoriích v letech 2005 – 2007. Nejnižší jsou náklady ve věkových kategoriích 0-4 a 5-9 let, ve věkové kategorii 10-14 dochází k poklesu průměrných nákladů na 1 RČ, což je v přímém kontrastu s výrazným nárůstem ve věkové kategorii 15-19 let.

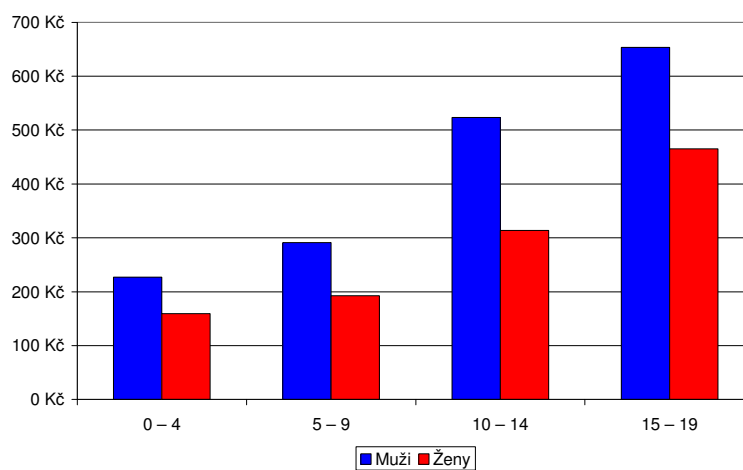
Graf č. 69: Ženy – průměrné náklady na pojištěnce ve skupině



Zdroj: vlastní výzkum

U průměrných nákladů na léčení 1 dívky je zřejmé, že nejsou tak výrazné rozdíly v jednotlivých věkových kategoriích jako je tomu u skupiny chlapců. Průměrné náklady na 1 RČ jsou u dívek nižší než u chlapců.

Graf č. 70: Průměrné náklady na 1 pojištěnce (muž/ žena) dle věkových skupin v letech 2005 – 2007



Zdroj: vlastní výzkum

Tento graf vyjadřuje odpověď na hypotézu č. 1 a potvrzuje, že nejvyšší průměrné náklady na léčení úrazů na 1 RČ jsou ve věkové kategorii 15-19 let.

Tabulka č. 43: Prognózy na léta 2008 - 2009 ve vybraných diagnózách a srovnání s průměrem (částka v Kč)

Diagnóza XXX	Muži							Průměr	2008	2009
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
S00 Povrch.poraň.vlas.části	146653	131052	197732	148437	221055	253821	242165	191559	270901	290737
S01 Kontuze oč.víčka a peri	112634	108621	92868	147397	106402	152090	155429	125063	157757	165930
S02 J.povr.por.oč.víč.a per	54397	103046	53164	116230	88394	55392	74184	77830	77727	77702
S20 Povrchní poranění hrud.	23927	37982	25181	67220	31100	37104	51293	39115	51438	54519
S30 Povr.por.bř.,d.čá.zad.	27288	18767	57205	55225	83919	95408	48329	55163	89894	98577
S40 Povrchní poraň.ramene	12103	17954	20803	30271	32666	30424	27686	24558	36495	39479
S50 Povrch.poraň.lokte a př.	34190	32384	36783	45649	47671	41514	48156	40907	51056	53594
S51 Otevřená rána předloktí	7756	19228	11109	12140	8060	13423	10750	11781	10970	10767
S52 Zlomenina lokte a předl	213909	170764	273351	287472	237294	267290	295813	249413	306943	321325
S53 Vym.,podvr.,nat.kl.a va.	7303	18805	27721	12862	9760	12995	14991	14920	13989	13756
S60 Povrch.poranění zápěstí	115798	103710	120571	154230	148007	182903	168716	141991	191216	203522
S61 Otevřená rána zápěstí	67240	54699	47442	70304	76037	83083	66814	66517	78529	81533
S62 Zlomenina zápěstí a ruk	107095	98093	112872	130477	135870	154230	135788	124918	156539	164445
S63 Vymk.,podvrt.kl.,va.záp.	91446	108947	95203	125704	137508	155342	143158	122473	163934	174299
S70 Povrch.poranění kyčle	7899	6948	11067	5833	10487	29722	21355	13330	25521	28568
S80 Povrchní poranění bérce	71867	100503	90874	82096	73639	101393	110465	90119	104454	108037
S81 Otevřená rána bérce	32480	42206	37831	46165	62759	38835	33523	41971	45016	45778
S82 Zlomenina bérce	97609	93157	225568	130074	244835	267816	190011	178439	270694	293758
S83 Vym.,podvr.,nat.kl.,vaz	126631	134394	190520	173027	194688	228583	174697	174649	222755	234781
S90 Povrch.por.kotníku a no.	60969	77005	100347	94052	112445	109494	129770	97726	138223	148347
S91 Otevřená rána kotníku	11490	13271	7207	11463	18214	13817	28206	14810	23702	25925
S92 Zlomenina nohy pod kotn.	67108	42204	36183	39352	58063	39031	54415	48051	44830	44025
S93 Lux.,dist.kl.a vazů kot.	160352	168721	176637	207484	199424	308035	244295	209278	288313	308072

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 44: Prognózy na léta 2008 - 2009 ve vybraných diagnózách a srovnání s průměrem (částka v Kč)

Ženy										
Diagnóza XXX	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Průměr	2008	2009
S00 Povrch.poraň.vlas.části	59504	91431	87582	96675	123720	149478	150823	108459	169343	184564
S01 Kontuze oč.víčka a perí	30170	36071	43630	44801	48394	72980	65829	48839	75348	81975
S02 J.povr.por.oč.víč.a per	21902	31321	27688	20385	16409	56987	42419	31016	45531	49159
S20 Povrchní poranění hrud.	11992	4557	6068	12870	21214	20742	24852	14614	26913	29988
S30 Povr.por.bř.,d.čá.zad.	26295	26019	30116	18852	32959	28088	37019	28478	34071	35469
S40 Povrchní poraň.ramene	7827	8459	11160	11988	15455	13257	14620	11824	16720	17944
S50 Povrch.poraň.lokte a př.	27136	26179	30447	43481	44559	36673	45127	36229	48953	52134
S51 Otevřená rána předloktí	2387	1969	2344	4122	2846	2141	5474	3040	4484	4845
S52 Zlomenina lokte a předl	99050	103793	125588	135125	85874	144133	187393	125851	169564	180493
S53 Vym.,podvr.,nat.kl.a va.	5418	5615	6575	7836	11931	6987	21349	9387	17372	19368
S60 Povrch.poranění zápěstí	79419	86570	101024	125132	117612	149989	138608	114051	159907	171371
S61 Otevřená rána zápěstí	20390	21936	24351	19993	27536	39482	31895	26512	36910	39510
S62 Zlomenina zápěstí a ruk	42349	38749	38786	55235	56643	58030	41901	47385	55253	57220
S63 Vymk.,podvrt.kl.,va.záp.	76175	104259	91947	135677	130159	153539	120858	116088	154777	164449
S70 Povrch.poranění kyčle	9788	5194	2403	10739	6956	7363	8893	7334	8220	8442
S80 Povrchní poranění bérce	40827	26913	52130	54479	52561	69415	54779	50158	68342	72888
S81 Otevřená rána bérce	7151	9801	13917	10675	19186	18702	21159	14370	23669	25994
S82 Zlomenina bérce	24205	40393	42651	38772	76012	84582	79729	55192	96379	106676
S83 Vym.,podvr.,nat.kl.,vaz	57778	91554	134204	150613	159568	130368	138759	123263	172683	185037
S90 Povrch.por.kotníku a no.	36433	55231	57992	54183	58837	73373	73241	58470	79549	84818
S91 Otevřená rána kotníku	7501	7547	6172	3268	7192	8241	5023	6420	5702	5523
S92 Zlomenina nohy pod kotn.	12335	22104	17559	19131	18607	45143	32514	23913	39294	43139
S93 Lux.,dist.kl.a vazů kot.	105045	136799	199849	180615	163262	204969	169215	165679	207431	217869

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 45: Prognózy na léta 2008 - 2009 ve vybraných diagnózách a srovnání s průměrem (počty osob)

Muži										
Diagnóza XXX	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Průměr	2008	2009
S00 Povrch.poraň.vlas.části	238	225	264	250	270	305	346	271	341	359
S01 Kontuze oč.víčka a perí	233	235	237	238	228	228	268	238	250	253
S02 J.povr.por.oč.víč.a per	51	61	61	83	63	43	65	61	62	62
S20 Povrchní poranění hrud.	43	37	41	54	51	38	57	46	54	55
S30 Povr.por.bř.,d.čá.zad.	45	43	42	54	59	34	59	48	54	55
S40 Povrchní poraň.ramene	41	47	51	68	74	48	61	56	68	71
S50 Povrch.poraň.lokte a př.	101	84	101	105	106	68	113	97	98	98
S51 Otevřená rána předloktí	18	33	22	21	19	16	24	22	19	18
S52 Zlomenina lokte a předl	129	125	147	140	131	92	129	128	116	113
S53 Vym.,podvr.,nat.kl.a va.	19	18	19	17	22	11	18	18	16	15
S60 Povrch.poranění zápěstí	389	376	378	429	441	343	463	403	434	442
S61 Otevřená rána zápěstí	141	136	112	138	136	89	126	125	109	105
S62 Zlomenina zápěstí a ruk	137	129	146	158	176	54	170	139	136	135
S63 Vymk.,podvrt.kl.,va.záp.	261	283	249	317	306	104	306	261	237	231
S70 Povrch.poranění kyčle	31	21	32	21	33	26	33	28	31	31
S80 Povrchní poranění bérce	161	178	160	162	161	99	163	155	133	128
S81 Otevřená rána bérce	54	52	76	63	69	32	43	56	44	41
S82 Zlomenina bérce	48	39	40	46	53	32	47	44	43	43
S83 Vym.,podvr.,nat.kl.,vaz	121	115	128	126	126	59	117	113	95	91
S90 Povrch.por.kotníku a no.	248	276	305	294	329	175	336	280	293	296
S91 Otevřená rána kotníku	38	41	24	40	42	15	50	36	36	36
S92 Zlomenina nohy pod kotn.	67	71	73	82	91	15	72	67	56	53
S93 Lux.,dist.kl.a vazů kot.	325	332	326	355	379	153	366	319	293	287

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 46: Prognózy na léta 2008 - 2009 ve vybraných diagnózách a srovnání s průměrem (počty osob)

Diagnóza XXX	Ženy							Průměr	2008	2009
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
S00 Povrch.poraň.vlas.části	129	132	148	156	149	192	211	160	212	225
S01 Kontuze oč.víčka a perí	78	90	91	99	121	106	120	101	128	134
S02 J.povr.por.oč.víč.a per	14	36	32	35	32	18	29	28	29	30
S20 Povrchní poranění hrud.	17	18	18	26	29	21	26	22	28	30
S30 Povr.por.bř.,d.čá.zad.	28	35	29	38	29	33	38	33	37	38
S40 Povrchní poraň.ramene	30	25	31	28	37	26	38	31	35	36
S50 Povrch.poraň.lokte a př.	80	64	74	78	103	60	102	80	93	96
S51 Otevřená rána předloktí	9	9	8	8	6	6	15	9	10	10
S52 Zlomenina lokte a předl.	112	78	95	79	86	73	96	88	79	76
S53 Vym.,podvr.,nat.kl.a va.	14	19	15	15	18	10	21	16	17	17
S60 Povrch.poranění zápěstí	303	303	319	357	349	272	375	325	352	358
S61 Otevřená rána zápěstí	54	65	63	54	43	36	63	54	47	45
S62 Zlomenina zápěstí a ruk	73	66	70	89	91	31	80	71	67	66
S63 Vymk.,podvrt.kl.,va.záp.	214	246	236	287	279	114	256	233	220	216
S70 Povrch.poranění kyčle	9	14	12	14	19	12	16	14	17	18
S80 Povrchní poranění bérce	96	78	101	102	106	82	97	95	97	97
S81 Otevřená rána bérce	22	28	31	22	29	16	24	25	22	21
S82 Zlomenina bérce	27	21	24	23	26	17	29	24	24	24
S83 Vym.,podvr.,nat.kl.,vaz	72	71	84	93	94	47	81	77	76	75
S90 Povrch.por.kotníku a no.	158	171	169	180	203	118	211	173	185	188
S91 Otevřená rána kotníku	19	27	15	11	24	11	14	17	12	11
S92 Zlomenina nohy pod kotn.	36	53	43	36	46	10	42	38	29	26
S93 Lux.,dist.kl.a vazů kot.	252	252	271	278	291	137	260	249	222	216

Zdroj: vlastní výzkum

S ohledem na skutečnost, že při přípravě výzkumné části práce bylo z výpočetního systému, za podpory speciálně připraveného programu, vygenerováno velké množství dat, bylo následně, za pomoci stejného programového vybavení, rozšířeno sledované období na delší časovou řadu let 2001 až 2007, aby výsledky byly věrohodné a za pomoci statistických programů byla vytvořena prognóza dalšího vývoje pro roky 2008 a 2009. Jednak byla u vybraných diagnóz ze skupiny S provedena prognóza dalšího vývoje v následujících dvou letech s vyčíslením prognózovaných nákladů těchto vybraných diagnóz a dále bylo přistoupeno též k prognózování počtu zraněných dětí v budoucím období (funkce FORECAST). Prognózy byly provedeny v členění na muže a ženy. Nicméně cílem by, na základě všech získaných poznatků vyplývajících z provedeného výzkumu, měla být cílená prevence za spolupráce všech zúčastněných subjektů

5. Diskuse:

Obecná společenská teorie i praxe uvádějí, že úrazy jsou závažným problémem nejenom z hlediska zdravotnického, ale i humánního a ekonomického. Patří k nejzávažnějším příhodám trvale měnícím zdravotní stav početné části populace a znamenají nejen lidské utrpení, ale zvyšují i počet předčasných úmrtí a společnost na ně vynakládá obrovské prostředky. Většina úrazových dějů je předvídatelná a tudíž preventabilní. Zkušenosti především ze severovýchodních evropských států dokazují, že koordinovaným mezioborovým a komplexním programovým přístupem realizovaným na různých úrovních lze úrazovou incidenci a mortalitu výrazně snížit.²¹⁷ Benešová v souvislosti s úspěšnou prevencí úrazů dětí ve Švédsku uvádí, že nejde pouze o otázku legislativy. Význam příkládá celkovým společenským poměrům, které označuje jako tzv. kulturu bezpečnosti. Občané k ní jsou vychováváni již od dětství a berou ji jako něco zcela samozřejmého. O naléhavosti takové prevence dětské úrazovosti svědčí fakt, že kdyby se podařilo chránit české děti před úrazy tak, jako jsou chráněni jejich švédští vrstevníci, znamenalo by to záchranu 153 dětských životů ročně.²¹⁸

Předkládací zpráva k Národnímu akčnímu plánu prevence dětských úrazů na léta 2007 až 2017 konstatuje, že v České republice existuje mnoho aktivit, které se zabývají problematikou dětských úrazů. Tyto záslužné činnosti však nebyly doposud dostatečně koordinované, nebyly řešeny systémově a jejich efektivita proto nebyla odpovídající potřebám. Zpráva odkazuje na zahraniční zkušenosti, jenž jednoznačně prokazují, že řízená a vyčerpávající prevence dětských úrazů přináší jejich snížení.²¹⁹

Disertační práce je, jak v obecné, tak i ve výzkumné části zaměřena na studium příčin, průběhu a následků úrazů dětí. Jejím cílem je popis úrazových dějů, hledání důvodů jejich vzniku a analýzy jejich důsledků. Specifikem práce je komplexní sumarizace, zveřejnění a rozbor četnosti dětských úrazů a výše úhrad za léčebnou péči v souvislosti se vzniklými újmami na zdraví v populaci pojištěnců do 19 let jihočeské pobočky zmiňované zdravotní pojišťovny. V tomto směru jsou uváděné údaje prvotní a jedinečné, neboť takové informace nebyly v předkládaném rozsahu nikdy souborně publikovány. Jejich zpracování

²¹⁷ JANOUŠEK, S., ZVADOVÁ, Z. *Prevence úrazů, násilí a otrav*. [online]. 2007-12-03 [cit. 2008-07-30] Dostupné z: < <http://www.szu.cz/tema/prevence-urazu-nasili-a-otrav>>.

²¹⁸ V prevenci dětských úrazů má Česko rezervy. *Medical tribune.cz*, 2008, no 20, p. 4. [online]. 2008-06-23 [cit. 2008-07-23]

Dostupné z: < <http://www.medical-tribune.cz/archiv/mtr/207/5820>>.

²¹⁹ *Národní akční plán prevence dětských úrazů*. [online]. [cit. 2008-07-31] Dostupné z: < <http://www.mzcr.cz/Pages/523-narodni-akcni-plan-prevence-detskych-urazu.html>>.

a zveřejnění je z pohledu dostupných dat jedinečné. Tato skutečnost je v souladu s celospolečenským úsilím o snižování výskytu úrazů, úrazy dětí nevyjímaje. Vláda České republiky považuje prevenci úrazovosti spolu se snižováním následků úrazů za mimořádně závažný úkol. Svědčí o tom i její aktuální aktivity v této oblasti.

V roce 2007 byl přijat Národní akční plán prevence dětských úrazů pro roky 2007-2017, od roku 2008 pilotně pracuje Národní registr dětských úrazů, který je jeho nedílnou součástí. Poradce Světové zdravotnické organizace dr. Sethi říká: „*Vítáme kroky, které Česká republika podniká v souvislosti s prevencí dětských úrazů. Pro řadu zemí může být vzorem. Koordinovaná a soustavná prevence dětských úrazů přináší prokazatelné výsledky, což dokládají například zkušenosti ze skandinávských zemí a jsem rád, že se stejnou cestou vydala i Česká republika.*“²²⁰

Cílem Národního akčního plánu prevence dětských úrazů na léta 2007 až 2017 je maximální snížení dětské úmrtnosti v České republice v důsledku úrazů a zastavení nárůstu a snížení četnosti dětských úrazů, zejména úrazů závažných a s trvalými následky. Autorka konstatuje, že myšlenky uvedené v její práci jsou v souladu se závěrem Národního akčního plánu prevence dětských úrazů na léta 2007 až 2017, kde se stanoví, že úrazová prevence v jejím primárním, sekundárním i terciálním segmentu musí být v první řadě zaměřena na děti, které jsou skupinou populace nejvíce ohroženou úrazy. Prevence úrazů musí predikovat nejčastější úrazové situace a s nimi spojené nejtýpější podmínky osob a míst. Při prognostice je nutné vycházet z relevantních informací, multioborové spolupráce, technických, organizačních a legislativních opatření. Graduje potřeba všeobecné informovanosti o rizicích úrazů.²²¹ Vytvoření disertační práce lze spojovat s úkoly uloženými v Národním akčním plánu prevence dětských úrazů na léta 2007 až 2017 Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích jako koordinačnímu, výzkumnému a školícímu zařízení.

