

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**

**ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA**

**VÝZNAM EDUKACE V PREVENCI DĚTSKÝCH ÚRAZŮ  
V DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ**

**Diplomová práce**

**Vedoucí práce:**

**prof. MUDr. Miloš Velemínský, CSc.**

**2007**

**Jméno autora:**

**Bc. Marie Břendová**

## ABSTRACT

### *The significance of education in prevention of children's injuries in home setting*

Constantly increasing number of children's injuries and even fatal injuries, is a warning signal not only for professionals, but also for laymen. Statistics indicate that injuries have fatal results for 300 children every year and they are traditionally the most frequent cause of children's death.

There is a common, but widely spread opinion, that injuries simply occur, belong to a life, happen accidentally and there is no possibility to prevent from them.

The aim of our work was to monitor information of parents about possibilities of preventive measurments from children's injuries at the age from 0–6 years in a home. We wanted also to map out occurence of the most frequent injuries of children, to make educational lessons which would be aimed at recognized problemacy, the most frequently incident injuries and fulfilling the aims of qualified modern nursing care in a field of primary care.

Relating to the above-mentioned we stated three following hypotheses:

*Hypothesis No.1:* Parents are informed about possibilities of prevention from injuries of children at the age of 0 – 6 years in a home

*Hypothesis No.2:* The most frequent causes of injuries in a home are falls and burns

*Hypothesis No.3:* There is not elaborated educational process(lesson), which deals with prevention from burns and falls in detail

We used a method of questionnaires for research of given problemacy.

We monitored basic information with a pilot research of parents in a Parent Centre. On this basis we elaborated and administrated a questionnaire determined to other respondents from parents, who showed interest in taking part in our research.

When we analyzed results from questionnaires, we drew a conclusion that parents have sufficient information about a prevention from children's injuries, but they often approach to them carelessly and underestimate safety measurments in a home, which cannot result in a decrease of children's accident frequency rate.

*Hypothesis No.1 was corroborated.*

The most frequent occurred children's injuries were falls and termic injuries in our research file.

*Hypothesis No. 2 was approved.*

We found out in analysis of results that respondents did not meet any possibility of taking part in repeated professionally lead actions about prevention from children's injuries, in detail and specifically aimed at a serious problemacy of falls and children's burns.

*Hypothesis No.3 was approved.*

The benefit of this work consists in practical use of our elaborated educational lesson, aimed at prevention from termic injuries and falls of children at the age of 0 – 6 years in a home, aimed at observation of preventive measurments by parents and learning basic procedures of providing effective first aid.

This work should be also suggestive for paediatric nurses and also for experts whose branch is providing primary aid in a field, but also for nurses working in paediatric wards in hospitals, in a field of secondary care.

When nurses in this type of ward realize an educational lesson aimed at prevention from termic injuries and falls, it will be significant not only for them, but also it contributes for improvement of medical care and fulfilling aims of modern nursing.

This work can be also used for study purposes and it can help students who deal with study of nursing, but it can be also used by students dealing with problemacy of medical-social prevention also in other branches in the framework of their study.

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem svoji diplomovou práci na téma „Význam edukace v prevenci dětských úrazů v domácím prostředí“ vypracovala samostatně a pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citovaných zdrojů.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce na téma „Význam edukace v prevenci dětských úrazů v domácím prostředí“, a to v nezkrácené podobě, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG, provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 25.8.2007

.....

**Poděkování:**

Děkuji prof. MUDr. Miloši Velemínskému, CSc. za metodické vedení a cenné připomínky při zpracování mé diplomové práce.

Dále moje poděkování patří i mé rodině a především manželovi za trpělivost a morální podporu.

V Českých Budějovicích dne 25.8. 2007

.....

## **OBSAH**

<b>ÚVOD</b>	<b>9</b>
<b>1. SOUČASNÝ STAV</b>	<b>11</b>
1.1. Úrazy jako celospolečenský problém	11
1.2. Epidemiologie úrazů	12
1.2.1. Úrazy - dělení, mechanismus vzniku úrazu, následky	12
1.2.2. Otravy v dětském věku	13
1.3. Zvláštnosti a rizika dětského věku	14
1.3.1. Stručný přehled jednotlivých úrazů	16
1.4. Typy úrazů dle místa vzniku	17
1.4.1. Úrazy dětí v domácnosti	17
1.4.2. Školní úrazy	28
1.4.3. Sportovní úrazy	29
1.4.4. Dopravní úrazy	29
1.4.5. Úrazy při hře venku	31
1.4.6. Úrazy v přírodě	32
1.5. Úrazy v souvislosti se syndromem CAN	35
1.5.1. Syndrom CAN	35
1.5.2. Syndrom třeseného dítěte	36
1.5.3. Role sestry v syndromu CAN	37
1.6. Prevence dětských úrazů	37
1.6.1. Prevence a její dělení	37
1.7. Preventivní programy	40
1.7.1. Preventivní program	40
1.7.2. „Bezpečná komunita“	40
1.7.3. Projekt „Dětství bez úrazů“	42
1.7.4. Projekt „Podaná ruka“	43
1.8. Obecné zásady prevence úrazů	43