Registr dětských úrazů a jejich příčin funguje již od ledna letošního roku. Zatím jsou do něj zanášeny pouze informace o polytraumatech, dalším krokem bude zahrnutí monotraumat, která byla důvodem k hospitalizaci, a posléze nastoupí i evidence ambulantně ošetřených úrazů. V delším časovém horizontu je možné uvažovat i o

²²⁰ CIKRT, T. Česká republika stojí na špičce v prevenci dětských úrazů, pomáhá i nový národní registr. *Tisková zpráva Ministerstva zdravotnictví České republiky 18.6.2008.* [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z:

<<http://www.mzcr.cz/Pages/532-prevence-detskych-urazu-jedna-z-priorit-ministerstva-zdravotnictvi.html>>.

²²¹ *Národní akční plán prevence dětských úrazů.* [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Pages/523-narodni-akcni-plan-prevence-detskych-urazu.html>>.

zpracování úrazů dospělých pacientů. „*O dětských úrazech je samozřejmě sbíráno velké množství dat. Tyto databáze jsou však roztržité, neúplné a především v nich chybí medicínské údaje. Nový registr má široké využití jako podklad pro preventivní opatření, srovnání se zahraničím i hodnocení kvality péče na jednotlivých traumatologických pracovištích.*“ říká jeden z iniciátorů tohoto projektu prof. Gál.²²² V současné době probíhá příprava ustavení Národního registru dětských úrazů v jeho definitivní podobě a zakotvení tohoto národního registru v zákoně o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Do doby platnosti tohoto zákona bude sběr úrazových dat realizován pilotně v rámci plnění příslušného projektu Fakultní nemocnice Brno, který byl předložen Ministerstvu zdravotnictví v rámci dotačního programu „Péče o děti a dorost“ na rok 2008.²²³

Literární prameny se shodují v názoru, že dosavadní údaje o epidemiologii úrazů u dětí jsou zcela nedostatečné a zdůrazňují, že při posuzování úrazových rizik a hodnocení praktického uplatnění účinných preventivních opatření hraje hlavní roli právě dostatečný počet podrobných a přesných údajů o druhu, době, místě a příčině jednotlivých úrazů.²²⁴ Do současné doby byla k dispozici úrazová data zpracovaná na základě výkazů o činnosti ambulantních zdravotnických zařízení, evidence z Národního registru hospitalizovaných a statistik příčin smrti. Dr. Benešová z Centra úrazové prevence v této souvislosti říká: „*Přestože úmrtnost na úrazy se postupně snižuje zvláště díky dobré traumatologické péči, celkový počet ošetřených a hospitalizovaných dětí pro úraz klesá pouze minimálně. Proto je potřeba sjednotit úsilí jednotlivých subjektů na poli prevence, rozdělit pole působnosti a propojit činnosti jednotlivých sektorů tak, aby se vzájemně doplňovaly a přinášely prokazatelné výsledky.*“²²⁵ Náměstkyně ministra zdravotnictví dr. Hellerová uvádí: „*Zřízení registru je pro prevenci dětských úrazů velice důležité, protože současná úrazová data nelze použít pro preventivní opatření. Sběr dat, který byl zahájen v letošním roce, bude realizován postupně. Nejprve budou sbírána data z traumatologických center pro*

²²² V prevenci dětských úrazů má Česko rezervy. *Medical tribune.cz*, 2008, no 20, p. 4. [online]. 2008-06-23 [cit. 2008-07-23] Dostupné z:

< <http://www.medical-tribune.cz/archiv/mtr/207/5820>>.

²²³ *Národní akční plán prevence dětských úrazů*. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z:

< <http://www.mzcr.cz/Categories/511-narodni-akcni-plan.html>>.

²²⁴ Úrazy dětí a mládeže. *Zdravcentra.cz. Krajská centra primární péče*. ISSN 1214-3227. [online]. 2005-11-08 [cit. 2008-07-20]

Dostupné z <https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_3451.html>.

²²⁵ CIKRT, T. Česká republika stojí na špičce v prevenci dětských úrazů, pomáhá i nový národní registr.

Tisková zpráva Ministerstva zdravotnictví České republiky 18.6.2008. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: < <http://www.mzcr.cz/Pages/532-prevence-detskych-urazu-jedna-z-priorit-ministerstva-zdravotnictvi.html>>.

děti, pracovišť zdravotnické záchranné služby a údaje o smrtelných úrazech. Později bude sběr těchto dat rozšířen o úrazová data z nemocnic a ambulantních pracovišť.“²²⁶ V rámci Národního registru dětských úrazů bude každý úraz zaznamenán z hlediska příčin jeho vzniku a vývoje, charakteru postižení, postupu léčení, výsledků léčby i možných zdravotních komplikací.²²⁷

Předmětná disertační práce je reakcí na popisovaný nedostatek české úrazové preventivní teorie a praxe, je osobním příspěvkem autorky k poznání a popsání řešené problematiky a jejímu úspěšnému zvládnutí.

Součástí péče o dobrý zdravotní stav populace nejsou pouze vlastní medicínské postupy a technická a organizační opatření k zábraně úrazů, nýbrž i vnímání a respektování psychosociálních determinant zdravotního stavu. Psychosociální determinanty zdraví zahrnují skupinu psychologických, sociálních, behaviorálních a kulturních proměnných ovlivňujících významně vztahy mezi zdravím a nemocí. Patří sem na příklad otázky osobní pohody ve vztahu ke zdraví (well-being), psychické odolnosti (resilience), zranitelnosti (vulnerability), zvládnání zátěže a stresu, dále otázky vlivu socioekonomického statusu (SES) na zdraví, kvality života, sociální opory (social support), nerovností ve zdraví (inequality in health) a další.²²⁸ K tomuto účelu bude účinně využíván i nově vytvářený projekt Determine, který rozvíjí existující poznatky v oblasti sociálních a ekonomických determinant zdraví a informace o nerovnostech ve zdraví v kontextu zdravotní politiky Evropské Unie s cílem zajistit návaznost politik a přinést konkrétní přínos k vývoji konkrétních strategií k pozitivnímu ovlivnění zdraví. K tomuto účelu vzniká v rámci projektu konsorcium odborníků z různých oblastí a zemí, kteří ve své práci využijí, kromě jiného, i výsledky práce Komise pro sociální determinanty WHO, které jsou aplikovatelné v evropském rozměru a poznatky, které přinesly předchozí projekty spolufinancované Evropskou komisí včetně strategie Zdraví ve všech politikách, která vznikla za finského předsednictví Rady Evropy.²²⁹

²²⁶ CIKRT, T. Česká republika stojí na špici v prevenci dětských úrazů, pomáhá i nový národní registr. *Tisková zpráva Ministerstva zdravotnictví České republiky 18.6.2008*. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Pages/532-prevence-detskych-urazu-jedna-z-priorit-ministerstva-zdravotnictvi.html>>.

²²⁷ *Národní registr. Národní registr dětských úrazů – současný stav*. [online]. [cit. 2008-07-31] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Categories/512-narodni-registr.html>>.

²²⁸ *Psychosociální determinanty. Státní zdravotní ústav*. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/psychosocialni-determinanty>>.

²²⁹ JANATOVÁ, H. *Determine–Evropské konsorcium pro sociálně-ekonomické determinanty zdraví–An European Consortium on Socio-economic Determinants of Health*. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/nerovnosti/DETERMINE_info_na_internet.pdf>.

Podle vlády České republiky je důležitým úkolem snížit rozdíly ve zdravotním stavu uvnitř států a mezi státy Evropy, protože jsou jedním z prvků sociálních nerovností a faktorem, který může ovlivňovat stabilitu národních společenství a ve svých důsledcích i regionů. Česká republika z tohoto hlediska nepatří mezi země s kritickou úrovní zdravotního stavu obyvatelstva, není však bez problémů a přes znatelný pokrok dosud nedosáhla parametrů zdraví v nejvyspělejších demokratických průmyslových státech. Nadto má úroveň zdraví výraznou časovou dynamiku a teoretická i reálná hladina zdraví jednotlivce a populace se v prosperujících společnostech stále posunuje výš.²³⁰

Ke zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva a snížení počtu úrazů konkrétně směřuje dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky - Zdraví pro všechny v 21. století přijatý vládou.²³¹ Program představuje racionální, dobře strukturovaný model komplexní péče společnosti o zdraví obyvatel a jeho rozvoj vypracovaný týmy předních světových odborníků z medicínských oborů a odborníků pro zdravotní politiku a ekonomiku. Pro členské státy Světové zdravotnické organizace je tento projekt podnětem a návodem k vlastnímu řešení otázek péče o zdraví, k vlastním cestám, jak dosáhnout 21 cílů společného evropského programu k povznesení zdravotního stavu národů a regionu. Cíle vesměs nejsou stanoveny v absolutních ukazatelích, ale jsou koncipovány jako zlepšení současných národních úrovní, jsou stejně náročné pro státy s různou výchozí úrovní zdraví obyvatelstva.²³² V zájmu péče o snižování počtu úrazů (včetně úrazů dětí) a zlepšování zdravotního stavu populace vláda ukládá zejména:

- Snížit úmrtnost a zdravotní postižení způsobené nehodami a násilím páchaném na dětech mladších 5 let o 50 %. (Dílčí úkol č. 3. 4.),
- Snížit počet úmrtí a invalidity mladých lidí v důsledku násilí a nehod alespoň o 50 %. (Dílčí úkol č. 4. 2.),
- Snížit počet sebevražd alespoň o jednu třetinu. (Dílčí úkol č. 6.2.),
- Snížením výskytu poranění způsobených násilím a úrazy, do roku 2020 zajistit, aby počty zranění, postižení a úmrtí, která jsou důsledkem nehod a násilných činů, trvale a výrazně poklesly. (Cíl 9),
- Počty smrtelných a vážných zranění v důsledku dopravních nehod snížit alespoň o 30%. (Dílčí úkol č. 9. 1.),

²³⁰ Program Zdraví 21. Zdraví pro všechny v 21. století. Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR. s.1. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Verejne/Pages/19-zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti.html>>.

²³¹ Usnesení vlády České republiky ze dne 30. října 2002 č. 1046 k Dlouhodobému programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky Zdraví pro všechny v 21. století.[online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Verejne/Pages/19-zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti.html>>.

²³² Program Zdraví 21. Zdraví pro všechny v 21. století. Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR. s.1. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Verejne/Pages/19-zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti.html>>.

- Počty úmrtí a vážných úrazů na pracovišti, doma a při rekreaci snížit nejméně o 50%. (Dílčí úkol č. 9.2.),
- Úmrtí v důsledku domácího násilí, násilí orientovaného na druhé pohlaví a organizovaného zločinu, stejně jako zdravotní důsledky takto vzniklých zranění snížit alespoň o 25 %. (Dílčí úkol č. 9. 3.).

Z výše uvedených skutečností, které jsou v disertační práci rozvedeny pro oblasti úrazů dětí, je patrné, že česká společnost cílevědomě a intenzivně směřuje ke standardům všeobecně rozšířeným a aplikovaným v zavedených zemích Evropské unie.²³³ K takovému tvrzení autorku práce opravňují kvalifikované názory a rozsáhlé aktivity řady odborníků z oborů průřezově participujících na péči a ochraně dětí. Společností prostupuje všeobecné poznání závažnosti dětské úrazovosti a předsevzetí o nutnosti a možnosti její maximální regulace. To je reálnou nadějí dalšího úspěšného postupu.

V duchu naznačeného vývoje a potřebných globálních a systémových řešení se autorka v souladu s požadavky na činnost Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích jako koordinačního, výzkumného a školícího zařízení zaměřila na výzkum problematiky dětských úrazů z pohledu jejich četnosti a zejména nákladovosti u desetiprocentní skupiny dětí z Jihočeského regionu.

Ve sledovaném období, tj. v letech 2005 až 2007 došlo u pojištěnců registrovaných u Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra České republiky, pobočky České Budějovice k 12 578 úrazům dětí (počet osob, které utrpěly úraz). Tyto úrazy byly podrobně analyzovány a bylo zjištěno, že v roce 2005 utrpělo úraz 24,78% dětí z celkového počtu dětí v pojistném kmeni. Obdobný vývoj je i v následujících letech, kdy v roce 2006 činí tento podíl 24,30% a 23,35% v roce 2007. Tyto výsledky odpovídají i údajům publikovaným Ústavem zdravotnických informací a statistiky České republiky, neboť při vyhodnocování činnosti chirurgických oborů v ambulantní péči pro rok 2006 se uvádí, že počet úrazů dětí se snížil o 1% ve srovnání s předchozím rokem.²³⁴ Z provedených analýz je zřejmé, že téměř jedna čtvrtina všech dětí každoročně utrpí úraz, který musí být lékařsky ošetřen, ať už v rámci ambulantní specializované péče nebo i při hospitalizaci, zde se jedná o závažnější úrazy popř. o polytraumata. Celá řada drobnějších úrazů však zůstává latentních, neboť jsou ošetřeny bez účasti lékaře, zpravidla v domácím prostředí dítěte.

²³³ *A guide to Child Safety Regulations and Standards in Europe*. Amsterdam: European Safety Alliance, 2003. pp.48. ISBN 90-6788-288-7.

²³⁴ Činnost chirurgických oborů v ambulantní péči v roce 2006. *Aktuální informace Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky č. 47 ze dne 20.8.2007*. s. 1-2. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <http://www.uzis.cz/news.php?mnu_id=1100>.

V Rakousku je podle publikovaných údajů každoročně úrazem postiženo každé sedmé dítě, zatím co ve Švýcarsku se jedná o každé desáté dítě a v Německu jde jen o každé třinácté dítě, při čemž německé sdělovací prostředky i tuto situaci označují za katastrofální a upozorňují, že Spolková republika zaostává za jinými evropskými státy jako jsou např. Dánsko nebo Švédsko. Z uvedených čísel vyplývá, jak znepokojující je situace v našem státě a jak další, i krátkodobý, odklad řešení tohoto problému stále více problematizuje situaci.²³⁵

Lze uvést, že v současné době se dětská úmrtnost zaviněná úrazy snižuje. To však neznamená, že by všeobecně ubývalo zranění dětí. Mortalita díky kvalitní lékařské péči klesá, počet ošetřených a hospitalizovaných dětí kvůli úrazu ale takovou tendenci téměř nevykazuje. To je i přes úsilí o předcházení dětských úrazů způsobeno tím, že děti dnes mnohem více než dříve mají k dispozici podstatně více technických prostředků a s nimi spojených adrenalinových sportů, které se stávají pravidelnou rizikovou součástí provozovaných dětských her. Nejvíce zranění je na prvo počátku a na samotném konci prázdnin. V dobách přechodu ze školního do volnočasového a zpět z volnočasového do školního režimu jsou děti nejméně opatrné. Lékaři konstatují, že zlomeniny rukou a nohou patří mezi nejčastější prázdninová zranění dětí. Od zavedení přileb jako povinné cyklistické výbavy dětí klesl počet závažných zranění hlavy.²³⁶

Ve všech obdobích života je člověk ohrožen rizikovými faktory, které mají vliv na vznik úrazu.^{237, 238, 239, 240} Výsledky provedeného výzkumu prokazují, že v jednotlivých vývojových stádiích jsou děti ohroženy úrazem ve zvýšené, či snížené míře. Nejvyšší počet úrazů je u dospívajících dětí ve věku 15 až 19 let, neboť, dle provedeného výzkumu, poranění v tomto věku utrpělo ve sledovaných letech 37 až 40% chlapců z této věkové skupiny a 34,5 až 36% dívek této věkové kategorie. Řada autorů poukazuje na to, že u

²³⁵ Celková úrazovost dětí v České republice. Zdravcentra.cz. *Krajská centra primární péče*. ISSN 1214-3227. [online]. 2005-08-11 [cit. 2008-07-20]

Dostupné z: < https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_3450.html >.

²³⁶ KUBÁLKOVÁ, P. *Prázdniny plné zlomenin*. [online]. 2008-07-08 [cit. 2008-07-09] Dostupné z:

<http://www.lidovky.cz/prazdniny-plne-zlomenin-08r-/ln_domov.asp?c=A080708_084238_ln_domov_svo>.

²³⁷ GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 9-23. ISBN 80-239-2063-4.

²³⁸ QUAN, L., CUMMINGS, S. Characteristics of drowning by different age groups. *Injury prevention*, 2003, vol. 9, no.2, pp.163-168. ISSN 1353-8047.

²³⁹ ŠKODÁČEK, I. Dětské úrazy z vývojově psychologického hlediska. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 24-32. ISBN 80-239-2063-4.

²⁴⁰ PELECH, L. Úrazy dětí. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 178-186. ISBN 80-7169-254-9.

dospívajících je zvýšené riziko úrazu v souvislosti s rizikovým chováním, které vyplývá z vývojových specifíků dospívajících.²⁴¹

Z pohledu možné prevence úrazů dětí je inspirativní i myšlenka Kukly a Bouchalové vycházející ze srovnání úrazovosti dětí s úrazovostí jejich rodičů. Analýzou problému bylo zjištěno, že úrazovost rodičů je vysoce rizikovým faktorem pro úrazovost jejich dětí. Oba zmiňovaní autoři konstatují, že úrazovost dětí je přímo úměrná úrazovosti rodičů. Omezení úrazů v generaci dnešních dětí je významnou investicí do následného snížení úrazovosti jejich budoucích potomků. Příčiny nejsou zcela jednoznačně definovány, předpokládá se, že jimi jsou sdílený životní styl, sdílené sociální prostředí, mediátorem mohou důvodně být i podobné mezigenerační metabolické, neurobiologické a jiné procesy po sobě jdoucích generací.²⁴²

S tím souvisí i závěr Benešové, Grivny a Krejčího že posilování prevence úrazů v dětském věku umožňuje snížení úrazovosti a úrazové mortality i v dospělosti. Prevence v České republice je podle jmenovaných stále málo rozvinutá, ačkoli se téměř vždy mohlo zranění předejít a zabránit tak úrazům jako závažným zdravotnickým problémům.²⁴³

V analýzách zaměřených na náklady zdravotní péče, které byly uhrazeny v souvislosti s utrpěnými úrazy je zřejmé, že převážná část úrazů je podle Mezinárodní klasifikace nemocí zahrnuta do oddílu S – poranění jednotlivých částí těla. Na tuto skupinu úrazů byla čerpána v uvedených letech částka téměř 16 milionů 873 tisíc Kč. V tomto období děti utrpěly tyto druhy úrazů v rozmezí 83 až 87,5% . Zhruba 12 až 17% utrpěných úrazů bylo ze skupiny T, na nich se podílely především zlomeniny, popáleniny, otravy, u menších dětí též úrazy spojené s vniknutím cizího tělesa do přirozeného otvoru těla.

Při členění nákladů na zdravotní péči potřebnou k zachování života nebo zdraví dětí, které utrpěly úraz, je zřejmé, že 36 až 44% těchto nákladů v jednotlivých letech bylo čerpáno na léčbu chlapců a děvčat ve věkové kategorii 15 až 19 let. V inkriminovaných letech byla pacientem s nejvyšší finanční náročností devatenáctiletá dívka a celkově čerpala na úhradu zdravotní péče poskytnuté s poraněním mozku a dalšími zraněními částku více než 928 tisíc Kč.

²⁴¹ LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 3. vyd. Praha: Grada, 1998. 343 s. ISBN 80-7169-195-X.

²⁴² KUKLA, L., BOUCHALOVÁ, M. Závislost dětských úrazů na úrazovosti rodičů. *Česko-slovenská pediatrie*, 2008, roč. 63, č. 3, s.126-136. ISSN 0069-2328.

²⁴³ BENEŠOVÁ, V., GRIVNA, M., KREJČÍ F. Dětské úrazy a možnosti jejich prevence. *Praktický lékař*, 2007, roč. 87, č. 1, s.39-42. ISSN 0032 – 6739.

Specifickou část výzkumu tvořilo porovnání průměrných nákladů vynaložených na úrazy dětí v Jihočeském a Severomoravském regionu. V práci nebyl prokázán vliv průmyslového prostředí na úrazovost dětí, i když v řadě publikací je uváděno, že tomu tak je. Literatura však sleduje jiný rozměr rozdílného sociálního nastavení společnosti než je tomu v obecném meziregionálním rámci krajů České republiky. Názory autorit uvádějí, že na úrazovost dětí má vliv prostředí s tím, že statisticky existuje až čtyřikrát vyšší míra úmrtnosti dětí v zemích s extrémně nízkými socio - kulturně - ekonomickými podmínkami, což však zjevně není případ České republiky. Přestože v disertační práci nejde o tyto mezní případy, tam, kde jsou místopisně a společensky naplněny popisované podmínky, lze s názory autorit nesporně souhlasit.^{244, 245}

Zjištěním vyplývajícím z uvedeného srovnání je, že náklady v industrializovaném Ostravském regionu nebyly vyšší než náklady v Jižních Čechách, naopak ve většině porovnávaných diagnóz byly náklady v Jihočeském regionu mírně vyšší. Nicméně vzájemným porovnáním bylo zjištěno, že jak u počtu úrazů, tak i u porovnávaných částek jsou vysoké korelace, tedy, že mezi regiony není v jednotlivých diagnózách statisticky významný rozdíl.

Dále se výzkum zabýval zkoumáním nejvyšších čerpaných nákladů podle druhu poranění. Ve všech porovnávaných letech byly nejvyšší náklady vynaloženy na úrazy hlavy, poté následují poranění zápěstí a ruky a třetí místo zaujímají poranění kolena a bérce. V souvislosti s předchozí publikační činností provedla autorka i porovnání nákladů úrazů dětí na věkovou skupinu seniorů.²⁴⁶ Sledovala tím obecně známou skutečnost, že úrazová incidence je ovlivněna kromě jiných faktorů i věkem člověka. Nejohroženější věkovou skupinou jsou senioři a děti.²⁴⁷ Dále bylo prokázáno, že u seniorů je jiná skladba nejnákladnějších diagnóz, neboť u nich jsou každoročně nejvyšší náklady vynaloženy na poranění kyčle a stehna. Z údajů Ústavu zdravotnických informací a statistiky České

²⁴⁴ *Prevence dětských úrazů v České republice. Dětské úrazy v ČR.* [online]. [cit. 2008-07-23] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Categories/509-prevence-detskych-urazu-v-ceske-republice.html>>.

²⁴⁵ *Národní akční plán prevence dětských úrazů.* [online]. [cit. 2008-07-23] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Pages/523-narodni-akcni-plan-prevence-detskych-urazu.html>>.

²⁴⁶ KUČEROVÁ, B. Health care costs resulting from injury of persons over sixty years of age. *Journal of health sciences management and public health*, 2007, vol. 8, no. 1, pp. 70-74. ISSN 1512-0651.

²⁴⁷ Úrazy v roce 2005 z hlediska věku postižených. *Aktuální informace Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky č. 55 ze dne 12.12.2006.* s. 1. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <http://www.uzis.cz/news.php?mnu_id=1100>.

republiky za rok 2005 vyplývá, že u těchto druhů zranění je nejvyšší počet úrazů na collum femoris (krček stehenní kosti).²⁴⁸

Předmětem zkoumání byly i průměrné celkové náklady vynaložené na chlapce a děvčata ve vybraných diagnózách. Provedenými analýzami se potvrdila hypotéza, že průměrné celkové náklady jsou u hochů vyšší než u dívek.

Vyšší celková úrazovost českých chlapců ve všech věkových kategoriích ve srovnání s děvčaty odpovídá údajům v zahraniční literatuře.²⁴⁹ Z provedeného výzkumu v rámci Jihočeského regionu vyplývá, že je ve všech sledovaných letech signifikantně vyšší relativní četnost úrazů chlapců než děvčat, u chlapců se pohybuje okolo 28,5% z celkového počtu pojištěnců, u děvčat okolo 21,4% z celkového počtu.

Výsledky práce jsou v souladu se závěry Gálové, která detailně specifikuje nejen riziková místa, ale i virulentní činnosti a postupy v domácnostech, na dětských hřištích, při cestování a v dalších situacích, při kterých se děti stávají oběťmi úrazů. Shoda existuje i v časování nebezpečí podle specifických vývojových období věku dítěte.²⁵⁰

6. Závěr

Cílem práce bylo monitorovat úrazy dětí v Jihočeském regionu v rámci pojistného kmene Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra České republiky, zjistit četnost těchto úrazů, jejich rozdělení do skupin diagnóz dle Mezinárodní klasifikace nemocí a v návaznosti na to zjistit a vyčíslit náklady vynaložené na zdravotní péči v důsledku úrazů.

Nutno poznamenat, že autorka v tomto směru nenašla v odborné literatuře žádnou publikaci, která by takto detailně toto téma s vyčíslením nákladů na tento druh zdravotní péče mapovala, proto se v tomto směru jedná o práci originální.

Kromě vygenerování dat ve výše uvedeném smyslu a jejich analýzy a popisu byla provedena srovnávací studie úrazů dětí v kmene pojištěnců Ostravské pobočky Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra České republiky a vzájemně byla tato zjištěná data porovnávána.

²⁴⁸ Zlomeniny v roce 2005. *Aktuální informace Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky č. 58 ze dne 22.12.2006.* s. 2. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <http://www.uzis.cz/news.php?mnu_id=1100>.

²⁴⁹ Celková úrazovost dětí v České republice. *Zdravcentra.cz. Krajská centra primární péče.* ISSN 1214-3227. [online]. 2005-08-11 [cit. 2008-07-20]

Dostupné z: <https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_3450.html>.

²⁵⁰ GÁLOVÁ, R. *Bezpečný domov pro dítě.* 1. vyd. Praha: Era Group, 2007. 126 s. ISBN 978-80-7366-096-3.

Dále bylo porovnáno složení nejčtenějších diagnóz u dětí do 19 let a u skupiny seniorů, neboť děti a senioři patří z hlediska úrazů k nejohroženějším skupinám.

Na základě všech uvedených rozborů byly vyhodnoceny jednotlivé hypotézy stanovené k ověřování.

Hypotéza č.1:

„Nejvyšší průměrné náklady na léčení úrazů jsou u dítěte ve věku 15-19 let.“

Tato hypotéza byla potvrzena a koresponduje s odbornými názory v práci uvedenými, že děti vyšších věkových skupin jsou více ohroženy úrazem v důsledku rizikového chování.

Hypotéza č.2:

„Z úrazových diagnóz jsou nejvyšší náklady u dětí na úrazy hlavy.“

Tato hypotéza byla potvrzena, neboť z analytických výstupů z informačního systému Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra České republiky ve všech sledovaných letech vyplývá, že úrazy zařazené do oddílu S00 až S09 vyžadují nejvyšší náklady na zdravotní péči hrazenou z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

Hypotéza č.3:

„Vyšší průměrné náklady na léčení úrazů dětí jsou v industrializovaném Severomoravském regionu s vyšší nezaměstnaností než v Jihočeském regionu s nižší mírou industrializace a nezaměstnaností.“

Tato hypotéza potvrzena nebyla, neboť z dostupných dat je zřejmé, že náklady na úrazy dětí v Severomoravském regionu jsou nižší než v regionu Jihočeském. Uvedené zjištění je překvapující zejména z toho důvodu, že průměrné náklady na léčení veškerých diagnóz a u všech věkových kategorií pojištěnců jsou v Severomoravském regionu významně vyšší než v regionu Jihočeském.

Hypotéza č. 4:

„Průměrné celkové náklady na úrazy chlapců jsou vyšší než průměrné celkové náklady na úrazy děvčat.“

Tato hypotéza byla potvrzena a byla zjišťována v návaznosti na obecně známou skutečnost, že chlapci utrpí relativně více úrazů než děvčata. Z doložených analýz vyplývá i vyšší procento úrazů chlapců než dívek.

Hypotéza č. 5:

„Procento úrazů v dětské populaci pojištěnců Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra České republiky v Jihočeském regionu se snižuje.“

Tato hypotéza byla potvrzena, neboť v roce 2006 a 2007 bylo v dětské populaci nižší procento úrazů než v letech předchozích. Tento výsledek koresponduje i s výsledky Ústavu zdravotnických informací a statistiky za rok 2006.

Úrazy dětí jsou tématem, jenž v posledních letech nabývá na významu a společnost mu začíná věnovat stále větší pozornost, neboť úrazy v dětské populaci znamenají ohromné ztráty lidského potenciálu, nevytvořené hodnoty, dopady sociální, zdravotní i ekonomické a to zejména tehdy, pokud si děti následek úrazu nesou celým svým životem. Důležitou premisou však je, že úrazům dětí lze předcházet. Jistě ani do budoucna nebude možno zabránit veškerým úrazům, ale důležité je, aby se zastavil a snižoval podíl úrazů v populaci dětí a aby byly eliminovány zejména těžké úrazy se závažnými a trvalými následky.

V České republice narůstá počet aktivit v oblasti prevence úrazů dětí a díky tomu došlo k mírnému zlepšení v úmrtnosti dětí na následky úrazů. Ustavení mezirezortní pracovní skupiny pro prevenci dětských úrazů a vytvoření a realizace Národního akčního plánu prevence dětských úrazů na léta 2007 až 2017 směřuje k systémovému řešení problematiky dětských úrazů a k potřebnému snížení dětské úrazovosti.²⁵¹

Jedním z úkolů vyplývajících z Národního akčního plánu je vytvoření Národního registru dětských úrazů. Autorka práce má zato, že informační systémy zdravotních pojišťoven podchycují ohromné množství dat o úrazech dětí, zejména z pohledu zachycení veškerého počtu úrazů, které byly ošetřeny ve zdravotnických zařízeních, podchycení počtu hospitalizovaných dětí v důsledku úrazu, průměrné doby hospitalizace u úrazových diagnóz, průměrné náklady vynaložené na jednotlivé úrazové diagnózy, skladbu úrazových diagnóz se zařazením do jednotlivých oddílů podle Mezinárodní klasifikace nemocí, neboť zdravotní pojišťovny hradí zdravotní péči, která byla poskytnuta v souvislosti s úrazy a při předložení požadavku na provedení úhrady zdravotní péče, musí zdravotnická zařízení předkládat všechny podklady k ošetřenému úrazu.²⁵² Zdravotní pojišťovny z těchto důvodů

²⁵¹ *Prevence dětských úrazů v České republice. Dětské úrazy v ČR.* [online]. [cit. 2008-07-31] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Odbornik/Pages/679-detske-urazy-v-cr.html>>.

²⁵² KUČEROVÁ, B. Veřejné zdravotní pojištění. In KAHOUN, V., VURM, V., KUČEROVÁ, B. *Vybrané kapitoly z pojišťovnictví*. Praha: Triton, 2008. s. 65-85. ISBN 978-80-7387-130-7.

dovedou podchytit i veškeré ambulantně ošetřené úrazy, což je v jiných registrech o úrazech dětí značný problém. Jedná se o informace, které by po náležitém anonymizovaném vyhodnocení mohly vést k cílené prevenci zaměřené na finančně náročné diagnózy, tedy k prevenci nejtěžších a nejčtenějších úrazů.

Ke zlepšení předávání dat by jistě přispěla i spolupráce v této oblasti mezi Zdravotně sociální fakultou Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a zdravotními pojišťovnami, neboť v Národním akčním plánu byly některé úkoly této fakultě stanoveny. Kromě toho zdravotní pojišťovny mají možnost významného působení na okruh svých pojištěnců zejména při vydávání různých bulletinů, zpravodajů či informačních letáků, jejichž součástí by mohla být i cílená protiúrazová prevence a které by touto cestou mohly být rozšiřovány k cílovým skupinám obyvatel. Je zájmem zdravotních pojišťoven působit v protiúrazové prevenci, neboť je to i jedna z možností snižování nákladů na zdravotní péči a využití uspořené prostředků zejména v oblasti léčby civilizačních nemocí.

Pokud se jedná o preventivní doporučení vyplývající z obsahu disertační práce, jsou tato podrobně rozvedena v teoretické části práce, zejména v kapitole Prevence dětských úrazů.

7. Seznam použitých zdrojů

1. BOUCHALOVÁ, M., KUKLA, L. Úrazovost v dětství. *Československá pediatrie*, 1994, roč. 49, č. 3, s. 176-181. ISSN 0069-2328.
2. PELECH, L. Úrazy dětí. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 178. ISBN 80-7169-254-9.
3. *A guide to Child Safety Regulations and Standards in Europe*. Amsterdam: European Safety Alliance, 2003. pp.48. ISBN 90-6788-288-7.
4. A league table of child deaths by injury in rich nations. *UNICEF Innocenti Report Card*, 2001, no. 2, pp.32. ISSN: 1605-7317. [online]. [2008-07-02] Dostupné z: < <http://www.unicef-irc.org/publications/pdf/repcard2e.pdf>>.
5. *A world fit for children. Resolution adopted by the General Assembly* [on the report of the Ad Hoc Committee of the Whole(A/S-27/19/Rev.1 and Corr.1 and 2)]. [online]. 2002-10-11 [cit. 2008-07-22] Dostupné z: < http://www.unicef.org/specialsession/docs_new/documents/A-RES-S27-2E.pdf >.
6. *Ambivalence*. [online]. 2004-10-13 [cit. 2008-07-06] Dostupné z: < <http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/22298-ambivalence>>.
7. ASSAILLY, J. P. Characterization and prevention of child pedestrian accidents: An overview. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 1997, vol. 18, iss. 2, pp. 257-262. ISSN 0193-3973.
8. Barss, P., Smith, G., Baker, S., Mohan, D. *Injury prevention: An international perspective*. New York: Oxford University Press, 1998. s. 16
9. BENEŠOVÁ, V. Bezpečnost dítěte - cyklisty. *Aktuality v prevenci úrazů*, 2005, č.2, s. 1-2. ISSN 1213-2179.
10. BENEŠOVÁ, V. Bezpečný domov pro děti. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 113-114. ISBN 80-239-2063-4.
11. BENEŠOVÁ, V. *Bezpečný sport a rekreace. Sportovní úrazy*. [online]. [cit. 2008-07-09] Dostupné z: < <http://www.cup.cz/sobory/BSPOurazyCE.htm>>.
12. BENEŠOVÁ, V. Pozor na úrazy při zimních sportech. *Děti a my*. [online]. 2007-02-16 [2008-07-09] Dostupné z: < <http://www.rodina.cz/clanek5529.htm>>.
13. BENEŠOVÁ, V., GRIVNA, M., KREJČÍ F. Dětské úrazy a možnosti jejich prevence. *Praktický lékař*, 2007, roč. 87, č. 1, s.39-42. ISSN 0032 – 6739.
14. BLAŽEK, D. a kol. Tonutí a utonutí v dětském věku: retrospektivní studie se zaměřením na krátkodobé a dlouhodobé výsledky léčby pacientů hospitalizovaných na dětském resuscitačním oddělení KAR, Fakultní nemocnice Motol, v letech 1991-2002. *Česko-slovenská Pediatrie*, 2004, roč. 59, č. 7, s. 355-360. ISSN 0069-2328.

15. BLAŽKOVÁ, J., PETRÁŠKOVÁ, L. *Většina dětských hřišť není bezpečná.* [online]. 2004-10-13 [cit. 2007-12-27] Dostupné z: <http://zpravy.idnes.cz/domaci.asp?r=domaci&c=A041012_225103_domaci_pol&t=A04>.
16. BRENNER, R. CIVPP - Committee on Injury, Violence and Poison Prevention. Prevention of drowning in infants, children and adolescents. *Pediatrics*, 2003, vol. 112, no. 2, pp. 440-445. ISSN 0031-4005.
17. BROWN, K. J. et al. Effects of Parental Viewing of Children's Risk Behavior on Home Safety Practices. *Journal of Pediatric Psychology*, 2005, vol. 30, no. 7, pp. 571-580. ISSN 0146-8693.
18. ČAPKOVÁ, M., TORÁČOVÁ, L. *Go proti úrazům aneb jak chránit své zdraví.* České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2006. 19 s. ISBN 80-7040-912-6.
19. ČELKO, A. M. *Dětské úrazy a popáleniny.* Praha: Galén, 2002. 72 s. ISBN 80-7262-189-0.
20. ČELKO, A. M. Dětské úrazy v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence.* Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 33-38. ISBN 80-239-2063-4.
21. Celková úrazovost dětí v České republice. *Zdravcentra.cz. Krajská centra primární péče.* ISSN 1214-3227. [online]. 2005-08-11 [cit. 2008-07-20] Dostupné z: <https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_3450.html>.
22. Český normalizační institut: *Zařízení dětských hřišť*, ČSN EN 1176-7, 1998.
23. CHADOVÁ, L. Právní odpovědnost. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence.* Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 11. ISBN 80-239-2063-4.
24. *Charta práv dítěte.* OSN 1959, Yearbook of United Nations, 1958 – 1959, s. 535.
25. CIKRT, T. Česká republika stojí na špičce v prevenci dětských úrazů, pomáhá i nový národní registr. *Tisková zpráva Ministerstva zdravotnictví České republiky 18.6.2008.* [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Pages/532-prevence-detskych-urazu-jedna-z-priorit-ministerstva-zdravotnictvi.html>>.
26. Činnost chirurgických oborů v ambulantní péči v roce 2006. *Aktuální informace Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky č. 47 ze dne 20.8.2007.* s. 1-2. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <http://www.uzis.cz/news.php?mnu_id=1100>.