1.8.1. Zásady prevence úrazů v domácnosti	44
1.8.2. Zásady prevence úrazů ve škole	44
1.8.3. Zásady prevence sportovních úrazů	45
1.8.4. Zásady prevence dopravních úrazů	45
1.8.5. Všeobecně zajímavá fakta z oblasti prevence dětských úrazů	46
1.8.6. Význam prevence dětských úrazů	47
1.9. Edukace	48
1.9.1. Pojem edukace	48
1.9.2. Historie a vývoj edukace	49
1.9.3. Edukační proces v ošetrovatelství	50
1.9.4. Faktory ovlivňující edukaci	52
1.9.5. Cíle edukace	53
1.9.6. Metody edukace	54
1.9.7. Edukační listy a kritéria jejich zpracování	54
1.9.8. Evaluace výuky	55
1.9.9. Sestra v roli edukátora	57
<b>2. CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY</b>	<b>60</b>
2.1. Cíle práce	60
2.2. Hypotézy	60
<b>3. METODIKA</b>	<b>62</b>
3.1. Pilotní výzkum	62
3.2. Vlastní výzkumný dotazník	62
3.3. Charakteristika výběrového souboru	63
<b>4. VÝSLEDKY</b>	<b>65</b>
4.1. Výsledky dotazníkového šetření	65
<b>5. DISKUSE</b>	<b>101</b>

<b>6. ZÁVĚRY PRO PRAXI</b>	<b>111</b>
6.1. Edukační proces rodičů změřený na problematiku termických poranění a pádů u dětí ve věku do šesti let v domácím prostředí	111
6.2. Úvodní edukační hodina zaměřená na problematiku pádů dětí do šesti let věku v domácím prostředí	116
6.2.1. Přednáška - Pády dětí v domácím prostředí	123
6.3. Edukační list – problematika pádů dětí v domácím prostředí	138
6.4. Úvodní edukační hodina zaměřená na problematiku termických úrazů dětí do šesti let věku v domácím prostředí	147
6.4.1. Přednáška - Termická poranění dětí v domácím prostředí	154
6.5. Edukační list – problematika termických poranění dětí v domácím prostředí	168
<b>7. ZÁVĚR</b>	<b>176</b>
<b>8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b>	<b>179</b>
<b>9. KLÍČOVÁ SLOVA</b>	<b>184</b>
<b>10. PŘÍLOHY</b>	<b>185</b>



## ÚVOD

Je-li člověk lidskou bytostí, pak ví, že každé dítě má přirozené právo na život. Rodiče mají společnou a prvotní odpovědnost za výchovu a vývoj dítěte. Stát je má v tom podporovat a poskytovat jim při výchově přiměřenou pomoc. Státy činí potřebná opatření k rozvoji osvěty a služeb v oblasti preventivní zdravotní péče. <sup>(42)</sup>

Trvale narůstající počet úrazů dětí, a to zejména úrazů s přímým ohrožením života, je varovným signálem nejen pro odbornou, ale i pro laickou veřejnost.

Statistiky uvádějí, že úrazy mají každý rok na svědomí 300 dětských životů a jsou tradičně nejčastější příčinou úmrtí dětí.

Běžný, ale mylný názor je, že úrazy se stávají, patří k životu, stávají se náhodou a není jim možno zabránit.

Skutečnost je jiná, každému úrazu předchází riziková situace, kterou můžeme rozpoznat a vyhnout se jí. Úraz se nemusí stát a není nevyhnutelný. Stane se ve vteřině, způsobuje bolest, strádání, strach a svými trvalými následky může výrazně ovlivnit kvalitu života dítěte, jeho rodiny i ztížit uplatnění člověka ve společnosti.

Již delší dobu mne trápí problematika úrazů, neboť se při své praxi setkávám při ošetřování dětí s jejich následky.

Jaká opatření zvolit, co udělat pro větší bezpečnost našich dětí?

V první řadě je žádoucí zabránit úrazu, aby k němu vůbec nedošlo. A jak toho docílit? Určitě se všichni ztotožníme se skutečností, že cesta bude představovat trpělivé a systematické poskytování informací, vztahujících se k preventivním opatřením.

A to byl také pro mne impuls, abych zmapovala stupeň informovanosti rodičů o preventivních opatřeních, zejména domácích úrazů a poskytla jim možnosti osvojit si potřebné znalosti. Pokusila jsem se připravit efektivní, metodický materiál - edukační list a následně pro pochopení a upevnění nových informací i výukovou hodinu.

Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část práce poukazuje na celospolečenský dopad dětských úrazů, zaměřuje pozornost na

epidemiologii úrazů. V další kapitole se promítají preventivní opatření dětských úrazů a cílem poslední kapitoly této části práce je charakteristika edukačního procesu.

## 1. SOUČASNÝ STAV

### *1.1. Úrazy jako celospolečenský problém*

Úrazy jsou v současné době jednou z hlavních příčin mortality nejmladší skupiny obyvatelstva ve všech průmyslově vyspělých státech v Evropě i v zámoří. Taktéž úrazová morbidita s krátkodobými požadavky na zdravotní péči nebo i s trvalými poúrazovými následky reprezentuje nejen značné nároky na zdravotní a také sociální sféru, ale má i značný dopad na ekonomiku celého státu.<sup>(12)</sup> Úrazovost je problém celospolečenský. Nejen zdravotní a ekonomický, ale i sociální. Protože při posuzování závažnosti samotného úrazu je nutno také přihlédnout i k jeho neobyčejně vysoké emociální zátěži, kterou úraz, zvláště těžký, je nejen pro postiženého, ale i pro jeho nejbližší okolí. Emocionální zátěž úrazu spočívá v přerušení osobní kontinuity, mnohdy je otázkou přežití a úplného uzdravení postiženého. Je nutné mít na mysli i následky úrazu – jeho možnou invaliditu, a to dočasnou či trvalou. Rovněž nelze opomíjet další společenské uplatnění: partnerské vztahy, rodinnou situaci, ekonomickou situaci rodiny, její existenční problémy apod.

Velká většina úrazů s následkem trvalého tělesného postižení či smrti se přihodí ve státech s nízkými a středními příjmy, kde prevence úrazů není na dostatečné úrovni. Nejnižší úrazovost dětí je v mezinárodním srovnání ve Švédsku, Nizozemí a ve Velké Británii. Naproti tomu Česká republika, podobně jako i Portugalsko, Polsko, Jižní Korea a Mexiko patří ke státům s nejvyšší mortalitou dětí v důsledku úrazu.<sup>(41)</sup>

V České republice ročně dojde k 8,47 úmrtím v důsledku úrazu na 100 tisíc dětí do 14 let. První Lotyšsko má na stejný počet dětí 23,51 úmrtí při úrazech, poslední místo zaujímá Malta - 2,19. Ministerstvo zdravotnictví zveřejnilo tyto statistické údaje, podle kterých má Česká republika mezi zeměmi unie jednu z největších úmrtností dětí při úrazech a v žebříčku, který vede již výše zmiňované Lotyšsko, Češi obsadili smutné sedmé místo.<sup>(19)</sup>

Nejdůležitější rizikové faktory pro vznik úrazu jsou pohlaví, věk, dosažený stupeň tělesného a psychického vývoje, socioekonomická situace rodiny, poruchy chování i rizikové chování vrstevníků, dospívajících i dospělých v okolí dítěte. <sup>(12)</sup>

Následkem úrazu v České republice 300 dětí ročně umírá, 3000 dětí zůstává po úrazu trvale postiženo, 30 000 dětí ročně je hospitalizováno a 300 000 ročně je po úrazu ambulantně ošetřeno. Úraz přináší následky pro dítě a jeho rodinu v podobě bolesti a utrpení dítěte, trvalé následky (a s tím spojené horší uplatnění ve společnosti), smrt dítěte, starosti rodičů, náklady pro rodinu. Úraz nese následky pro celou společnost: výjezd záchranářů, policistů a lékařů, ošetření úrazu, hospitalizace zraněného dítěte, pouřazová péče, v případě trvalých následků finanční podpora od státu či ústavní péče, vyplácené pojistné.

Má-li úraz trvalé či dokonce smrtelné následky, ztrácí celá společnost budoucí hodnoty, které by dítě během svého dalšího normálního života vytvořilo. Takto naopak společnost i rodina na úraz, který se stal ve vteřině, roky doplácí. Veškeré náklady na léčení úrazů dětí a ztráty jimi způsobené se v České republice odhadují v řádech 10 až 15 miliard korun ročně. <sup>(48)</sup>

## ***1.2. Epidemiologie úrazů***

Epidemiologie je vědecká disciplína, která pojednává o výskytu onemocnění a úrazů v populaci. Zabývá se příčinami jejich vzniku a rizikovými faktory, podílejícími se na jejich incidenci. <sup>(18)</sup>

### ***1.2.1. Úrazy - dělení, mechanismus vzniku úrazu, následky***

#### *Definice úrazu*

„Úraz je jakékoli neúmyslné či úmyslné poškození organismu, ke kterému došlo následkem akutní expozice termální, mechanické, elektrické či chemické energie a z nedostatku životně nezbytných energetických prvků či veličin, jako jsou kyslík či teplo.“ (Haddon, 1981)

### *Mechanismus vzniku úrazů*

Úrazy vznikají spolupůsobením čtyř faktorů:

- 1.) *Hostitele* – člověk, který je úrazem postižen; významnou roli hraje věk, pohlaví, vzdělání, schopnosti, fyzická zdatnost, psychický stav, rizikové chování
- 2.) *Činitel* – přenos abnormálního množství energie /mechanické, tepelné, chemické, elektrické, radiační/
- 3.) *Přenašeč* – vektor – design výrobků, který je schopen velmi zásadním způsobem ovlivnit přenos energie, např. air-bag v autě, cyklistická přilba, rychlovarná konvice atd.
- 4.) *Prostředí* – zásadním způsobem ovlivňuje úrazovost, faktory prostředí dělíme do dvou základních kategorií: fyzikální a sociálně-ekonomické. Do kategorie fyzikální patří např. počasí, místo úrazu, denní doba, roční období, rizikové prostředí. Do kategorie sociálně - ekonomické řadíme např. užívání drog, požívání alkoholu, socioekonomické faktory <sup>(17)</sup>

### **1.2.2. Otravy v dětském věku**

Intoxikace stále patří mezi časté náhlé stavy v pediatrii. Dokonce v souvislosti se stoupajícím výskytem požívání alkoholu a drog na jedné straně a snadnou dostupností léků a nejrůznějších chemických látek v domácnosti, jejich incidence, stále plynule roste. Současně se mění s ohledem na výše uvedené skutečnosti i spektrum a charakter otrav. <sup>(22)</sup>