27. *Co musí děti znát*. [online]. [cit. 2008-07-03] Dostupné z: <http://www.detstvibezurazu.cz/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=14>.
28. Committee on the Rights of the Child. Consideration of Reports Submitted by States parties under article 44 of the Convention. *Periodic reports of States parties due in 1999. Czech republic*. CRC/C/83/Add.4 17 June 2002. p. 54, no. 222. [online]. [2008-07-20] Dostupné z: <[http://193.194.138.190/tbs/doc.nsf/898586b1dc7b4043c1256a450044f331/cbb6cacbde72d4a0c1256c0900265df6/\\$FILE/G0242621.pdf](http://193.194.138.190/tbs/doc.nsf/898586b1dc7b4043c1256a450044f331/cbb6cacbde72d4a0c1256c0900265df6/$FILE/G0242621.pdf)>.
29. DEAL, L. W., GOMBY, D. S., ZIPPIROLI, L., BEHRMAN, R.E. Unintentional Injuries in Childhood: Analysis and Recommendations. *The Future of Children*, 2000, vol. 10, no. 1, pp. 4-19. ISSN 1054-8289.
30. *Děti a jejich práva. Závěrečná zpráva o dvouletém projektu Podpora dětských práv*. Praha: Nadace naše dítě ve spolupráci s Evropskou unií a společností Johnson & Johnson, 2004. 61 s.
31. *Dětské úrazy a jejich prevence*. [online]. [cit. 2008-07-25] Dostupné z: <<http://www.stripky.cz/unicef/urazy.html>>.
32. *Dětství bez úrazů*. [online]. [cit 2008-07-02] Dostupné z: <http://www.detstvibezurazu.cz/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=13>.
33. *Domov a úrazy dětí*. [online]. 2006-06-08 [cit. 2007-12-28] Dostupné z: <<http://www.mineralfit.cz/clanek/1160--domov-a-urazy-deti.html>>.
34. DOWSHEN, S., SHAH, S. A. *Preventing Children's Sports Injuries*. [online]. 2004-08-01 [cit. 2008-07-20] Dostupné z: <http://kidshealth.org/parent/nutrition_fit/fitness/sports_safety.html>.
35. *Druhá periodická zpráva o opatřeních přijatých k plnění závazků plynoucích z Úmluvy o právech dítěte (za období od 1. ledna 1995 do 31. prosince 1999)*. [online]. [2008-07-20] Dostupné z: <http://archiv.nidm.cz/umluva/c_um_2pz.pdf>.
36. DUNOVSKÝ, J. a kol. Problematika dětských práv v ČR s přihlédnutím k fenoménu komerčního sexuálního zneužívání dětí. *Zdravotnictví a právo*, 2004, roč. 8, č. 2, s. 2-14. ISSN 1211-6432.
37. DUNOVSKÝ, J. Dítě, dětství a jeho postavení ve společnosti, jeho vývoj a chápání. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 42-48. ISBN 80-7169-254-9.
38. DUNOVSKÝ, J. Plnění úmluvy o právech dítěte v České republice podle hodnocení Výboru OSN pro dětská práva. *Zdravotnictví a právo*, 1999, roč. 3, č. 3, s. 14-16. ISSN 1211-6432.

39. DUNOVSKÝ, J. Plnění úmluvy o právech dítěte v České republice podle hodnocení Výboru OSN pro dětská práva. *Zdravotnictví a právo*. 1999, roč. 3, č. 4, s. 15-17. ISSN 1211-6432.
40. DUNOVSKÝ, J. Úmluva o právech dítěte. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 62. ISBN 80-7169-254-9.
41. DUNOVSKÝ, J. Úmluva o právech dítěte. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 59-61. ISBN 80-7169-254-9.
42. ECSA-European Child Safety Alliance. *Priorities for Child Safety in the European Union: Agenda for Action*. 1st ed. Amsterdam: European Child Safety Alliance, 2001. p. 31. ISBN 90-6788-277-1.
43. ECSA-European Child Safety Alliance. *Priorities for Child Safety in the European Union: Agenda for Action*. 1st ed. Amsterdam: European Child Safety Alliance, 2001. p. 40. ISBN 90-6788-277-1.
44. EGNEROVÁ, A. *Základy epidemiologie: vysokoškolské učebné texty*. Trnava: Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, 2004. 154 s. ISBN 80-89104-51-7.
45. *Epidemiologie*. [online]. 2006-08-02 [cit. 2008-07-23] Dostupné z: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/40023-epidemiologie>>.
46. EuroSafe. *Water Wise Campaign*. [online]. [cit. 2008-07-04] Dostupné z: <<http://www.eurosafe.eu.com/csi/eurosafe2006.nsf/wwwVwContent/l4waterwisecampaign.htm>>.
47. FIISSSEL, D., PATTISON, G., HOWARD, A. Severity of playground fractures: play equipment versus standing height falls. *Injury Prevention*, 2005, vol. 11, no. 6, pp.337-339. ISSN 1729-6684.
48. Forecast. *Microsoft Office Excel*. [online]. [2008-07-31] Dostupné z: <<http://office.microsoft.com/cs-cz/excel/HP052090961029.aspx>>.
49. GÁLOVÁ, R. *Bezpečný domov pro dítě*. 1. vyd. Praha: Era Group, 2007. 126 s. ISBN 978-80-7366-096-3.
50. GARDNER, H. G. Office-Based Counseling for Unintentional Injury Prevention. *PEDIATRICS*. 2007, vol. 119, no. 1, pp. 202-206. ISSN 0031-4005.
51. GERLOCH, A., HŘEBEJK, J. Základní práva a svobody. In Hendrych, D. a kol. *Právní slovník*. 2. rozšířené vydání. Praha: Beck, 2003. s. 1207-1208. ISBN 80-7179-740-5.
52. GRIVNA, M. 5. výročí CEPDÚ. *Aktuality v prevenci úrazů*, 2002, roč. 6, č. 2, s. 1-2. ISSN 1213-21-79.

53. GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. *Česko-slovenská pediatrie*, 2000, roč. 55, č. 8, s. 6. ISSN 0069-2328.
54. GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 9. ISBN 80-239-2063-4.
55. GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 10. ISBN 80-239-2063-4.
56. GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 11. ISBN 80-239-2063-4.
57. GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 12. ISBN 80-239-2063-4.
58. GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 9-12. ISBN 80-239-2063-4.
59. GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 14. ISBN 80-239-2063-4.
60. GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 17. ISBN 80-239-2063-4.
61. GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 18. ISBN 80-239-2063-4.
62. GRIVNA, M. Epidemiologie a prevence dětských úrazů. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 9-23. ISBN 80-239-2063-4.
63. GRIVNA, M. *Metodika prevence úrazů na komunitní úrovni*. 1. vyd. Praha: Centrum úrazové prevence Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta a Fakultní nemocnice Motol, 1999. 35 s. ISBN 80-238-4154-8.
64. GRIVNA, M. Prevence dětských úrazů v ČR – dvacetileté zkušenosti. *Česko-slovenská pediatrie*, 2003, roč. 58, č. 9, s. 587-590. ISSN 0069-2328.
65. GRIVNA, M. *Retrospektivní studie dětských úrazů na hřištích, přihláška grantu IGA MZ ČR 2000*.

66. GRIVNA, M., NENCKA, P. Utonutí dětí. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 49. ISBN 80-239-2063-4.
67. GRIVNA, M., NENCKA, P. Utonutí dětí. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 50. ISBN 80-239-2063-4.
68. GRIVNA, M., NENCKA, P., BENEŠOVÁ, V. Dětské úrazy na hřištích – pilotní studie. In AGHOVÁ, L. *Životné podmienky a zdravie. Zborník vedeckých prác*. Bratislava: Štátny zdravotný ústav SR, 2003. s.225-228. ISBN 80-7159-138-6.
69. HANUŠ, P. Ochrana dětí musí být záležitostí všech. *Projekt Podpora dětských práv*. [online]. [cit. 2008-07-18] Dostupné z: <http://www.detskaprava.cz/rodic/aktivity_resitele.asp>.
70. *Health 21 - Zdraví 21, zdraví pro všechny do 21. století*. [online]. 2006-01.23 [cit.2008-07-30] Dostupné z: <<http://radnice.litomerice.cz/dokument-193500.html>>.
71. *Historické etapy poznání dítěte a dětství*. [online]. [cit. 2008-07-06] Dostupné z: <http://www.detskaprava.cz/pedagog/opravech_etapy.asp>.
72. HOLDER, Y., PEDEN, M., KRUG, E. et al. *Injury surveillance guidelines*. Geneva: World Health Organization, 2001. pp. 80. ISBN 92 4 1591331. [online]. [cit. 2008-07-2] Dostupné z: <<http://whqlibdoc.who.int/publications/2001/9241591331.pdf>>.
73. HOLDER, Y., PEDEN, M., KRUG, E. et al. *Injury surveillance guidelines*. Geneva: World Health Organization, 2001. pp. 80. ISBN 92 4 1591331. [online]. [cit. 2008-07-2] Dostupné z: <<http://whqlibdoc.who.int/publications/2001/9241591331.pdf>>.
74. HORECKÁ, L. Pozor na zimní úrazy. *Děti a my*. 2003, č. 5. ISSN 0023-1879. [online]. 2004-02-09 [cit. 2008-07-09] Dostupné z: <<http://www.rodina.cz/clanek3624.htm>>.
75. HOŘÍN, J. Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003. s. 39 – 48. ISBN 80- 239-2063-4.
76. HOŘÍN, J. Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 42. ISBN 80-239-2063-4.
77. HOŘÍN, J. Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 43-44. ISBN 80-239-2063-4.

78. HOŘÍN, J. Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 44-45. ISBN 80-239-2063-4.
79. HOŘÍN, J. Nehody dětí v provozu na pozemních komunikacích v České republice. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 47-48. ISBN 80-239-2063-4.
80. HORSKÁ, V., MARÁDOVÁ, E., SLÁVIK, D. *Ochrana člověka za mimořádných událostí: sebeobrana a vzájemná pomoc: text pro občanskou a rodinnou výchovu*. 1. vyd. Praha: Fortuna, 2002. 39 s. ISBN 8071688290.
81. HŘEBEJK, J. Lidská a občanská práva. In Hendrych, D. a kol. *Právní slovník*. 2. rozšířené vydání. Praha: Beck, 2003. s. 338-339. ISBN 80-7179-740-5.
82. HRUŠÁKOVÁ, M. Práva dítěte. In Hendrych, D. a kol. *Právní slovník*. 2. rozšířené vydání. Praha: Beck, 2003. s. 702. ISBN 80-7179-740-5.
83. HRUŠÁKOVÁ, M. Sociálně právní ochrana dětí. In Hendrych, D. a kol. *Právní slovník*. 2. rozšířené vydání. Praha: Beck, 2003. s. 926-927. ISBN 80-7179-740-5.
84. HRUŠÁKOVÁ, M., RYBA, J. Dítě. In Hendrych, D. a kol. *Právní slovník*. 2. rozšířené vydání. Praha: Beck, 2003. s. 134-135. ISBN 80-7179-740-5.
85. HUDSON, S. D., THOMPSON, D., MACK, M. G. The prevention of playground injuries. *Journal of School Nursing*, 1999, vol 15, no. 3, pp 12-16. ISSN 1059-8405.
86. *Infanticida*. [online]. [cit. 2008-07-06]
Dostupné z: <<http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/infanticida>>.
87. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Geneva: WHO, 2001.
88. *Jak ochránit dítě na pískovišti*. [online]. [2007-12-28] Dostupné z: <<http://zdravi.idnes.cz/zdravi.asp?y=zdravi/pisek.htm>>.
89. JANATOVÁ, H. *Determine–Evropské konsorcium pro sociálně-ekonomické determinanty zdraví–An European Consortium on Socio-economic Determinants of Health*. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <http://www.szu.cz/uploads/documents/czzp/nerovnosti/DETERMINE_info_na_internet.pdf>.
90. JANOUŠEK, S., ZVADOVÁ, Z. *Prevence úrazů, násilí a otrav*. [online]. 2007-12-03 [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://www.szu.cz/tema/prevence-urazu-nasili-a-otrav>>.
91. KAHOUN, V., KUČEROVÁ, B. Práva pacienta - dítěte. In *Nové trendy v ošetrovatelství VI. Sborník příspěvků z konference s mezinárodní účastí VI. Jihočeské ošetrovatelské dny 20.-21. září 2007*. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2007. s.147-160. ISBN 978-80-7040-992-3.

92. KLÍMA, J. *Ústavní právo*. Praha: BOHEMIA IURIS KAPITÁL, 1997. 435 s.
93. KOBLOVÁ, S., MIŠURCOVÁ, V. *Práva dítěte v dokumentech*. Praha: Themis, Odbor prevence kriminality Ministerstva vnitra ČR ve spolupráci s českou sekcí Mezinárodní ochrany dětí (DCI) a Fondem ohrožených dětí (FOD), 1998. 94 s. ISBN 80-8521-56-7.
94. *Korelace*. [online]. [2008-07-31] Dostupné z: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/455620-korelace>>.
95. KOVAŘÍK, J. Lidská práva. *Projekt Podpora dětských práv*. [online]. [cit. 2008-07-18] Dostupné z: <http://www.detskaprava.cz/rodic/aktivity_resitele.asp>.
96. KOVAŘÍK, J. Sociálně ekologický model a fenomenologická tradice. In MATOUŠEK, O. a kol. *Základy sociální práce*. Praha: Portál, 2001. s. 249. ISBN 80-7178-473-7.
97. KOVAŘÍK, J. Sociálně ekologický model rozvoje lidského potenciálu. In KOVAŘÍK, J. a kol. *Dětská práva, právní povědomí, participace dětí a sociální služby*. 1. vyd. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2001. s. 199-205. ISBN 80-7040-531-7.
98. KRIPNER, J. Popáleninový úraz u dětí. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 68-69. ISBN 80-239-2063-4.
99. KRUL, Z. Výrobky pro děti a úrazy. *Aktuality v prevenci úrazů*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF, 2002. č. 2, s.5. ISSN 1213-2179.
100. KUBÁLKOVÁ, P. *Prázdniny plné zlomenin*. [online]. 2008-07-08 [cit. 2008-07-09] Dostupné z: <http://www.lidovky.cz/prazdniny-plne-zlomenin-08r-/ln_domov.asp?c=A080708_084238_ln_domov_svo>.
101. KUČERA, M. jr. Delikventní chování mládeže a společenská reakce na ně, současná legislativní úprava v této oblasti. In: Kahoun, V. a kol. *Vybrané kapitoly k sociální práci - sociální práce II*. Praha: Triton, 2007. s. 172-189. ISBN 978-80-7387-064-5.
102. KUČERA, M. Možnosti účinné prevence kriminality mládeže. (teoretická východiska, realita stávající skutečnosti, vývojové trendy omezování daného druhu kriminality). In VELEMÍNSKÝ, M. a kol. *Rukověť pro poskytovatele a zadavatele sociálních služeb v oblasti problematiky dětí a mládeže*. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2008. s. 54-71. ISBN 978-80-7394-064-5.
103. KUČERA, M. sr., KUČERA, M. jr. Význam násilí pro společenský život. In *Sborník příspěvků z mezinárodní konference Násilí z pohledu společenských věd 20*.

- září 2007. Praha: Policejní akademie České republiky, 2007. s. 75-88. ISBN 978-80-7251-253-9.
104. KUČERA, M., KUČEROVÁ, B. Společnost a porušování sociálních norem. In: Kahoun, V. a kol. *Vybrané kapitoly k sociální práci - sociální práce II*. Praha: Triton, 2007. s. 172-189. ISBN 978-80-7387-064-5.
105. KUČEROVÁ, B. Health care costs resulting from injury of persons over sixty years of age. *Journal of health sciences management and public health*, 2007, vol. 8, no. 1, pp. 70-74. ISSN 1512-0651.
106. KUČEROVÁ, B. Náklady na zdravotní péči v důsledku úrazu u osob starších šedesáti let. *Prevence úrazů, otrav a násilí*, 2007, roč. 3, č. 1, s. 56-60. ISSN 1801-0261.
107. KUČEROVÁ, B. Veřejné zdravotní pojištění. In KAHOUN, V., VURM, V., KUČEROVÁ, B. *Vybrané kapitoly z pojišťovnictví*. Praha: Triton, 2008. s. 65-85. ISBN 978-80-7387-130-7.
108. KUČEROVÁ, B., VELEMÍNSKÝ, M., ml. Etické a právní aspekty reprodukční medicíny. In KAHOUN, V. a kol. *Vybrané kapitoly k sociální práci - sociální práce II*. Praha: Triton, 2007. s. 137-146. ISBN 978-80-7387-064-5.
109. KUKLA, L., BOUCHALOVÁ, M. Závislost dětských úrazů na úrazovosti rodičů. *Česko-slovenská pediatrie*, 2008, roč. 63, č. 3, s.126-136. ISSN 0069-2328.
110. KUKLA, L., BOUCHALOVÁ, M., REZKOVÁ, B. Epidemiologie nejčastějších úrazů v brněnském souboru studie ELSPAC. *Prevence úrazů, otrav a násilí*, 2007, roč. 3., č. 1, s. 20-32. ISSN 1801-0261.
111. KUKLA, L., BOUCHALOVÁ, M., REZKOVÁ, B. Epidemiologie úrazových nehod v brněnském souboru ze studie ELSPAC. *Prevence úrazů, otrav a násilí*, 2007, roč. 3., č. 1, s. 7-19. ISSN 1801-0261.
112. LANGLEY, J., BRENNER, R. What is an injury? *Injury Prevention*, 2004, vol. 10, no. 2, pp. 69-71. ISSN 1353 8047.
113. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 3. vyd. Praha: Grada, 1998. 343 s. ISBN 80-7169-195-X.
114. LÁVIČKOVÁ, M. a kol. *Bezpečný cyklista*. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 2004. 36 s. ISBN 80-7040-662-3.
115. LEXA, M. *Úrazy, popáleniny a opařeniny u dětí*. [online]. 1999-06-17 [cit. 2007-12-29] Dostupné z: < <http://family.cz/clanek167.htm> >.
116. LINDSTROM, B., SPENCER, N. *Social Paediatrics*. Oxford: Oxford University Press, 1995. s. 36-44.

117. LOCHMANOVÁ, L., MAZAL, F. *Učitel tělesné výchovy mezi paragrafy*. Olomouc: HANEX, 1998. 107 s. ISBN 80-85783-21-5.
118. MACHART, S. *Tonutí* [online]. 2006-05-11 [cit. 2008-06-29] Dostupné z: <<http://www.ordinace.cz/clanek/tonuti/>>.
119. MANHEIMER, D. I., MELLINGER, G. D. Personality Characteristics of the Child Accident Repeater. *Child Development*, 1967, vol. 38, no. 2, pp. 491-513. ISSN 0009-3920.
120. MARÁDOVÁ, E. *Proto pozor, proto bacha - kniha her a soutěží. 1.díl (Book of Games and Competitions)*. 1. vyd. Ústí nad Labem: ARTEMIS, 1998. 68 s. ISBN 80-900825-0.
121. MARÁDOVÁ, E. *Proto pozor, proto bacha - kniha her a soutěží 2.díl (Book of Games and Competitions)*. 1. vyd. Ústí nad Labem: ARTEMIS, 1998. 65 s. ISBN 80-900825-0.
122. MARÁDOVÁ, E. *Rodinná výchova. Zdravý životní styl I*. Praha: Fortuna, 1999. 144 s. ISBN 80-7168-712-X.
123. MARÁDOVÁ, E. *Rodinná výchova. Zdravý životní styl II*. Praha: Fortuna, 2000. 118 s. ISBN 80-7168-643-3.
124. MARÁDOVÁ, E. Škola a ochrana dětí před úrazy. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003. s. 56 – 67. ISBN 80- 239-2063-4.
125. MARÁDOVÁ, E. Škola a ochrana dětí před úrazy. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 64. ISBN 80-239-2063-4.
126. MARÁDOVÁ, E. Škola a ochrana dětí před úrazy. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 59-60. ISBN 80-239-2063-4.
127. MARÁDOVÁ, E. Škola a ochrana dětí před úrazy. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 62. ISBN 80-239-2063-4.
128. Metodický pokyn k zajištění bezpečnosti ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních zřizovaných MŠMT, č.j. 37 014/2005, *Věstník MŠMT sešit 2/2006*.
129. *Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů. Desátá revize*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2002. 779 s.

130. MORONGIELLO, B. A. Children's Perspectives on Injury and Close-Call Experiences: Sex Differences in Injury-Outcome Process. *Journal of Pediatric Psychology*, 1997, vol. 22, no. 4, pp. 499-512. ISSN 0146-8693.
131. MORRINGELLO, B. A., MIDGETT, C., SCHIELDS, R. Don't Run With Scissors: Young Children's Knowledge of Home Safety Rules. *Journal of Pediatric Psychology*, 2001, vol. 26, no. 2, pp. 105-115. ISBN 0146-8693.
132. MORRONGIELLO, B. A. et al. School-age children's safety attitudes, cognitions, knowledge, and injury experiences: how do these relate to their safety practices? *Injury Prevention*, 2008, vol. 14, no. 3, pp. 176-179. ISSN 1729-6684.
133. MORRONGIELLO, B. A., LASENBY-LESSARD, J. Psychological determinants of risk taking by children: an integrative model and implications for interventions. *Injury Prevention*, 2007, vol. 13, no. 1, pp. 20-25. ISSN 1729-6684.
134. MORRONGIELLO, B. A., MATHEIS, S. Addressing the Issue of Falls off Playground Equipment: An Empirically-Based Intervention to Reduce Fall-Risk Behaviors on Playgrounds. *Journal of Pediatric Psychology*, 2007, vol. 32, no. 7, pp. 819-830. ISSN 0146-8693.
135. MORRONGIELLO, B. A., MATHEIS, S. Understanding Children's Injury-risk Behaviors: The Independent Contributions of Cognitions and Emotions. *Journal of Pediatric Psychology*, 2007, vol. 32, no. 8, pp. 926-937. ISSN 1465-735X.
136. MORRONGIELLO, B. A., ONDEJKO, L., LITTLEJOHN, A. Understanding Toddlers' In-Home Injuries: I. Context, Correlates, and Determinants. *Journal of Pediatric Psychology*, 2004, vol. 29, no. 6, pp. 415-431. ISSN 0146-8693.
137. MORRONGIELLO, B. A., ONDEJKO, L., LITTLEJOHN, A. Understanding Toddlers' In-Home Injuries: II. Examining Parental Strategies, and Their Efficacy, for Managing Child Injury Risk. *Journal of Pediatric Psychology*, 2004, vol. 29, no. 6, pp. 433-446. ISSN 0146-8693.
138. *Národní akční plán prevence dětských úrazů*. [online]. [cit. 2008-07-23] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Pages/523-narodni-akcni-plan-prevence-detskych-urazu.html>>.
139. *Národní registr. Národní registr dětských úrazů – současný stav*. [online]. [cit. 2008-07-31] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Categories/512-narodni-registr.html>>.
140. *National Safe Kids Campaign: Injury Facts. Playground Injury*. [online]. [cit. 2007-01-11] Dostupné z: <http://www.safekids.org/tier3_cd.cfm?content_item_id=1151&folder_id=540>.
141. *Ne každé pískoviště je bezpečné*. [online]. 2004-08-31 [cit. 2008-07-04] Dostupné z: <http://zdravi.idnes.cz/ne-kazde-piskoviste-je-bezpecne-d3t-zdravi.asp?c=A040830_230518_zdravi_pol>.

142. NENCKA, P. Bezpečná komunita. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2.LF a FN Motol, 2003, s. 126–129. ISBN 80-239-2063-4.
143. NENCKA, P. Dětský úraz na hřišti. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 123. ISBN 80-239-2063-4.
144. *Ochrana člověka za mimořádných událostí – dodatek k učebním dokumentům pro základní školy, střední školy, speciální školy a vyšší odborné školy* č.j. 13 586/03-22 ze dne 4. března 2003.
145. PELECH, L. Úrazy dětí. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 186. ISBN 80-7169-254-9.
146. PELECH, L. Úrazy dětí. In DUNOVSKÝ, J. a kol. *Sociální pediatrie, vybrané kapitoly*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. s. 178-187. ISBN 80-7169-254-9.
147. PELECH, L. Úrazy jako celospolečenský problém. *Pacient.cz*. ISSN 1214-3227. [online]. 2005-10-27 [cit. 2008-07-20] Dostupné z: <https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_1576.html>.
148. PELECH, L. Úrazy jako celospolečenský problém. *Zdravcentra.cz. Krajská centra primární péče*. ISSN 1214-3227. [online]. 2005-10-27 [cit. 2008-07-20] Dostupné z: <https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_1576.html>.
149. PETRIDOU, E. Risk Factors for Drowning and Near Drowning Injuries. *Task Force on the Epidemiology of Drowning*, 2002. [online]. 2003-02-05 [cit. 2008-05-17] Dostupné z: <<http://www.drowning.nl>>.
150. PODSTATOVÁ, H. *Mikrobiologie, epidemiologie, hygiena*. 1. vyd. Olomouc: Epava, 2001. 283 s. ISBN 80-86297-07-1.
151. POJER, J. *Statistické metody zpracování dat*. Praha: Policejní akademie České republiky, 2001. s. 36. ISBN 80-7251-077-0.
152. POJER, J. *Statistické metody zpracování dat*. Praha: Policejní akademie České republiky, 2001. s. 50. ISBN 80-7251-077-0.
153. *Pokyn Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy k začlenění tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí do vzdělávacích programů* č.j. 12 050/03-22 ze dne 4. března 2003.
154. PORTER, T. R. et al. Parent Opinions About the Appropriate Ages at Which Adult Supervision Is Unnecessary for Bathing, Street Crossing, and Bicycling. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 2007, vol. 161 no.7, pp. 656-662. ISBN 1072-4710.

155. Přehled akreditovaných studijních programů na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity. *Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta*. [online]. 2008-05-21 [cit. 2008-07-31] Dostupné z: <http://www.zsf.jcu.cz/studium/studijni-programy-obory-kurzy/stud_pr.html/>.
156. *Prevence dětských úrazů v České republice. Dětské úrazy v ČR*. [online]. [cit. 2008-07-31] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Odbornik/Pages/679-detske-urazy-v-cr.html>>.
157. *Prevence dětských úrazů v České republice. Dětské úrazy v ČR*. [online]. [cit. 2008-07-23] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Categories/509-prevence-detskych-urazu-v-ceske-republice.html>>.
158. *Prevence úrazů*. [online]. [cit. 2008-07-06] Dostupné z: <<http://www.cup.cz/sobory/LMprevenceobecne.htm>>
159. *Preventivní medicína*. [online]. [cit. 2008-06-25] Dostupné z: <<http://vs-telesna-vychova.blogspot.com/2008/03/preventivn-medicna.html>>.
160. *Primary Health Care. Report of the International Conference on Primary Health Care Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978*. Geneva: World Health Organization, 1978. pp. 80.
161. *Program Zdraví 21. Zdraví pro všechny v 21. století. Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR*. s.1. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://vs-telesna-vychova.blogspot.com/2008/03/preventivn-medicna.html>>.
162. *Psychosociální determinanty. Státní zdravotní ústav*. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/psychosocialni-determinanty>>.
163. QUAN, L., CUMMINGS, S. Characteristics of drowning by different age groups. *Injury Prevention*, 2003, vol. 9, no. 2, pp. 163-168. ISSN 1353 8047.
164. RAKOVCOVÁ, H. Otravy dětí. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 74-75. ISBN 80-239-2063-4.
165. RAKOVCOVÁ, H. Pozor na otravy u dětí. *Děti a my*, 2001, č. 3, s. 10-12. ISSN 0023-1879.
166. RAKOVCOVÁ, H. Pozor na otravy u dětí II. *Děti a my*, 2001, č. 4, s. 8. ISSN 0023-1879.
167. SCHWEBEL, D. C. The Stamp-in-Safety Program: A Behavioral Intervention to Reduce Behaviors that Can Lead to Unintentional Playground Injury in a Preschool Setting. *Journal of Pediatric Psychology*, 2006, vol. 31, no. 2, pp. 152-162. ISSN 0146-8693.

168. SCHWEBEWL, D. C., PLUMERT, J. M. Longitudinal and Concurrent Relations among Temperament, Ability Estimation and Injury Proneness. *Child Development*. 1999, vol. 70, no. 3, pp. 700-712. ISSN 0009-3920.
169. ŠEBKOVÁ, S. *Úrazy dětí (2. díl)*. [online]. 2003-12-23 [cit. 2007-12-28]
Dostupné z: <
http://www.medicina.cz/verejne/clanek.dss?s_id=5934&s_rub=340&s_sv=1&s_ts=39443,9364467593>.
170. SIBERT, J. R., KEMP, A. M. Safe communities for children: only models of good practice or ways through practical difficulties in injury prevention? *Child: Care, Health and Development*, 2003, vol. 28, iss. 6, pp. 439 – 442. ISSN 1365-2214.
171. SKÁCELÍK, P. Úrazy jako sociální fenomén. *Prevence úrazů, otrav a násilí*, 2006, roč. 2, č. 2, s. 69-71. ISSN 1801-0261.
172. SKÁLOVÁ, L. *Můžeš předejít úrazu? Víš, že ...?* [online]. 2008-05-05 [cit. 2008-07-05] Dostupné z: <<http://www.szu.cz/tema/muzes-predejiti-urazu?>>.
173. ŠKODÁČEK, I. Dětské úrazy z vývojově-psychologického hlediska. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 24. ISBN 80-239-2063-4.
174. ŠKODÁČEK, I. Dětské úrazy z vývojově psychologického hlediska. In GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. s. 24-32. ISBN 80-239-2063-4.
175. *Sociální intruze*. [online]. [2008-07-08] Dostupné z:
<<http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/socialni-intruze>>.
176. SPINKS, A, et al. The 'WHO Safe Communities' model for the prevention of injury in whole populations. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2005, Iss 2. ISSN 1464-780X.
177. Statistika Českého statistického úřadu a Ústavu pro informace ve vzdělávání. In SKÁCELÍK, P. Úrazy jako sociální fenomén. *Prevence úrazů, otrav a násilí*, 2006, roč. 2, č. 2, s. 69-71. ISSN 1801-0261.
178. ŠVESTKOVÁ, O., AGNEROVÁ, Y. Pohled na současnou rehabilitaci seniorů. *Medical Tribune*, 2005, č. 13, s. 15.
179. ŠVESTKOVÁ, O., AGNEROVÁ, Y. Rehabilitace v České republice. *Florence, časopis moderního ošetrovatelství*, 2006, roč. 2, č. 3, s. 23-25.
180. *The National Program for Playground Safety*. [online]. [cit.2007-01-11] Dostupné z: <<http://www.uni.edu/playground/resources/statistics.html>>.
181. TICHÁČEK, M., DRÁBKOVÁ, J. *Doporučené postupy pro praktické lékaře*. [online]. 2003-09-05 [cit. 2008-06-29] Dostupné z: <<http://www.cls.cz/dp/resitele.htm>>.

182. *Trauma*. [online]. 2007-10-08 [cit. 2008-07-22] Dostupné z: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/514972-trauma> >.
183. *Úmluva o právech dítěte*. OSN 1989, Sbírka zákonů č. 104/1991, částka 22, str.502, sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí.
184. United Nations Children's Fund (UNICEF). *A league table of child deaths by injury in rich nations. Innocenti Report Card No. 2*. Florence: UNICEF, Innocenti Research Centre, 2001.
185. *United Nations. Special Session for Children*. [online]. [2008-07-22] Dostupné z: <<http://www.unicef.org/specialsession/>>.
186. *Úraz*. [online]. 2000-11-18 [cit. 2008-07-22] Dostupné z: <<http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/106227-uraz> >.
187. *Úrazy dětí a mládeže. Zdravcentra.cz. Krajská centra primární péče*. ISSN 1214-3227. [online]. 2005-11-08 [cit. 2008-07-20] Dostupné z <http://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_3451.html>.
188. *Úrazy v roce 2005 z hlediska věku postižených. Aktuální informace Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky č. 55 ze dne 12.12.2006*. s. 1. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <http://www.uzis.cz/news.php?mnu_id=1100>.
189. *Usnesení vlády České republiky ze dne 30. října 2002 č. 1046 k Dlouhodobému programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky Zdraví pro všechny v 21. století*. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Verejne/Pages/19-zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti.html>>.
190. *Utonutí a úrazy*. [online]. [cit. 2008-07-09] Dostupné z: <<http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/koupani-ve-volne-prirode/hrozici-nebezpeci-ve-vode>>.
191. *Už máte bezpečnostní zásuvky?* [online]. 2008-03-26 [cit. 2008-07-03] Dostupné z: <<http://www.mineralfit.cz/clanek/2851--uz-mate-bezpecnostni-zasuvky-.html>>.
192. *V prevenci dětských úrazů má Česko rezervy. Medical tribune.cz*, 2008, no 20, p. 4. [online]. 2008-06-23 [cit. 2008-07-23] Dostupné z: <<http://www.medical-tribune.cz/archiv/mtr/207/5820>>.
193. VANÍČKOVÁ, E. Dětská práva a zdraví. In *Rozumíme lidským právům?* Praha: Evropské informační středisko Univerzity Karlovy, 1994. s. 54-60. ISBN 80-9012221-4-0.
194. VELEMÍNSKÝ, M. a kol. *Prevence úrazů a otrav u dětí předškolního věku*. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, 1999. 15 s. ISBN 80-7040-372-1.

195. *Většina dětských hřišť není bezpečná*. s. 1 [online]. 2004-10-13 [cit. 2007-01-11]
Dostupné z:
<http://zpravy.idnes.cz/domaci.asp?r=domaci&c=A041012_225103_domaci_pol&t=A04>.
196. *Většina dětských hřišť není bezpečná*. s. 2 [online]. 2004-10-13 [cit. 2007-01-11]
Dostupné z:
<http://zpravy.idnes.cz/domaci.asp?r=domaci&c=A041012_225103_domaci_pol&t=A04>.
197. Vincenten, J. *European Child Safety Alliance: Priorities for Child Safety in the European Union: Agenda for Action*. Amsterdam: ECOSA, 2001.
198. *Výchova k bezpečí. Plavecká školička*. [online]. [cit. 2008-07-04] Dostupné z: <<http://www.mesto-kromeriz.cz/stranka.asp?kod=53&modul=projekty&map=204>>.
199. Vyhláška Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů.
200. WHO. 2006. Some children have safer childhoods than others: what makes the difference? In *WHO. Fact sheets EURO/01/06*. [online]. 2006-05-15 [cit. 2007-12-29] Dostupné z: <<http://www.euro.who.int/document/mediacenter/fs0106e.pdf>>.
201. WILDOVÁ, O. Ministerská konference WHO. *Medicina.cz*. [online]. 2008-07-01 [cit. 2008-07-17] Dostupné z: <http://nova.medicina.cz/odborne/clanek.dss?s_id=7695>.
202. WORTEL, E., de GEUS, G. H. Prevention of home related injuries of pre-school children: safety measures taken by mothers. *Health Education Research*, 1993, vol. 8, no. 2, pp. 217-231. ISSN 0268-1153.
203. Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
204. Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) v platném znění.
205. *Zdravotnická ročenka České republiky 2006*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2007. 264 s. ISBN 978-80-7280-736-9.
206. *Zdravotnická ročenka České republiky 2006*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2007. s. 30. ISBN 978-80-7280-736-9.
207. *Zdravotnická ročenka České republiky 2006*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2007. 38 s. ISSN 1210-9991.
208. Zlomeniny v roce 2005. *Aktuální informace Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky č. 58 ze dne 22.12.2006*. s. 2. [online]. [cit. 2008-07-30] Dostupné z: <http://www.uzis.cz/news.php?mnu_id=1100>.

209. ZVÁROVÁ, J. *Biomedicínká statistika I. Základy statistiky pro biomedicínké obory*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 218 s. ISBN 80-7184-786-0.
210. ZVÁROVÁ, J., MALÝ, M. *Biomedicínká statistika III. Statistické metody v epidemiologii. 1. svazek. 2. svazek* Praha: Karolinum, 2003. s. 505. ISBN 80-246-0765-4.

8. Klíčová slova

Úrazy dětí,
Náklady na zdravotní péči,
Četnost výskytu úrazů,
Struktura úrazů dětí,
Úmluva o právech dítěte.

9. Seznam použitých zkratk

OECD (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj),
CAN (Child Abuse and Neglect,
 Syndrom týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítě)
WHO (Světové zdravotnické organizace),
EHK OSN (Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů),
ECMT/CEMT (Evropské konference ministrů dopravy),
SWOT analýza (analýza silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb zkoumaného jevu)
ELSPAC (Evropské longitudinální studie těhotenství a dětství)
SES (socioekonomický status)
LIVE (Life without Injurie and Violence in Europe)
ECSA (European Child Safety Alliance)
CEHAPE (Child Environment and Health Action Plan for Europe)
UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund,
 Mezinárodní dětský fond neodkladné pomoci,
 od roku 1953 přejmenován na United Nations Children's Fund)
HDP (Hrubý domácí produkt,
 GDP - Gross domestic product)

10. Přílohy

Příloha č. 1

Skupina pojištěnců	% podíl
Důchodce+OSVČ	0,92
Důchodce+zaměstnanec	3,64
Důchodce+zaměstnanec+OSVČ	0,17
Nezaopatřené dítě po ukončení povinné školní dochá	8,51
Nezletilé dítě do ukončení povinné školní docházky	16,85
OBZP - osoba bez zdanitelných příjmů	0,97
Osoba převážně nebo úplně bezmocna a osoba o ně pe	0,01
OSVČ - osoba samostatně výdělečně činná	4,73
Poživatel důchodu (důchodce)	12,83
Student+zaměstnanec	1,53
Uchazeč o zaměstnání na ÚP	2,02
Zaměstnanci	38,33
Zaměstnanec a OSVČ	2,71
Žena na mateřské dovolené, příjemce rodičovského p	1,36
Žena na mateřské+zaměstnanec	3,06