#### *Definice otravy*

Otrava /intoxikace/ je škodlivé působení chemických, rostlinných, živočišných, bakteriálních nebo jiných jedů na organismus. Může dojít k závažnému poškození organismu nebo až k smrti. U dětí se setkáváme s otravami nejčastěji ve dvou věkových kategoriích. V předškolním věku jsou zpravidla náhodné, zaviněné nepozorností dospělých. U adolescentů tvoří hlavní podíl cílené požití nejčastěji léků, alkoholu či drog. <sup>(23)</sup>

### ***Dělení a příznaky otrav***

Intoxikace dělíme podle příčiny a způsobu vzniku na náhodné, úmyslné a toxikomanie; podle vstupu škodlivin do organismu na inhalační (plyny, dým, prach, aerosol), perorální (léky, chemikálie, jedovaté rostliny, plody), perkutánní (organická rozpouštědla) a parenterální. Příznaky intoxikace se liší podle působení škodlivin.

*Nejčastěji dochází ke změně chování:*

- neklid až zuřivost při atropinových otravách
- malátnost, spavost až poruchy vědomí s kómatem při otravách léky (barbituráty)
- veselost, poruchy koordinace s následným hlubokým spánkem až bezvědomím-otravy alkoholem
- žaludeční a střevní potíže při otravách zkaženými potravinami a houbami
- poruchy dýchání, dušnost až zástava srdeční činnosti
- poleptání sliznic a dýchacích cest při požití kyselin a louhů

Neúmyslné otravy je možné zařadit mezi neúmyslné úrazy. Do této skupiny můžeme zařadit náhodné otravy léky (nejohroženější skupinou jsou batolata), houbami, rostlinami, různými bobulemi apod. Těmto otravám lze snadno předcházet. Záměrnou, úmyslnou otravou je cílené způsobení otravy dítěti druhou osobou. Patří sem i intoxikace suicidiální, které mají v dětském věku většinou charakter demonstrativní. <sup>(18)</sup>

### ***1.3. Zvláštnosti a rizika dětského věku***

Úkolem dospělých je vytvářet pro děti bezpečné prostředí, což má prvořadý význam při úrazové prevenci. Chování dítěte, orientované na bezpečnost, závisí na somatických a psychických vlastnostech a schopnostech, vyvíjejících se teprve postupně během dětství. Znalost vývoje těchto schopností je základním předpokladem správného chování a účelného jednání dospělých vůči dětem. K úkolům lékaře, pedagoga, psychologa a dalších odborníků, pracujících v oblasti péče o dítě, patří, aby rodičům umožnili získat vědomí o nebezpečích, hrozících 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 dítěti hrozí.

U malých dětí až do 7 let převládá egocentrické myšlení a jejich vlastní vjemy jsou přenášeny na ostatní osoby. Příkladem je situace, kdy dítě vidí přijíždět auto a je přesvědčeno, že řidič ho také zpozoroval i když je kryto neprůhledným předmětem, nebo je již tma. Také schopnost stereoskopického vidění, jejíž vývoj je ukončen až v 10 letech, je příčinou vysokého počtu chybných odhadů vzdálenosti. To má za následek, že malé dítě považuje velká auta za bližší, kdežto menší za vzdálenější. Ještě problematičtější je odhad rychlosti jako kognitivní spojení vidění velikosti, formy pohybu a času.

Následkem toho děti v předškolním věku neumí bezpečně odlišit stojící auto od jedoucího. Také akomodace je u dětí zpomalená, takže při změně pohledu z blízka do dálky hledí malé děti okamžik do prázdna. Zorné pole je asi o 30% zúženo proti dospělým, což zpomaluje postřeh toho, co se děje vzadu. Perspektiva malého dítěte, jeho zorné pole, nejsou vzhledem k rozdílné výšce identické s dospělým jedincem, což znamená, že mnohá nebezpečí, která vidí dospělý, nejsou pro dítě vůbec viditelná.

Reakční doba je u dítěte významně prodloužena, takže u předškolního dítěte dosahuje dvojnásobné délky, než u dospělého jedince. Navíc je tato doba u dívek delší, než u chlapců.

Schopnost sluchového vnímání je u dítěte snížena asi o 10 dB ve srovnání s dospělým jedincem. Také schopnost odlišit vedlejší zvuky je v předškolním věku malá a odlišení nedůležitých zvuků od důležitého, tj. toho, který signalizuje nebezpečí, je jen málo vyvinutá. Zvukový signál je v období docházky do mateřské školy vnímán jen v úhlu 30 stupňů a signály ze strany nebo zezadu jsou posuzovány chybně nebo nejsou vnímány vůbec. Vzhledem k výšce umístěnému těžišti u dětí, na rozdíl od dospělých, děti častěji padají.

Rozlišit pravou a levou stranu umí děti již na počátku školní docházky, ale použít toto rozlišení v zrcadlovém obraze, tj. na příklad u přijíždějících vozidel, umí až v 10 letech. Postřeh, pozornost a koncentrace se výrazně lepší po 7. roce při současném poklesu egocentrického uvažování, takže dítě si již dokáže představit také situaci jiné osoby. Jeho myšlení je ale stále zaměřeno na to, co lze konkrétně vidět a dělat. Řešení

rizikových situací se nemůže proto naučit ve škole z knih, ale musí je vidět a nacvičit v modelových nebo reálných podmínkách.

Úrazem jsou ohroženy zejména děti hyperkinetické, hyperaktivní, agresivní, extrovertní se sklonem k rizikovému chování i děti, vystavené stresu nebo mimořádné psychické zátěži.

Důležité je, aby při výchově dítěte nebyla opatrnost zaměňována se strachem, který zvyšuje riziko úrazu. Dětská fantazie i zvědavost jsou nevyčerpatelné a jako zdroje riziku nemají hranice. Jedním z nejúčinnějších preventivních opatření je proto dozor, který dítě neobtěžuje nebo o kterém ani neví. <sup>(30)</sup>

### ***1.3.1. Stručný přehled jednotlivých úrazů***

Nejčastějším místem, kde úraz vzniká, je škola, kde je evidováno 26% všech hlášených úrazů při vzestupném trendu od začátku do konce povinné školní docházky. Rozdíl v úrazovosti mezi jednotlivými ročníky je statisticky vysoce významný. Jedná se především o zlomeniny, vykloubeniny a zhmožděny. S věkem dítěte incidence školních úrazů narůstá.

Úrazy v domácnosti představují významný rizikový faktor pro děti. Jsou nejčastějším úrazovým rizikem dětí předškolního věku a reprezentují 55% všech úrazů. Jedná se především o úrazy hlavy a lebky způsobené pády, popáleniny a opařeniny. Zajímavá je relativně vysoká četnost a zvýšené riziko těchto úrazů u dívek.

10-16 % z celkového počtu všech dětských úrazů připadá na dopravní úrazy. Každoročně postihnou více než 4000 dětí a přibližně 40 dětí na následky dopravní nehody umírá. Jedná se o zlomeniny a zhmožděny.

Velmi závažná bývají kombinovaná poranění hlavy, hrudníku a břicha. <sup>(29)</sup>

Úrazy při sportu a hře v přírodě, na ulici, na hřišti, představují 33 % všech úrazů u dětí školního věku a signalizují tak nejčastější úrazové riziko vůbec. Co se týče typu úrazu, jsou to zejména zlomeniny, podvrtnutí a drobná povrchová poranění. <sup>(12)</sup> V současné době se stále častěji objevují úrazy pokousání psem, v pětině případů vlastním. <sup>(20)</sup>



## **1.4. Typy úrazů dle místa vzniku**

### **1.4.1. Úrazy dětí v domácnosti**

#### **Popáleniny, opařeniny**

Tato poranění patří k nejtěžším úrazům lidské traumatologie, obzvláště u dětí. Rozsáhlejší popáleniny vyžadují komplikovanou, velmi dlouhodobou, bolestivou a nákladnou léčbu, nezřídka mívají trvalé následky. Těžká popálenina vyžaduje několik hospitalizací a může zanechat trvalé jizvy nejen fyzické, ale i psychické.

Termická poranění mohou být způsobena horkou párou, vodou, plamenem, přímým kontaktem s horkým tělesem, účinkem elektrického proudu, ionizačním zářením nebo i některými chemikáliemi. Tato část práce bude pojednávat o popáleninách a opařeninách. Úrazům elektrickým proudem, ionizačním zářením, omrzlinám či působením chemikálií na kůži se budeme věnovat později.

Popáleniny a opařeniny jsou nejčastější příčinou smrtelného úrazu dětí.

Nejvíce popálenin v dětském věku vzniká v kuchyni a v koupelně.

Popálenina vzniká působením „suchého“ horka - přímého kontaktu s horkým předmětem (žehlička, plotna), ožehnutím plamenem, kontaktem s hořícím předmětem. Popálenina může vzniknout i sáláním při přenosu tepelné energie vzduchem z blízkosti horkého předmětu nebo ohně, může ji způsobit elektrická energie při kontaktu s vodičem, při zasažení bleskem. Při popáleninách od slunečního záření se uplatňuje vliv radiace. <sup>(11)</sup>

Opařeniny vznikají při působení „vlhkého“ horka /pára nebo horká tekutina/.

*U popálenin rozlišujeme tři stupně poškození:*

- I. stupeň: patrné zčervenání, bolestivost - doba hojení je několik dnů a probíhá zpravidla bez komplikací
- II. stupeň: objevují se puchýře, je poškozeno podkoží - hojení bývá několikátýdenní a velmi bolestivé
- III. stupeň: dochází k odúmrti tkáně, kůže je bledá, vosková nebo černá a zuhelnatělá.  
Rána je málo bolestivá, hojí se měsíce, jizevnatě a vždy po nutném

chirurgickém výkonu. Menší bolestivost než u II. stupně poškození je vzhledem ke zničení receptorů pro vnímání bolesti

Při rozsahu poškození u dětí nad 5 – 10 % popáleného povrchu těla je pravděpodobný rozvoj šoku a infekce. Poranění vždy vyžaduje co nejrychlejší odborné ošetření a nemocniční léčbu. Závažné jsou zejména popáleniny lokalizované v obličeji, na ruce, nohách, genitálu a perianálně. Plochu lze orientačně odhadnout podle velikosti dlaně postiženého dítěte - tvoří 1 % povrchu jeho těla. <sup>(16)</sup>

U dětí do dvou let jsou velmi závažné popáleniny jakéhokoliv rozsahu. Při postižení 10 % povrchu těla u dítěte do deseti let a 20 % u staršího dítěte, klasifikace postižení bývá řazena mezi závažná poranění. Kritickým úrazem, zejména dětí předškolního věku, jsou popáleniny v rozsahu 15 %, kdy může dojít k selhání organismu a následně k smrti.