Příloha č. 2

Os 2005	DXX	Počet z RČ				Součet z Částka			Průměry za jed. dg i za skupiny dg		
		Muž	Žena	Celkem		Muž	Žena	Celkem	Muž	Žena	Celkem
S00 Povrch.poraň.vlas.části	Počet z RČ	253	178	431	Součet z Částka	189681	96086	285767	750	540	663
S01 Kontuze oč.víčka a peri	Počet z RČ	237	95	332	Součet z Částka	109586	51029	160616	462	537	484
S02 J.povr.por.oč.víč.a per	Počet z RČ	70	24	94	Součet z Částka	87832	10956	98788	1255	457	1051
S03 Povrchní poranění nosu	Počet z RČ	9	3	12	Součet z Částka	6240	1473	7713	693	491	643
S04 Povrchní poranění ucha	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		532	532		532	532
S05 Povrch.poraň.rtu a dut.	Počet z RČ	41	18	59	Součet z Částka	12328	4721	17048	301	262	289
S06 Nitrolební poranění	Počet z RČ	82	43	125	Součet z Částka	200014	173522	373536	2439	4035	2988
S07 Rozdrcení obličeje	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		287	287		287	287
S08 Povrch.poraň.jin.části	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	64		64	64		64
S09 Povrch.poranění hlavy	Počet z RČ	31	13	44	Součet z Částka	12008	4552	16560	387	350	376
	Celkem	724	376	1100	Celkem	617753	343158	960911	853	913	874
S10 Zhmoždění - kontuze	Počet z RČ	15	8	23	Součet z Částka	10458	5128	15586	697	641	678
S11 Otevřená rána krku	Počet z RČ	2		2	Součet z Částka	440		440	220		220
S12 Zlomenina krku	Počet z RČ	3		3	Součet z Částka	5034		5034	1678		1678
S13 Vymk.,podvt.a nat.kl.a v	Počet z RČ	23	19	42	Součet z Částka	18342	13718	32060	797	722	763
S14 Por.nervů a míchy	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	35344		35344	35344		35344
S16 Por.svalu a šlachy v úr.	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		145	145		145	145
	Celkem	44	28	72	Celkem	69618	18990	88609	1582	678	1231
S20 Povrchní poranění hrud.	Počet z RČ	33	21	54	Součet z Částka	15213	20826	36039	461	992	667
S21 Otevřená rána hrudníku	Počet z RČ	1	2	3	Součet z Částka	469	19163	19632	469	9581	6544
S22 Zl.žebra,hr.kosti a hr.	Počet z RČ	5	3	8	Součet z Částka	46135	1547	47683	9227	516	5960
S23 Vym.,podvrt.a nat.kl.va	Počet z RČ	5	3	8	Součet z Částka	1116	885	2001	223	295	250
S25 Poranění krevních cév h.	Počet z RČ	1	1	2	Součet z Částka	4202	113	4315	4202	113	2158
S27 Por.j.a neurč.nitrohud.	Počet z RČ	2		2	Součet z Částka	8959		8959	4479		4479
S29 J.a neurč.poranění hrud.	Počet z RČ	2	1	3	Součet z Částka	460	150	610	230	150	203
	Celkem	49	31	80	Celkem	76554	42685	119239	1562	1377	1490

S30 Povr.por.bř.,d.čá.zad.	Počet z RČ	49	40	89	Součet z Částka	65217	25685	90902	1331	642	1021
S31 Otevř.rá.bř.,d.čá. zad	Počet z RČ	4	3	7	Součet z Částka	1895	481	2376	474	160	339
S32 Zlom. bederní páteře	Počet z RČ	4	7	11	Součet z Částka	10442	64154	74596	2610	9165	6781
S33 Vym.,podv.kl.a va.be.pá	Počet z RČ	4	6	10	Součet z Částka	861	4745	5606	215	791	561
S34 Por.ne.a mí.v ú.bř.,d.č	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		39	39		39	39
S36 Poranění nitrobřišních	Počet z RČ	2	1	3	Součet z Částka	71425	17754	89179	35712	17754	29726
S37 Poranění pánevních orgá.	Počet z RČ	4	3	7	Součet z Částka	25541	34253	59794	6385	11418	8542
S39 J.a neur.por.bř.d.č.zad	Počet z RČ		2	2	Součet z Částka		137	137		68	68
	Celkem	67	63	130	Celkem	175381	147249	322630	2618	2337	2482
S40 Povrchní poraň.ramene	Počet z RČ	42	39	81	Součet z Částka	14778	17865	32643	352	458	403
S41 Otevřená rána ramene	Počet z RČ	7	2	9	Součet z Částka	6188	495	6684	884	248	743
S42 Zlomenina ramene a paže	Počet z RČ	41	32	73	Součet z Částka	106139	85641	191781	2589	2676	2627
S43 Vym.,podvr.,nat.kl.,va.	Počet z RČ	31	11	42	Součet z Částka	46802	4443	51245	1510	404	1220
S45 Por.kr.cév v úr. ramene	Počet z RČ	2		2	Součet z Částka	1000		1000	500		500
S46 Por.svalu a šlachy ram.	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	300		300	300		300
S49 J.a neurč.poraň.ramene	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		126	126		126	126
	Celkem	124	85	209	Celkem	175207	108571	283779	1413	1277	1358
S50 Povrch.poraň.lokte a př.	Počet z RČ	128	110	238	Součet z Částka	51597	48395	99992	403	440	420
S51 Otevřená rána předloktí	Počet z RČ	17	9	26	Součet z Částka	13364	3869	17233	786	430	663
S52 Zlomenina lokte a předl	Počet z RČ	130	99	229	Součet z Částka	344435	161448	505882	2649	1631	2209
S53 Vym.,podvr.,nat.kl.a va.	Počet z RČ	20	11	31	Součet z Částka	5266	15729	20995	263	1430	677
S54 Poranění nervů předlokt.	Počet z RČ	5	1	6	Součet z Částka	720	1557	2276	144	1557	379
S56 Poraň.svalu a šlachy př.	Počet z RČ		2	2	Součet z Částka		203	203		102	102
S59 J. a neurč.poranění pře	Počet z RČ	2		2	Součet z Částka	759		759	379		379
	Celkem	302	232	534	Celkem	416140	231200	647340	1378	997	1212
S60 Povrch.poranění zápěstí	Počet z RČ	407	349	756	Součet z Částka	136575	122640	259215	336	351	343
S61 Otevřená rána zápěstí	Počet z RČ	118	51	169	Součet z Částka	60507	19590	80097	513	384	474
S62 Zlomenina zápěstí a ruk	Počet z RČ	143	101	244	Součet z Částka	131879	58528	190407	922	579	780

S63 Vymk.,podvrt.kl.,va.záp.	Počet z RČ	243	238	481	Součet z Částka	90269	91834	182102	371	386	379
S64 Por.nervů zápěstí a ruk	Počet z RČ	5	1	6	Součet z Částka	1665	565	2230	333	565	372
S66 Por.svalu a šl.zápěstí	Počet z RČ	7		7	Součet z Částka	4555		4555	651		651
S68 Traumat.amput. zápěstí	Počet z RČ	2	1	3	Součet z Částka	13205	219	13424	6602	219	4475
S69 J.a neurč.por. zápěstí	Počet z RČ	10	22	32	Součet z Částka	1727	3278	5005	173	149	156
	Celkem	935	763	1698	Celkem	440381	296653	737034	471	389	434
S70 Povrch.poranění kyčle	Počet z RČ	28	15	43	Součet z Částka	11748	4674	16421	420	312	382
S71 Otevřená rána kyčle	Počet z RČ	6		6	Součet z Částka	2785		2785	464		464
S72 Zlomenina kosti stehenn.	Počet z RČ	7	5	12	Součet z Částka	114771	58285	173056	16396	11657	14421
S73 Vym.,povr.,nat.kl.a vaz	Počet z RČ		2	2	Součet z Částka		268	268		134	134
S76 Por.sv.a šl. kyčle a st	Počet z RČ	12	1	13	Součet z Částka	7642	1010	8652	637	1010	666
S79 J.a neurč.por.kyčle	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	313		313	313		313
	Celkem	54	23	77	Celkem	137258	64237	201495	2542	2793	2617
S80 Povrchní poranění bérce	Počet z RČ	156	111	267	Součet z Částka	77148	58592	135739	495	528	508
S81 Otevřená rána bérce	Počet z RČ	35	16	51	Součet z Částka	21510	8096	29606	615	506	581
S82 Zlomenina bérce	Počet z RČ	42	21	63	Součet z Částka	101082	86901	187984	2407	4138	2984
S83 Vym.,podvr.,nat.kl.,vaz	Počet z RČ	132	77	209	Součet z Částka	149949	147115	297064	1136	1911	1421
S84 Poranění nervů v úrovni.	Počet z RČ		2	2	Součet z Částka		580	580		290	290
S85 Poranění art. popliteae	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	170		170	170		170
S86 Poranění svalu a šlachy	Počet z RČ	5	3	8	Součet z Částka	1782	7848	9631	356	2616	1204
S88 Traum. amput v úrovni k.	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	31		31	31		31
S89 Jiná a neurčená poraněn.	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		197	197		197	197
	Celkem	372	231	603	Celkem	351673	309328	661001	945	1339	1096
S90 Povrch.por.kotníku a no.	Počet z RČ	268	197	465	Součet z Částka	99271	72168	171438	370	366	369
S91 Otevřená rána kotníku	Počet z RČ	35	11	46	Součet z Částka	12076	11037	23113	345	1003	502
S92 Zlomenina nohy pod kotn.	Počet z RČ	82	49	131	Součet z Částka	48185	26049	74234	588	532	567
S93 Lux.,dist.kl.a vazů kot.	Počet z RČ	323	255	578	Součet z Částka	220995	173061	394056	684	679	682
S94 Poranění nervů kotníku	Počet z RČ	2	2	4	Součet z Částka	669	507	1176	335	253	294
S95 Por.krev. cév kotníku	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	113		113	113		113

S96 Por.sv.a šl. kotníku	Počet z RČ	2	1	3	Součet z Částka	637	856	1493	318	856	498
S98 Traum.amputace nohy, úr.	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		33	33		33	33
S99 J.a neurč.por.kotníku	Počet z RČ	8	3	11	Součet z Částka	1263	466	1729	158	155	157
	Celkem	721	519	1240	Celkem	383210	284176	667386	531	548	538
Celkem za všechny dg.		3392	2351	5743		2843174	1846249	4689423	838	785	817

Os 2006		Počet z RČ				Součet z Částka			Průměry za jed. dg i za skupiny dg		
DXX	Data	Muž	Žena	Celkem		Muž	Žena	Celkem	Muž	Žena	Celkem
S00 Povrch.poraň.vlas.části	Počet z RČ	300	187	487	Součet z Částka	226636	198099	424735	755	1059	872
S01 Kontuze oč.víčka a peri	Počet z RČ	236	127	363	Součet z Částka	142625	187228	329853	604	1474	909
S02 J.povr.por.oč.víč.a per	Počet z RČ	65	33	98	Součet z Částka	58299	26745	85044	897	810	868
S03 Povrchní poranění nosu	Počet z RČ	4	5	9	Součet z Částka	1460	2211	3672	365	442	408
S05 Povrch.poraň.rtu a dut.	Počet z RČ	37	23	60	Součet z Částka	15101	6736	21837	408	293	364
S06 Nitrolební poranění	Počet z RČ	70	46	116	Součet z Částka	296672	136427	433099	4238	2966	3734
S09 Povrch.poranění hlavy	Počet z RČ	17	16	33	Součet z Částka	7102	5818	12920	418	364	392
	Celkem	729	437	1166	Celkem	747895	563264	1311159	1026	1289	1124
S10 Zhmoždění - kontuze	Počet z RČ	9	6	15	Součet z Částka	3155	1323	4479	351	221	299
S11 Otevřená rána krku	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		148	148		148	148
S12 Zlomenina krku	Počet z RČ	3		3	Součet z Částka	172416		172416	57472		57472
S13 Vymk.,podv.a nat.kl.a v	Počet z RČ	32	18	50	Součet z Částka	20156	11950	32106	630	664	642
S16 Por.svalu a šlachy v úr.	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	189		189	189		189
S19 Jiná a neurčená poraněň	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		204	204		204	204
	Celkem	45	26	71	Celkem	195917	13625	209542	4354	524	2951
S20 Povrchní poranění hrud.	Počet z RČ	43	27	70	Součet z Částka	21875	20372	42247	509	755	604

S21 Otevřená rána hrudníku	Počet z RČ	3	3	6	Součet z Částka	740	1456	2195	247	485	366
S22 Zl.žebra,hr.kosti a hr.	Počet z RČ	2	3	5	Součet z Částka	336	2029	2365	168	676	473
S23 Vym.,podvrt.a nat.kl.va	Počet z RČ	2	1	3	Součet z Částka	554	213	767	277	213	256
S27 Por.j.a neurč.nitrohrud.	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		214	214		214	214
S29 J.a neurč.poranění hrud.	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	1310		1310	1310		1310
	Celkem	51	35	86	Celkem	24814	24283	49097	487	694	571
S30 Povr.por.bř.,d.čá.zad.	Počet z RČ	55	53	108	Součet z Částka	51771	76360	128131	941	1441	1186
S31 Otevř.rá.bř.,d.čá. zad	Počet z RČ	6	5	11	Součet z Částka	2641	2885	5526	440	577	502
S32 Zlom. bederní páteře	Počet z RČ	4	4	8	Součet z Částka	20286	49770	70057	5072	12443	8757
S33 Vym.,podv.kl.a va.be.pá	Počet z RČ	5	6	11	Součet z Částka	6620	4539	11159	1324	757	1014
S34 Por.ne.a mí.v ú.bř.,d.č	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		280	280		280	280
S35 Por.kr.cév v ú.bř.,d.č.	Počet z RČ		2	2	Součet z Částka		306	306		153	153
S37 Poranění pánevních orgá.	Počet z RČ	4	2	6	Součet z Částka	4627	1582	6209	1157	791	1035
S39 J.a neur.por.bř.d.č.zad	Počet z RČ	1	2	3	Součet z Částka	214	311	524	214	155	175
	Celkem	75	75	150	Celkem	86159	136034	222193	1149	1814	1481
S40 Povrchní poraň.ramene	Počet z RČ	56	38	94	Součet z Částka	20125	14763	34888	359	388	371
S41 Otevřená rána ramene	Počet z RČ	3	6	9	Součet z Částka	1362	10855	12217	454	1809	1357
S42 Zlomenina ramene a paže	Počet z RČ	52	36	88	Součet z Částka	181203	49662	230865	3485	1379	2623
S43 Vym.,podvr.,nat.kl.,va.	Počet z RČ	26	14	40	Součet z Částka	28508	10510	39017	1096	751	975
S45 Por.kr.cév v ú. ramene	Počet z RČ	2	2	4	Součet z Částka	4700	1000	5700	2350	500	1425
S46 Por.svalu a šlachy ram.	Počet z RČ	3		3	Součet z Částka	1089		1089	363		363
S49 J.a neurč.poraň.ramene	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		659	659		659	659
	Celkem	142	97	239	Celkem	236986	87449	324435	1669	902	1357
S50 Povrch.poraň.lokte a př.	Počet z RČ	115	115	230	Součet z Částka	57731	63030	120761	502	548	525
S51 Otevřená rána předloktí	Počet z RČ	17	11	28	Součet z Částka	11094	10275	21370	653	934	763
S52 Zlomenina lokte a předl	Počet z RČ	134	82	216	Součet z Částka	316926	171668	488594	2365	2094	2262
S53 Vym.,podvr.,nat.kl.a va.	Počet z RČ	17	12	29	Součet z Částka	7501	4119	11619	441	343	401
S56 Poraň.svalu a šlachy př.	Počet z RČ	3	2	5	Součet z Částka	1246	2975	4221	415	1487	844
S59 J. a neurč.poranění pře	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		361	361		361	361

	Celkem	286	223	509	Celkem	394498	252428	646926	1379	1132	1271
S60 Povrch.poranění zápěstí	Počet z RČ	452	349	801	Součet z Částka	187499	166911	354409	415	478	442
S61 Otevřená rána zápěstí	Počet z RČ	109	44	153	Součet z Částka	69157	18702	87860	634	425	574
S62 Zlomenina zápěstí a ruk	Počet z RČ	157	80	237	Součet z Částka	141982	80979	222960	904	1012	941
S63 Vymk.,podvrt.kl.,va.záp.	Počet z RČ	218	185	403	Součet z Částka	185348	93951	279299	850	508	693
S64 Por.nervů zápěstí a ruk	Počet z RČ	2		2	Součet z Částka	557		557	279		279
S65 Por.krev.cév zápěstí	Počet z RČ	2	1	3	Součet z Částka	344	147	491	172	147	164
S66 Por.svalu a šl.zápěstí	Počet z RČ	6	2	8	Součet z Částka	42447	2751	45198	7074	1376	5650
S68 Traumat.amput. zápěstí	Počet z RČ	6	1	7	Součet z Částka	4702	130	4831	784	130	690
S69 J.a neurč.por. zápěstí	Počet z RČ	12	15	27	Součet z Částka	2619	2573	5192	218	172	192
	Celkem	964	677	1641	Celkem	634654	366143	1000797	658	541	610
S70 Povrch.poranění kyčle	Počet z RČ	28	10	38	Součet z Částka	11325	5872	17197	404	587	453
S71 Otevřená rána kyčle	Počet z RČ	7	4	11	Součet z Částka	4847	2391	7238	692	598	658
S72 Zlomenina kosti stehenn.	Počet z RČ	5	2	7	Součet z Částka	52687	1634	54321	10537	817	7760
S73 Vym.,povr.,nat.kl.a vaz	Počet z RČ	4	1	5	Součet z Částka	57162	195	57357	14290	195	11471
S76 Por.sv.a šl. kyčle a st	Počet z RČ	12	3	15	Součet z Částka	7562	3470	11032	630	1157	735
S79 J.a neurč.por.kyčle	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		146	146		146	146
	Celkem	56	21	77	Celkem	133582	13708	147290	2385	653	1913
S80 Povrchní poranění bérce	Počet z RČ	183	94	277	Součet z Částka	107898	50831	158728	590	541	573
S81 Otevřená rána bérce	Počet z RČ	57	12	69	Součet z Částka	40319	7540	47859	707	628	694
S82 Zlomenina bérce	Počet z RČ	27	21	48	Součet z Částka	60288	75113	135402	2233	3577	2821
S83 Vym.,podvr.,nat.kl.,vaz	Počet z RČ	112	71	183	Součet z Částka	144796	105428	250224	1293	1485	1367
S84 Poranění nervů v úrovni.	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		642	642		642	642
S86 Poranění svalu a šlachy	Počet z RČ	7	8	15	Součet z Částka	9592	2415	12007	1370	302	800
S87 Drtivé poranění kolena	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		187	187		187	187
	Celkem	386	208	594	Celkem	362893	242155	605048	940	1164	1019
S90 Povrch.por.kotníku a no.	Počet z RČ	287	180	467	Součet z Částka	105490	69128	174618	368	384	374
S91 Otevřená rána kotníku	Počet z RČ	31	18	49	Součet z Částka	78534	11779	90313	2533	654	1843

S92 Zlomenina nohy pod kotn.	Počet z RČ	67	40	107	Součet z Částka	42878	34668	77546	640	867	725
S93 Lux.,dist.kl.a vazů kot.	Počet z RČ	352	263	615	Součet z Částka	268396	240715	509110	762	915	828
S94 Poranění nervů kotníku	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		884	884		884	884
S96 Por.sv.a šl. kotníku	Počet z RČ	2	4	6	Součet z Částka	639	3952	4591	320	988	765
S98 Traum.amputace	Počet z RČ	2	2	4	Součet z Částka	1090	65	1155	545	32	289
S99 J.a neurč.por.kotníku	Počet z RČ	11	9	20	Součet z Částka	1875	2099	3974	170	233	199
	Celkem	752	517	1269	Celkem	498902	363289	862191	663	703	679
Celkem za všechny dg.		3486	2316	5802		3316300	2062378	5378679	951	890	927