Popáleniny mohou vzniknout v důsledku působení tepla již od asi 50°C, II. stupeň popálenin může být způsoben 60°C teplotou působící po dobu 60 sekund a popálenina III. stupně může být způsobena teplotou 100°C působící po dobu pouhých 5 sekund. <sup>(28)</sup>

Nezastupitelnou roli hraje správné ošetření popáleného dítěte v prvních minutách po vzniku úrazu.

#### ***Možné příčiny úrazové situace:***

Dítě samotné a bez dozoru v místě, kde se vyskytují horké předměty ; v domácnosti je to nejčastěji kuchyně s horkými plotnami, konvice s horkou vodou, volně dostupná odložená žehlička, apod.

- Malé dítě při nejisté chůzi zavadí za šňůru od varné konvice nebo fritovacího hrnce a stáhne ji na sebe.
- Dítě se natahuje ke sporáku, strhne na sebe pánev s horkým olejem, hrnec s horkým jídlem.
- Dítě na sebe strhne žehličku.
- Dítě samotné u krbu, v blízkosti otevřeného ohně, venkovního grilu, apod.
- Dítě spadne na sporák, kamna, zahradní gril.
- Dítě si hraje se zápalkami nebo pyrotechnikou, zkouší chemické pokusy.

- Dítě neumí ovládat plynový vaříč – výbuch plynu.
- Zvědavé dítě strká předměty do nechráněné zásuvky, může také prokousat šňůru od elektrických spotřebičů.
- Dítě používá elektrické spotřebiče ve vodě nebo s mokřýma rukama.
- Dítě se snaží samo opravovat elektrické spotřebiče, zásuvky, pojistky.
- Dítě bez dozoru při vesnických zabijačkách, kdy vznikají nejtěžší opařeniny: dítě spadne např. do hrnce s ovarovou polévkou odloženou na zemi, tyto úrazy končí často tragicky

### ***Pády***

Pády jsou nejčastější příčinou poranění, se kterými se setkávají lékaři v dětských úrazových ambulancích. Obvykle je u dítěte po tomto typu úrazu doporučována hospitalizace vzhledem k možným, často skrytým, komplikacím, které se mohou dodatečně projevit.

Pády spolu s popáleninami a opařeninami jsou také třetí nejčastější příčinou smrtelných úrazů dětí.

Nejčastějšími následky pádů jsou mozkolebeční poranění, poranění páteře a míchy, zhmožděné a mnohdy krvácející rány a také poranění pohybového aparátu - zlomeniny kostí nebo poranění kloubů.

*Poranění hlavy* patří k nejtěžším stavům v rámci dětské traumatologie, protože dochází k poranění orgánu, který řídí a koordinuje činnost celého těla.

Nejobvyklejšími příčinami mozkolebečního poranění bývají právě pády na hlavu z výšky, z kola, ze skateboardu, pádem z koně, skokem do vody při neznalosti terénu s následným nárazem hlavy o dno. Specifickými příčinami, vídanými zejména u kojenců, jsou pády z otevřené a nezajištěné postýlky a úraz způsobený neuváženě neopatrnou hrou s kojencem, tzv. baby shake syndrom – třes dítěte držného ve visu v podpaží, při kterém hlavička dítěte rychle uhýbá do stran.

Sem lze zařadit také úmyslně způsobené poranění hlavy vzniklé také „baby shake syndromem“, kterým se budeme podrobně zabývat v kapitole, pojednávající o úrazech vzniklých v souvislosti se syndromem CAN.

Nejlehčím poraněním z této skupiny je otřes mozku (komoce), kdy se jedná „pouze“ o dočasnou poruchu činnosti mozku bez jeho strukturálního poškození a po odeznění příznaků se většinou všechny mozkové funkce upravují k normě.

Zhmoždění mozku (kontuze) je závažné poranění, při kterém již dochází k mechanickému poškození mozku a může zanechat i trvalé následky. Stlačení mozku (komprese) patří k nejzávažnějším poraněním této skupiny. V první fázi mohou být nevýrazné příznaky, které mohou zastírat vznik následně těžkého, život ohrožujícího stavu. Pádem na hlavu dochází k poranění nitrolebních cév, ze kterých dochází k pozvolnému krvácení dovnitř lebky. Závažnost takového stavu spočívá v tom, že krvácení postupně utlačuje mozek a pokud není včas rozpoznáno a léčené, dojde k zvýšení nitrolebního tlaku a následně k útlaku mozkové tkáně, což může být pro dítě smrtelné. Typické pro tento stav je tzv. „dvoufázové bezvědomí“; po kratší fázi poruchy vědomí dojde k jeho normalizaci, dítě reaguje a po určité době nastupuje druhá fáze již hlubokého bezvědomí s poruchami základních životních funkcí, někdy s nestejnou velikostí zornic (anisokorií), vzestupem tělesné teploty a křečemi.

*Příčinou poranění páteře* bývají pády z výšky na dolní končetiny nebo na hlavu. Největší nebezpečí, které poranění páteře provází, je současné poranění míchy, které může znamenat pro dítě trvalé následky. Mícha může být zraněna stisknutím a v nejtěžších případech i zcela přerušena.

K vyslovení podezření na poranění páteře svědčí bolesti v zádech, někdy zduření a krevní výron na páteři v místě poranění. Dítě leží v nepřirozené poloze a k těmto projevům se přidružují neurologické příznaky - poruchy hybnosti končetin, poruchy cití, brnění a bolesti končetin. Nejvýraznější nebezpečí představuje vysoké poranění krční páteře, kdy je nebezpečí zasažení dechového a oběhového centra v prodloužené míše s následnou poruchou základních životních funkcí.

*Příčinou rány* je působení vnější mechanické síly na povrch těla. Dochází nejen k poškození celistvosti kůže, sliznic, nýbrž i k porušení hlouběji uložených orgánů. Každá rána je doprovázena bolestí a tím nepříznivou psychickou odezvou u dítěte i jeho okolí. Rána dle svého rozsahu ohrožuje dítě krevní ztrátou a druhotně rozvojem šoku a

otevřené poranění se může stát zdrojem druhotné infekce. Toto je problematika, kterou je nutné se zabývat už při prvním ošetření rány.

Pohybový aparát je tvořen kostrou, svalstvem a klouby. Vlastní pohyb je zajištěn funkcí svalových skupin, které se upínají na kosti. Poranění pohybového ústrojí je vždy doprovázeno velkou bolestivostí a omezením pohyblivosti poraněné části těla.

Příčin, kdy dochází k *poranění pohybového systému*, je celá řada a stručně se dají shrnout do skupiny domácích úrazů (pády), sportovních úrazů (při hře venku, školní úrazy, úrazy v přírodě) a zejména dopravních úrazů, kdy bývají součástí polytraumat – mnohočetných poranění.

Pády z výšky, schodů, přebalovacího stolu, kola, úrazy na lyžích, snowboardu, skateboardu a celá řada dalších situací, při kterých je křehký dětský organismus vystaven vnějšímu násilí, bývají častou příčinou tohoto druhu poranění.

Při poranění kloubu může dojít k jeho podvrtnutí (distorzi), při kterém dojde k pohybu kloubní hlavice nad maximální mez pohybu a jejímu návratu zpět do kloubní jamky. Dojde ke krevnímu výronu do kloubu a jeho okolí, pohyblivost je omezena otokem a bolestivostí. Při vykloubení (luxaci) hlavice kloubu opustí kloubní jamku, ale zůstává mimo ni a to způsobí, že poraněná část končetiny je v nepřirozené, „vynucené“ poloze. Zranění je velmi bolestivé, kloub je oteklý a brání normálnímu pohybu.

Mezi jisté známky zlomeniny řadíme nápadnou změnu tvaru postižené končetiny, nepřirozenou pohyblivost a v nejtěžších případech je při otevřené zlomenině patrný kostní úlomek vyčnívající z rány. Bolestivost, otok a krevní výron v okolí poranění, doprovázené sníženou hybností zraněné končetiny, řadíme mezi nejasné známky diagnostiky zlomenin.

Zlomenina může dítě ohrozit rozvojem šoku při vnitřním krvácení z kostní dřeně poraněných dlouhých kostí. Jako příklad lze uvést kost stehenní a pažní. K masivnímu krvácení může dojít i na základě poraněných cév v okolí zraněné kosti.

Komplikovaný stav nastává při druhotném poranění nervů a okolních tkání úlomky kostí a infekcí, kterou je ohroženo dítě, zejména při úrazu s otevřenou zlomeninou. Velká bolestivost poranění bývá původcem celkově zhoršeného stavu dítěte. <sup>(39)</sup>

### ***Možné příčiny úrazové situace:***

Největší nebezpečí pádů hrozí, když je dítě unavené, hladové a v cizím prostředí – nutná je zvýšená pozornost při jeho hlídání!

- Pád z nechráněných schodů.
- Pád z nezajištěného kočárku.
- Pád z neuzavřené postýlky.
- Pád z patrové „palandové“ postele.
- Pád z přebalovacího stolu.
- Pád z dětské židličky.
- Dítě při vyklánění vypadne z okna nebo balkonu.
- Malé děti často padají na ostré rohy nábytku, na skleněné výplně dveří či nábytku, na topení, na ostré předměty.
- Dítě uklouzne na hladkém povrchu, na volném koberečku, mokré podlaze, apod.
- Zakopne o neuklizené věci, prahy apod.
- Úmyslné úrazy způsobené, např. tzv. baby shaken syndromem v rámci syndromu CAN

### ***Otravy a poleptání***

Otrava - intoxikace vzniká vniknutím cizorodé škodlivé látky do těla dítěte, většinou za jeho aktivního přispění. K intoxikaci dítěte může dojít prakticky kdekoli – v domácím prostředí, na zahradě, v parku, v dílně nebo garáži. <sup>(34)</sup>