Os 2007									Průměry za jed. dg i za skupiny dg		
DXX	Data	Muž	Žena	Celkem		Muž	Žena	Celkem	Muž	Žena	Celkem
S00 Povrch.poraň.vlas.části	Počet z RČ	300	190	490	Součet z Částka	181897	128752	310649	606	678	634
S01 Kontuze oč.víčka a peri	Počet z RČ	247	111	358	Součet z Částka	150738	61769	212507	610	556	594
S02 J.povr.por.oč.víč.a per	Počet z RČ	56	30	86	Součet z Částka	54318	30780	85098	970	1026	990
S03 Povrchní poranění nosu	Počet z RČ	3	1	4	Součet z Částka	1011	230	1241	337	230	310
S05 Povrch.poraň.rtu a dut.	Počet z RČ	38	13	51	Součet z Částka	15647	5990	21637	412	461	424
S06 Nitrolební poranění	Počet z RČ	68	41	109	Součet z Částka	274001	194646	468647	4029	4747	4300
S09 Povrch.poranění hlavy	Počet z RČ	21	5	26	Součet z Částka	6015	1143	7157	286	229	275
	Celkem	733	391	1124	Celkem	683627	423309	1106936	933	1083	985
S10 Zhmoždění - kontuze	Počet z RČ	6	9	15	Součet z Částka	7871	2633	10504	1312	293	700
S11 Otevřená rána krku	Počet z RČ	1	2	3	Součet z Částka	556	724	1280	556	362	427
S12 Zlomenina krku	Počet z RČ	3		3	Součet z Částka	1758		1758	586		586
S13 Vymk.,podv.a nat.kl.a v	Počet z RČ	16	25	41	Součet z Částka	14200	15555	29755	887	622	726
S14 Por.nervů a míchy	Počet z RČ	2		2	Součet z Částka	212		212	106		106
S19 Jiná a neurčená poraněn	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	658		658	658		658

	Celkem	29	36	65	Celkem	25255	18912	44167	871	525	679
S20 Povrchní poranění hrud.	Počet z RČ	45	24	69	Součet z Částka	22307	10436	32743	496	435	475
S21 Otevřená rána hrudníku	Počet z RČ	3		3	Součet z Částka	1855		1855	618		618
S22 Zl.žebra,hr.kosti a hr.	Počet z RČ	3	1	4	Součet z Částka	10497	201	10698	3499	201	2674
S23 Vym.,podvrt.a nat.kl.va	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		197	197		197	197
S27 Por.j.a neurč.nitrohru.	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	8764		8764	8764		8764
S29 J.a neurč.poranění hrud.	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	15		15	15		15
	Celkem	53	26	79	Celkem	43437	10834	54271	820	417	687
S30 Povr.por.bř.,d.čá.zad.	Počet z RČ	58	38	96	Součet z Částka	41735	36236	77970	720	954	812
S31 Otevř.rá.bř.,d.čá. zad	Počet z RČ	1	4	5	Součet z Částka	197	6999	7196	197	1750	1439
S32 Zlom. bederní páteře	Počet z RČ	4	3	7	Součet z Částka	31285	100077	131363	7821	33359	18766
S33 Vym.,podv.kl.a va.be.pá	Počet z RČ	7	3	10	Součet z Částka	2936	3967	6903	419	1322	690
S36 Poranění nitrobřišních	Počet z RČ		2	2	Součet z Částka		51918	51918		25959	25959
S37 Poranění pánevních orgá.	Počet z RČ	3		3	Součet z Částka	1145502		1145502	381834		381834
S38 Rozdr.,tr.amp.č.bř.,zad	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		712	712		712	712
S39 J.a neur.por.bř.d.č.zad	Počet z RČ	1	1	2	Součet z Částka	16777	150	16927	16777	150	8464
	Celkem	74	52	126	Celkem	1238432	200059	1438491	16736	3847	11417
S40 Povrchní poraň.ramene	Počet z RČ	52	34	86	Součet z Částka	21270	12666	33936	409	373	395
S41 Otevřená rána ramene	Počet z RČ	5	2	7	Součet z Částka	1983	1862	3845	397	931	549
S42 Zlomenina ramene a paže	Počet z RČ	44	33	77	Součet z Částka	135336	109321	244656	3076	3313	3177
S43 Vym.,podvr.,nat.kl.,va.	Počet z RČ	33	11	44	Součet z Částka	71654	25359	97013	2171	2305	2205
S44 Por.nervů v úr.ramene	Počet z RČ	1	2	3	Součet z Částka	394	4155	4549	394	2078	1516
S45 Por.kr.cév v úr. ramene	Počet z RČ	4	1	5	Součet z Částka	3713	500	4213	928	500	843
S46 Por.svalu a šlachy ram.	Počet z RČ	1	2	3	Součet z Částka	197	6923	7121	197	3462	2374
	Celkem	140	85	225	Celkem	234546	160786	395332	1675	1892	1757
S50 Povrch.poraň.lokte a př.	Počet z RČ	116	103	219	Součet z Částka	46638	41444	88082	402	402	402
S51 Otevřená rána předloktí	Počet z RČ	20	6	26	Součet z Částka	11468	4699	16168	573	783	622
S52 Zlomenina lokte a předl	Počet z RČ	144	103	247	Součet z Částka	302148	132949	435097	2098	1291	1762

S53 Vym.,podvr.,nat.kl.a va.	Počet z RČ	17	19	36	Součet z Částka	8761	9199	17959	515	484	499
S54 Poranění nervů předlokt.	Počet z RČ	3	1	4	Součet z Částka	18499	831	19330	6166	831	4832
S59 J. a neurč.poranění pře	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		196	196		196	196
	Celkem	300	233	533	Celkem	387514	189317	576831	1292	813	1082
S60 Povrch.poranění zápěstí	Počet z RČ	464	379	843	Součet z Částka	166177	140196	306373	358	370	363
S61 Otevřená rána zápěstí	Počet z RČ	115	57	172	Součet z Částka	65096	38039	103135	566	667	600
S62 Zlomenina zápěstí a ruk	Počet z RČ	162	79	241	Součet z Částka	189941	67977	257917	1172	860	1070
S63 Vymk.,podvrt.kl.,va.záp.	Počet z RČ	247	195	442	Součet z Částka	118523	90665	209188	480	465	473
S64 Por.nervů zápěstí a ruk	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	22071		22071	22071		22071
S66 Por.svalu a šl.zápěstí	Počet z RČ	3	2	5	Součet z Částka	12989	310	13299	4330	155	2660
S67 Drtivé poranění zápěstí	Počet z RČ		3	3	Součet z Částka		32137	32137		10712	10712
S68 Traumat.amput. zápěstí	Počet z RČ	3	3	6	Součet z Částka	4980	41441	46421	1660	13814	7737
S69 J.a neurč.por. zápěstí	Počet z RČ	15	12	27	Součet z Částka	3011	2703	5715	201	225	212
	Celkem	1010	730	1740	Celkem	582788	413468	996256	577	566	573
S70 Povrch.poranění kyčle	Počet z RČ	23	13	36	Součet z Částka	14162	5923	20085	616	456	558
S71 Otevřená rána kyčle	Počet z RČ	10	1	11	Součet z Částka	6215	393	6608	621	393	601
S72 Zlomenina kostí stehenn.	Počet z RČ	6	5	11	Součet z Částka	35543	30972	66515	5924	6194	6047
S73 Vym.,povr.,nat.kl.a vaz	Počet z RČ	1	1	2	Součet z Částka	135	273	408	135	273	204
S76 Por.sv.a šl. kyčle a st	Počet z RČ	10	5	15	Součet z Částka	5640	2506	8147	564	501	543
S79 J.a neurč.por.kyčle	Počet z RČ		1	1	Součet z Částka		149	149		149	149
	Celkem	50	26	76	Celkem	61695	40216	101911	1234	1547	1341
S80 Povrchní poranění bérce	Počet z RČ	141	82	223	Součet z Částka	82178	49590	131767	583	605	591
S81 Otevřená rána bérce	Počet z RČ	44	12	56	Součet z Částka	31859	6410	38268	724	534	683
S82 Zlomenina bérce	Počet z RČ	32	17	49	Součet z Částka	174221	88886	263106	5444	5229	5370
S83 Vym.,podvr.,nat.kl.,vaz	Počet z RČ	137	61	198	Součet z Částka	205106	114268	319375	1497	1873	1613
S84 Poranění nervů v úrovni.	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	1452		1452	1452		1452
S86 Poranění svalu a šlachy	Počet z RČ	7	3	10	Součet z Částka	24574	944	25518	3511	315	2552
S87 Drtivé poranění kolena	Počet z RČ	2		2	Součet z Částka	134813		134813	67406		67406
S88 Traumatická amputace	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	37927		37927	37927		37927

S89 Jiná a neurčená poraněn.	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	196		196	196		196
	Celkem	366	175	541	Celkem	692325	260097	952423	1892	1486	1760
S90 Povrch.por.kotníku a no.	Počet z RČ	279	171	450	Součet z Částka	110919	68257	179176	398	399	398
S91 Otevřená rána kotníku	Počet z RČ	20	11	31	Součet z Částka	12784	3722	16506	639	338	532
S92 Zlomenina nohy pod kotn.	Počet z RČ	67	43	110	Součet z Částka	67597	27813	95409	1009	647	867
S93 Lux.,dist.kl.a vazů kot.	Počet z RČ	322	266	588	Součet z Částka	257019	221789	478808	798	834	814
S94 Poranění nervů kotníku	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	173		173	173		173
S95 Por.krev. cév kotníku	Počet z RČ	1		1	Součet z Částka	255		255	255		255
S98 Traum.amputace kotníku	Počet z RČ	1	2	3	Součet z Částka	950	205	1155	950	103	385
S99 J.a neurč.por.kotníku	Počet z RČ	13	5	18	Součet z Částka	2640	2173	4814	203	435	267
	Celkem	704	498	1202	Celkem	452337	323958	776296	643	651	646
Celkem za všechny dg.		3459	2252	5711		4401956	2040957	6442913	1273	906	1128

CB 2005									Průměry za jed. dg i za skupiny dg		
DXX	Data	Muž	Žena	Celkem		Muž	Žena	Celkem	Muž	Žena	Celkem
S00 Povrch.poraň.vlas.části	Počet RČ	270	149	419	Součet z Částka	221055	123720	344775	819	830	823
S01 Kontuze oč.víčka a peri	Počet RČ	228	121	349	Součet z Částka	106402	48394	154796	467	400	444
S02 J.povr.por.oč.vič.a per	Počet RČ	63	32	95	Součet z Částka	88394	16409	104803	1403	513	1103
S03 Povrchní poranění nosu	Počet RČ	5	6	11	Součet z Částka	3724	3240	6964	745	540	633
S04 Povrchní poranění ucha	Počet RČ	1	0	1	Součet z Částka	235	0	235	235		235
S05 Povrch.poraň.rtu a dut.	Počet RČ	48	26	74	Součet z Částka	17380	6876	24256	362	264	328
S06 Nitrolební poranění	Počet RČ	114	60	174	Součet z Částka	573622	746623	1320244	5032	12444	7588
S09 Povrch.poranění hlavy	Počet RČ	19	9	28	Součet z Částka	13684	6283	19966	720	698	713
	Celkem	748	403	1151	Celkem	1024496	951544	1976040	1370	2361	1717

S10 Zhmoždění - kontuze	Počet RČ	8	5	13	Součet z Částka	6978	2620	9598	872	524	738
S11 Otevřená rána krku	Počet RČ	3	1	4	Součet z Částka	1342	121	1463	447	121	366
S12 Zlomenina krku	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	52688		52688	52688		52688
S13 Vymk.,podv.a nat.kl.a v	Počet RČ	49	54	103	Součet z Částka	31115	44935	76051	635	832	738
S14 Por.nervů a míchy	Počet RČ	2	1	3	Součet z Částka	30174	145	30319	15087	145	10106
S16 Por.svalu a šlachy v úr.	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		129	129		129	129
S19 Jiná a neurčená poraněn	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	146		146	146		146
	Celkem	64	62	126	Celkem	122444	47950	170394	1913	773	1352
S20 Povrchní poranění hrud.	Počet RČ	51	29	80	Součet z Částka	31100	21214	52314	610	732	654
S21 Otevřená rána hrudníku	Počet RČ		2	2	Součet z Částka		432	432		216	216
S22 Zl.žebra,hr.kosti a hr.	Počet RČ	5	5	10	Součet z Částka	12322	8267	20589	2464	1653	2059
S23 Vym.,podvrt.a nat.kl.va	Počet RČ	3	6	9	Součet z Částka	1052	1521	2573	351	254	286
S24 Por.ner.a míchy v úr.hr.	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	31278		31278	31278		31278
S27 Por.j.a neurč.nitrohrud.	Počet RČ		2	2	Součet z Částka		1911	1911		956	956
S29 J.a neurč.poranění hrud.	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	303		303	303		303
	Celkem	61	44	105	Celkem	76055	33345	109400	1247	758	1042
S30 Povr.por.bř.,d.čá.zad.	Počet RČ	59	29	88	Součet z Částka	83919	32959	116878	1422	1137	1328
S31 Otevř.rá.bř.,d.čá. zad.	Počet RČ	8	5	13	Součet z Částka	5542	4246	9788	693	849	753
S32 Zlom. bederní páteře	Počet RČ	3	7	10	Součet z Částka	20184	74566	94750	6728	10652	9475
S33 Vym.,podv.kl.a va.be.pá	Počet RČ	1	6	7	Součet z Částka	1024	2134	3158	1024	356	451
S34 Por.ne.a mí.v ú.bř.,d.č	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	404		404	404		404
S35 Por.kr.cév v ú.bř.,d.č.	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		1774	1774		1774	1774
S36 Poranění nitrobřišních	Počet RČ	3	1	4	Součet z Částka	55592	10057	65648	18531	10057	16412
S37 Poranění pánevních orgá.	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	517	25	542	517	25	271
S38 Rozdr.,tr.amp.č.bř.,zad	Počet RČ	2		2	Součet z Částka	1071		1071	535		535
S39 J.a neur.por.bř.d.č.zad	Počet RČ	3	1	4	Součet z Částka	5665	1968	7633	1888	1968	1908
	Celkem	81	51	132	Celkem	173916	127728	301644	2147	2504	2285
S40 Povrchní poraň.ramene	Počet RČ	74	37	111	Součet z Částka	32666	15455	48121	441	418	434

S41 Otevřená rána ramene	Počet RČ	5	3	8	Součet z Částka	7476	16028	23504	1495	5343	2938
S42 Zlomenina ramene a paže	Počet RČ	51	41	92	Součet z Částka	106139	137700	243839	2081	3359	2650
S43 Vym.,podvr.,nat.kl.,va.	Počet RČ	29	6	35	Součet z Částka	17409	3564	20974	600	594	599
S45 Por.kr.cév v úr. ramene	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	86	203	289	86	203	145
	Celkem	160	88	248	Celkem	163776	172951	336726	1024	1965	1358
S50 Povrch.poraň.lokte a př.	Počet RČ	106	103	209	Součet z Částka	47671	44559	92230	450	433	441
S51 Otevřená rána předloktí	Počet RČ	19	6	25	Součet z Částka	8060	2846	10906	424	474	436
S52 Zlomenina lokte a předl.	Počet RČ	131	86	217	Součet z Částka	237294	85874	323168	1811	999	1489
S53 Vym.,podvr.,nat.kl.a va.	Počet RČ	22	18	40	Součet z Částka	9760	11931	21690	444	663	542
S54 Poranění nervů předlokt.	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		342	342		342	342
S55 Poraň. krevních cév pře.	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		128	128		128	128
S59 J. a neurč.poranění pře	Počet RČ	2	1	3	Součet z Částka	350	0	350	175	0	117
	Celkem	280	216	496	Celkem	303135	145680	448815	1083	674	905
S60 Povrch.poranění zápěstí	Počet RČ	441	349	790	Součet z Částka	148007	117612	265619	336	337	336
S61 Otevřená rána zápěstí	Počet RČ	136	43	179	Součet z Částka	76037	27536	103573	559	640	579
S62 Zlomenina zápěstí a ruk	Počet RČ	176	91	267	Součet z Částka	135870	56643	192513	772	622	721
S63 Vymk.,podvrt.kl.,va.záp.	Počet RČ	306	279	585	Součet z Částka	137508	130159	267667	449	467	458
S64 Por.nervů zápěstí a ruk	Počet RČ	3		3	Součet z Částka	14950		14950	4983		4983
S65 Por.krev.cév zápěstí	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		121	121		121	121
S66 Por.svalu a šl.zápěstí	Počet RČ	18	4	22	Součet z Částka	25951	3149	29100	1442	787	1323
S69 J.a neurč.por. zápěstí	Počet RČ	2		2	Součet z Částka	658		658	329		329
	Celkem	1082	767	1849	Celkem	538981	335221	874202	498	437	473
S70 Povrch.poranění kyčle	Počet RČ	33	19	52	Součet z Částka	10487	6956	17443	318	366	335
S71 Otevřená rána kyčle	Počet RČ	10	3	13	Součet z Částka	6176	1086	7262	618	362	559
S72 Zlomenina kosti stehenn.	Počet RČ	9	2	11	Součet z Částka	8638	6781	15419	960	3391	1402
S73 Vym.,povr.,nat.kl.a vaz	Počet RČ	5	5	10	Součet z Částka	720	69738	70458	144	13948	7046
S76 Por.sv.a šl. kyčle a st.	Počet RČ	15	8	23	Součet z Částka	27433	3257	30690	1829	407	1334
S79 J.a neurč.por.kyčle	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		3595	3595		3595	3595
	Celkem	72	38	110	Celkem	53453	91414	144867	742	2406	1317

S80 Povrchní poranění bérce	Počet RČ	161	106	267	Součet z Částka	73639	52561	126200	457	496	473
S81 Otevřená rána bérce	Počet RČ	69	29	98	Součet z Částka	62759	19186	81944	910	662	836
S82 Zlomenina bérce	Počet RČ	53	26	79	Součet z Částka	244835	76012	320847	4620	2924	4061
S83 Vym.,podvr.,nat.kl.,vaz	Počet RČ	126	94	220	Součet z Částka	194688	159568	354257	1545	1698	1610
S86 Poranění svalů a šlachy	Počet RČ	7	7	14	Součet z Částka	3018	4858	7877	431	694	563
S89 Jiná a neurčená poraněn.	Počet RČ	1	2	3	Součet z Částka	42	739	781	42	370	260
	Celkem	417	264	681	Celkem	578981	312924	891905	1388	1185	1310
S90 Povrch.por.kotníku a no.	Počet RČ	329	203	532	Součet z Částka	112445	58837	171282	342	290	322
S91 Otevřená rána kotníku	Počet RČ	42	24	66	Součet z Částka	18214	7192	25406	434	300	385
S92 Zlomenina nohy pod kotn.	Počet RČ	91	46	137	Součet z Částka	58063	18607	76671	638	405	560
S93 Lux.,dist.kl.a vazů kot.	Počet RČ	379	291	670	Součet z Částka	199424	163262	362686	526	561	541
S94 Poranění nervů kotníku	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	36		36	36		36
S95 Por.krev. cév kotníku	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		97	97		97	97
S96 Por.sv.a šl. kotníku	Počet RČ	3	2	5	Součet z Částka	2331	9397	11728	777	4699	2346
S97 Drtivé poranění kotníku	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		22	22		22	22
S99 J.a neurč.por.kotníku	Počet RČ	1	2	3	Součet z Částka	1573	592	2165	1573	296	722
	Celkem	846	570	1416	Celkem	392087	258006	650093	463	453	459
Celkem za všechny dg.		3811	2503	6314		3427323	2476762	5904085	899	990	935

CB 2006									Průměry za jed. dg i za skupiny dg		
DXX	Data	Muž	Žena	Celkem		Muž	Žena	Celkem	Muž	Žena	Celkem
S00 Povrch.poraň.vlas.části	Počet RČ	305	192	497	Součet z Částka	253821	149478	403 299	832	779	811
S01 Kontuze oč.víčka a peri	Počet RČ	228	106	334	Součet z Částka	152090	72980	225 070	667	688	674
S02 J.povr.por.oč.vič.a per	Počet RČ	43	18	61	Součet z Částka	55392	56987	112 379	1288	3166	1842
S03 Povrchní poranění nosu	Počet RČ	6	1	7	Součet z Částka	4632	999	5 632	772	999	805
S04 Povrchní poranění ucha	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		136	136		136	136
S05 Povrch.poraň.rtu a dut.	Počet RČ	28	17	45	Součet z Částka	36866	5285	42 150	1317	311	937
S06 Nitrolební poranění	Počet RČ	28	16	44	Součet z Částka	377901	167040	544 940	13496	10440	12385

S08 Povrch.poraň.jin.části	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		8121	8 121		8121	8121
S09 Povrch.poranění hlavy	Počet RČ	5	2	7	Součet z Částka	6842	4247	11 089	1368	2123	1584
	Celkem	643	354	997	Celkem	887544	465273	1352816	1380	1314	1357
S10 Zhmoždění - kontuze	Počet RČ	4	1	5	Součet z Částka	2905	1557	4 462	726	1557	892
S11 Otevřená rána krku	Počet RČ	2	1	3	Součet z Částka	724	142	866	362	142	289
S12 Zlomenina krku	Počet RČ		2	2	Součet z Částka		12224	12 224		6112	6112
S13 Vymk.,podv.a nat.kl.a v	Počet RČ	26	35	61	Součet z Částka	129154	73229	202 384	4967	2092	3318
S14 Por.nervů a míchy	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		748	748		748	748
S17 Drtivé poranění krku	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	111		111	111		111
S18 Traumat.amputace v úrov.	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		169	169		169	169
S19 Jiná a neurčená poraněn	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		290	290		290	290
	Celkem	33	42	75	Celkem	132894	88359	221254	4027	2104	2950
S20 Povrchní poranění hrud.	Počet RČ	38	21	59	Součet z Částka	37104	20742	57 846	976	988	980
S21 Otevřená rána hrudníku	Počet RČ	4	1	5	Součet z Částka	1886	1194	3 080	471	1194	616
S22 Zl.žebra,hr.kosti a hr.	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	2313	540	2 853	2313	540	1427
S23 Vym.,podvrt.a nat.kl.va	Počet RČ	2	1	3	Součet z Částka	435	581	1 016	218	581	339
S24 Por.ner.a míchy v úr.hr.	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	100		100	100		100
S25 Poranění krevních cév h.	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	770	173	943	770	173	472
S27 Por.j.a neurč.nitrohud.	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	559		559	559		559
	Celkem	48	25	73	Celkem	43167	23230	66398	899	929	910
S30 Povr.por.bř.,d.čá.zad.	Počet RČ	34	33	67	Součet z Částka	95408	28088	123 495	2806	851	1843
S31 Otevř.rá.bř.,d.čá. zad	Počet RČ	5	4	9	Součet z Částka	2460	1592	4 052	492	398	450
S32 Zlom. bederní páteře	Počet RČ	2	3	5	Součet z Částka	28558	32532	61 089	14279	10844	12218
S33 Vym.,podv.kl.a va.be.pá	Počet RČ	2		2	Součet z Částka	1517	827	2 345	759		1172
S34 Por.ne.a mí.v ú.bř.,d.č	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	552		552	552		552
S36 Poranění nitrobršních	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	9644		9 644	9644		9644
S37 Poranění pánevních orgá.	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		255	255		255	255
S38 Rozdr.,tr.amp.č.bř.,zad	Počet RČ	2		2	Součet z Částka	1655		1 655	827		827
S39 J.a neur.por.bř.d.č.zad	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	228		228	228		228

	Celkem	48	41	89	Celkem	140022	63293	203315	2917	1544	2284
S40 Povrchní poraň.ramene	Počet RČ	48	26	74	Součet z Částka	30424	13257	43 681	634	510	590
S41 Otevřená rána ramene	Počet RČ	2	3	5	Součet z Částka	820	2195	3 015	410	732	603
S42 Zlomenina ramene a paže	Počet RČ	32	12	44	Součet z Částka	142598	75700	218 299	4456	6308	4961
S43 Vym.,podvr.,nat.kl.,va.	Počet RČ	10	2	12	Součet z Částka	43557	5657	49 214	4356	2828	4101
S45 Por.kr.cév v úr. ramene	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		500	500		500	500
S46 Por.svalu a šlachy ram.	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	503	466	969	503	466	484
	Celkem	93	45	138	Celkem	217902	97775	315677	2343	2173	2288
S50 Povrch.poraň.lokte a př.	Počet RČ	68	60	128	Součet z Částka	41514	36673	78 187	610	611	611
S51 Otevřená rána předloktí	Počet RČ	16	6	22	Součet z Částka	13423	2141	15 565	839	357	707
S52 Zlomenina lokte a předl	Počet RČ	92	73	165	Součet z Částka	267290	144133	411 422	2905	1974	2493
S53 Vym.,podvr.,nat.kl.a va.	Počet RČ	11	10	21	Součet z Částka	12995	6987	19 982	1181	699	952
S56 Poraň.svalu a šlachy př.	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	4323	438	4 761	4323	438	2381
S59 J. a neurč.poranění pře	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	2005	808	2 812	2005	808	1406
	Celkem	189	151	340	Celkem	341550	191179	532729	1807	1266	1567
S60 Povrch.poranění zápěstí	Počet RČ	343	272	615	Součet z Částka	182903	149989	332 892	533	551	541
S61 Otevřená rána zápěstí	Počet RČ	89	36	125	Součet z Částka	83083	39482	122 565	934	1097	981
S62 Zlomenina zápěstí a ruk	Počet RČ	54	31	85	Součet z Částka	154230	58030	212 261	2856	1872	2497
S63 Vymk.,podvrt.kl.,va.záp.	Počet RČ	104	114	218	Součet z Částka	155342	153539	308 881	1494	1347	1417
S64 Por.nervů zápěstí a ruk	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	521		521	521		521
S66 Por.svalu a šl.zápěstí	Počet RČ	2	2	4	Součet z Částka	13125	14842	27 967	6562	7421	6992
S68 Traumat.amput. zápěstí	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	7056	14200	21 256	7056	14200	10628
S69 J.a neurč.por. zápěstí	Počet RČ	1	3	4	Součet z Částka	361	768	1 128	361	256	282
	Celkem	595	459	1054	Celkem	596621	430850	1027471	1003	939	975
S70 Povrch.poranění kyčle	Počet RČ	26	12	38	Součet z Částka	29722	7363	37 085	1143	614	976
S71 Otevřená rána kyčle	Počet RČ	7	1	8	Součet z Částka	4388	684	5 073	627	684	634
S72 Zlomenina kosti stehenn.	Počet RČ	4	1	5	Součet z Částka	22604	21172	43 776	5651	21172	8755
S73 Vym.,povr.,nat.kl.a vaz	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	1094	4298	5 393	1094	4298	2696

S76 Por.sv.a šl. kyčle a st	Počet RČ	13	5	18	Součet z Částka	8681	1436	10 117	668	287	562
S79 J.a neurč.por.kyčle	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	831		831	831		831
	Celkem	52	20	72	Celkem	67320	34954	102274	1295	1748	1420
S80 Povrchní poranění bérce	Počet RČ	99	82	181	Součet z Částka	101393	69415	170 808	1024	847	944
S81 Otevřená rána bérce	Počet RČ	32	16	48	Součet z Částka	38835	18702	57 537	1214	1169	1199
S82 Zlomenina bérce	Počet RČ	32	17	49	Součet z Částka	267816	84582	352 398	8369	4975	7192
S83 Vym.,podvr.,nat.kl.,vaz	Počet RČ	59	47	106	Součet z Částka	228583	130368	358 951	3874	2774	3386
S84 Poranění nervů v úrovni.	Počet RČ	2	1	3	Součet z Částka	4071	420	4 491	2035	420	1497
S86 Poranění svalů a šlachy	Počet RČ	3	4	7	Součet z Částka	3770	2096	5 866	1257	524	838
S89 Jiná a neurčená poraněn.	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	328	521	848	328	521	424
	Celkem	228	168	396	Celkem	644795	306105	950899	2828	1822	2401
S90 Povrch.por.kotníku a no.	Počet RČ	175	118	293	Součet z Částka	109494	73373	182 867	626	622	624
S91 Otevřená rána kotníku	Počet RČ	15	11	26	Součet z Částka	13817	8241	22 058	921	749	848
S92 Zlomenina nohy pod kotn.	Počet RČ	15	10	25	Součet z Částka	39031	45143	84 174	2602	4514	3367
S93 Lux.,dist.kl.a vazů kot.	Počet RČ	153	137	290	Součet z Částka	308035	204969	513 005	2013	1496	1769
S95 Por.krev. cév kotníku	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	627		627	627		627
S96 Por.sv.a šl. kotníku	Počet RČ	1	2	3	Součet z Částka	755	1271	2 025	755	635	675
	Celkem	360	278	638	Celkem	471758	332998	804756	1310	1198	1261
Celkem za všechny dg.		2289	1583	3872		3543574	2034016	5577590	1548	1285	1440

CB 2007		Průměry za jed. dg i za skupiny dg									
DXX	Data	Muž	Žena	Celkem		Muž	Žena	Celkem	Muž	Žena	Celkem
S00 Povrch.poraň.vlas.části	Počet RČ	346	211	557	Součet z Částka	242165	150823	392 988	700	715	706
S01 Kontuze oč.víčka a peri	Počet RČ	268	120	388	Součet z Částka	155429	65829	221 259	580	549	570
S02 J.povr.por.oč.vič.a per	Počet RČ	65	29	94	Součet z Částka	74184	42419	116 602	1141	1463	1240

S03 Povrchní poranění nosu	Počet RČ	9	1	10	Součet z Částka	8469	915	9 384	941	915	938
S04 Povrchní poranění ucha	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	878	150	1 027	878	150	514
S05 Povrch.poraň.rtu a dut.	Počet RČ	56	26	82	Součet z Částka	31088	7846	38 934	555	302	475
S06 Nitrolební poranění	Počet RČ	103	65	168	Součet z Částka	280336	160827	441 162	2722	2474	2626
S08 Povrch.poraň.jin.částí	Počet RČ	2	1	3	Součet z Částka	1133	323	1 456	567	323	485
S09 Povrch.poranění hlavy	Počet RČ	9	9	18	Součet z Částka	6566	13724	20 290	730	1525	1127
	Celkem	859	463	1322	Celkem	800247	442856	1243103	932	956	940
S10 Zhmoždění - kontuze	Počet RČ	12	5	17	Součet z Částka	7428	1826	9 254	619	365	544
S11 Otevřená rána krku	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	12	270	282	12	270	141
S12 Zlomenina krku	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	8080	341	8 420	8080	341	4210
S13 Vymk.,podv.a nat.kl.a v	Počet RČ	57	65	122	Součet z Částka	96134	65988	162 122	1687	1015	1329
S14 Por.nervů a míchy	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	584		584	584		584
S19 Jiná a neurčená poraněň	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		3250	3 250		3250	3250
	Celkem	72	73	145	Celkem	112237	71675	183912	1559	982	1268
S20 Povrchní poranění hrud.	Počet RČ	57	26	83	Součet z Částka	51293	24852	76 145	900	956	917
S21 Otevřená rána hrudníku	Počet RČ	3	1	4	Součet z Částka	844	99	943	281	99	236
S22 Zl.žebra,hr.kosti a hr.	Počet RČ	5	3	8	Součet z Částka	70403	1293	71 696	14081	431	8962
S23 Vym.,podvrt.a nat.kl.va	Počet RČ	6	2	8	Součet z Částka	3062	956	4 018	510	478	502
S29 J.a neurč.poranění hrud.	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		56	56		56	56
	Celkem	71	33	104	Celkem	125603	27256	152859	1769	826	1470
S30 Povr.por.bř.,d.čá.zad.	Počet RČ	59	38	97	Součet z Částka	48329	37019	85 348	819	974	880
S31 Otevř.rá.bř.,d.čá. zad	Počet RČ	1	4	5	Součet z Částka	127	776	903	127	194	181
S32 Zlom. bederní páteře	Počet RČ	5	4	9	Součet z Částka	51912	82459	134 371	10382	20615	14930
S33 Vym.,podv.kl.a va.be.pá	Počet RČ	3	2	5	Součet z Částka	955	629	1 584	318	314	317
S34 Por.ne.a mí.v ú.bř.,d.č	Počet RČ		2	2	Součet z Částka		415	415		208	208
S36 Poranění nitrobřišních	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	418	1749	2 167	418	1749	1084
S37 Poranění pánevních orgá.	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		150	150		150	150
S38 Rozdr.,tr.amp.č.bř.,zad	Počet RČ	4		4	Součet z Částka	6901		6 901	1725		1725
S39 J.a neur.por.bř.d.č.zad	Počet RČ	1	2	3	Součet z Částka	135	585	721	135	293	240

	Celkem	74	54	128	Celkem	108777	123782	232559	1470	2292	1817
S40 Povrchní poraň.ramene	Počet RČ	61	38	99	Součet z Částka	27686	14620	42 307	454	385	427
S41 Otevřená rána ramene	Počet RČ	7	4	11	Součet z Částka	4038	1442	5 480	577	360	498
S42 Zlomenina ramene a paže	Počet RČ	60	36	96	Součet z Částka	77842	194666	272 508	1297	5407	2839
S43 Vym.,podvr.,nat.kl.,va.	Počet RČ	23	6	29	Součet z Částka	42709	4114	46 823	1857	686	1615
S45 Por.kr.cév v úr. ramene	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	500		500	500		500
S46 Por.svalu a šlachy ram.	Počet RČ	2		2	Součet z Částka	344		344	172		172
S49 J.a neurč.poraň.ramene	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	196		196	196		196
	Celkem	155	84	239	Celkem	153316	214842	368158	989	2558	1540
S50 Povrch.poraň.lokte a př.	Počet RČ	113	102	215	Součet z Částka	48156	45127	93 283	426	442	434
S51 Otevřená rána předloktí	Počet RČ	24	15	39	Součet z Částka	10750	5474	16 224	448	365	416
S52 Zlomenina lokte a předl	Počet RČ	129	96	225	Součet z Částka	295813	187393	483 206	2293	1952	2148
S53 Vym.,podvr.,nat.kl.a va.	Počet RČ	18	21	39	Součet z Částka	14991	21349	36 341	833	1017	932
S56 Poraň.svalu a šlachy př.	Počet RČ		2	2	Součet z Částka		395	395		198	198
S59 J. a neurč.poranění pře	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		173	173		173	173
	Celkem	284	237	521	Celkem	369711	259911	629622	1302	1097	1208
S60 Povrch.poranění zápěstí	Počet RČ	463	375	838	Součet z Částka	168716	138608	307 324	364	370	367
S61 Otevřená rána zápěstí	Počet RČ	126	63	189	Součet z Částka	66814	31895	98 709	530	506	522
S62 Zlomenina zápěstí a ruk	Počet RČ	170	80	250	Součet z Částka	135788	41901	177 689	799	524	711
S63 Vymk.,podvrt.kl.,va.záp.	Počet RČ	306	256	562	Součet z Částka	143158	120858	264 017	468	472	470
S64 Por.nervů zápěstí a ruk	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	1169	15975	17 144	1169	15975	8572
S65 Por.krev.cév zápěstí	Počet RČ	1	2	3	Součet z Částka	295	320	615	295	160	205
S66 Por.svalu a šl.zápěstí	Počet RČ	14	3	17	Součet z Částka	16252	768	17 020	1161	256	1001
S67 Drtivé poranění zápěstí	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		5031	5 031		5031	5031
S68 Traumat.amput. zápěstí	Počet RČ	4	1	5	Součet z Částka	1774	119	1 893	443	119	379
S69 J.a neurč.por. zápěstí	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	1145		1 145	1145		1145
	Celkem	1086	782	1868	Celkem	535111	355476	890587	493	455	477
S70 Povrch.poranění kyčle	Počet RČ	33	16	49	Součet z Částka	21355	8893	30 248	647	556	617

S71 Otevřená rána kyčle	Počet RČ	17	4	21	Součet z Částka	18319	1163	19 482	1078	291	928
S72 Zlomenina kosti stehenn.	Počet RČ	4	1	5	Součet z Částka	40995	10479	51 475	10249	10479	10295
S73 Vym.,povr.,nat.kl.a vaz	Počet RČ	5	4	9	Součet z Částka	24352	1368	25 719	4870	342	2858
S76 Por.sv.a šl. kyčle a st	Počet RČ	14	3	17	Součet z Částka	11360	1674	13 034	811	558	767
S79 J.a neurč.por.kyčle	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	1948		1 948	1948		1948
	Celkem	74	28	102	Celkem	118328	23578	141906	1599	842	1391
S80 Povrchní poranění bérce	Počet RČ	163	97	260	Součet z Částka	110465	54779	165 244	678	565	636
S81 Otevřená rána bérce	Počet RČ	43	24	67	Součet z Částka	33523	21159	54 682	780	882	816
S82 Zlomenina bérce	Počet RČ	47	29	76	Součet z Částka	190011	79729	269 740	4043	2749	3549
S83 Vym.,podvr.,nat.kl.,vaz	Počet RČ	117	81	198	Součet z Částka	174697	138759	313 455	1493	1713	1583
S86 Poranění svalu a šlachy	Počet RČ	11	3	14	Součet z Částka	4908	3960	8 867	446	1320	633
S89 Jiná a neurčená poraněn.	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		406	406		406	406
	Celkem	381	235	616	Celkem	513604	298790	812394	1348	1271	1319
S90 Povrch.por.kotníku a no.	Počet RČ	336	211	547	Součet z Částka	129770	73241	203 010	386	347	371
S91 Otevřená rána kotníku	Počet RČ	50	14	64	Součet z Částka	28206	5023	33 229	564	359	519
S92 Zlomenina nohy pod kotn.	Počet RČ	72	42	114	Součet z Částka	54415	32514	86 929	756	774	763
S93 Lux.,dist.kl.a vazů kot.	Počet RČ	366	260	626	Součet z Částka	244295	169215	413 510	667	651	661
S94 Poranění nervů kotníku	Počet RČ		1	1	Součet z Částka		31	31		31	31
S96 Por.sv.a šl. kotníku	Počet RČ	1	1	2	Součet z Částka	317	99	416	317	99	208
S99 J.a neurč.por.kotníku	Počet RČ	1		1	Součet z Částka	149		149	149		149
	Celkem	826	529	1355	Celkem	457153	280122	737275	553	530	544
Celkem za všechny dg.		3882	2518	6400		3294087	2098288	5392375	849	833	843