Klinický stav dítěte při intoxikaci je různě závažný, od bezpříznakového (projeví se pouze v laboratorních výsledcích) přes lehkou nevolnost, až k poruše vědomí a dalších základních životních funkcích, vedoucích k ohrožení života malého pacienta. Podezření na otravu dítěte musíme vyslovit, pokud se náhle a z nevysvětlitelných příčin objeví u dítěte některý z uvedených příznaků: změna chování dítěte, změny velikosti zornic, poruchy dýchání, změna tepové frekvence, průjem nebo zvracení, změny prokrvení kůže, změny tělesné teploty. <sup>(22)</sup>

Otravy jsou velmi častou příčinou dětských smrtelných úrazů. Nejrizikovější skupinou jsou děti do pěti let. Batolata si navíc ráda strkají vše do pusy. Více než 90 %

otrav se stane v domácím prostředí. Otravy mají pro děti často vážné následky, protože děti mají rychlejší metabolismus a jsou méně schopné neutralizovat toxické chemikálie. Nejvíce nehod tohoto typu se děje dětem od jednoho do tří let, které jsou v celkovém počtu dětských otrav zastoupeny 53 %. Starší kojenci, kteří už umějí lézt a někteří i chodit, se podílejí na těchto nehodách 9 %, děti tři až pětileté 19 %. Zbytek otrav připadá na starší děti, zejména ve věku nad deset let, kdy začínají experimenty s drogami a alkoholem a nezdědka dochází k sebevražedným pokusům. <sup>(23)</sup>

### ***Otrava léky***

Jedná se o nejčastější otravu u dětí; léky svou barvou, tvarem a často i chutí dítě přímo lákají k požití. V období dospívání je vídané požití většího množství různorodých léků při sebevražedných pokusech v rámci nejčastěji zkratového jednání adolescentů.

### ***Otrava rostlinami***

Z rostlin lákají děti nejvíce různé barevné bobule keřů a rostlin. Velmi nebezpečné jsou zejména bobule rulíku zlomocného, který je z našich rostlin nejnebezpečnější, a lýkovce, jehož jasně červené plody připomínají brusinky. Pro děti, zejména do dvou let, jsou nebezpečné i mnohé výrazně jedovaté pokojové rostliny. Pro příklad uvádíme rostliny, které jsou okrasou mnoha obývacích pokojů – dieffenbachie, filodendron, scindapsus.

### ***Otrava chemickými přípravky, určenými pro domácí použití***

Chemické čisticí prostředky, určené pro úklid domácnosti, jsou barevné, vonící a pro malé dítě proto velmi lákavé k jejich ochutnání. Vyskytují se běžně v každé domácnosti a nejčastěji se nacházejí v koupelně, garáži, ale i kdekoli jinde.

### ***Otrava chemickými látkami přítomnými v garážích, dílnách a zahradních domcích***

Jedná se o velmi nebezpečné a časté intoxikace. Dochází k nim v prostředí, kde se dítě, zejména předškolního věku, velmi rádo pohybuje, tvořivě zasahuje, „pomáhá“ rodičům a prarodičům při práci na zahradě, při kutilských činnostech, modelářství, apod.

### ***Otrava houbami***

Pravé otravy houbami vznikají v souvislosti s požitím jedovatých hub, kdy dojde k jejich záměně za jedlé. Příčinou záměny nemusí být pouhá neznalost jedovatých hub, podobných jedlým, ale také nepozornost při jejich sběru. K intoxikaci může dojít i houbami jedlými, zkažením při nevhodném skladování či vlivem nesprávného kuchyňského zpracování.

Nejtěžší a zvláště nebezpečná pro dítě, je otrava muchomůrkou zelenou. Po jejím požití je člověk ve velkém ohrožení života.

Většina otrav houbami se projevuje psychickým vzrušením, závratěmi, zvracením, pocity horka, křečemi a prudkými bolestmi v břiše. Následkem intoxikace houbami může být poškození jater nebo ledvin a v některých případech i srdeční kolaps. <sup>(23)</sup>

### ***Otrava alkoholem***

Alkohol je nejrozšířenější, volně dostupná a společensky do značné míry tolerovaná návyková látka. Děti se běžně setkávají s jeho propagací, vidí jej v různých reklamách, obchodech apod. O účinku alkoholických nápojů jsou informované, jejich představy jsou však mnohdy velmi zkreslené. <sup>(5)</sup>

Při *lehké otravě* (euforické stadium – 0,5 ‰ alkoholu v krvi) má dítě zvýšené sebevědomí, ztrácí zábrany, je hyperaktivní.

Při *středně těžké otravě* (stadium hypnotické – 0,5 – 1,0 ‰ alkoholu v krvi) dochází k poruchám rovnováhy a řeči, smyslovým poruchám, ke sníženému vnímání bolesti, k nevolnosti a zvracení.

*Těžkou otravu* (narkotické stadium – 1,0 – 2 ‰ alkoholu v krvi), provází zmatenost, někdy agresivita, různě vyjádřená porucha vědomí a může nastat i porucha dýchání.

*Nejtěžší otravy* (asfyktické stadium – nad 2 ‰ alkoholu v krvi) provází bezvědomí, podchlazení a apnoické pauzy.

*Smrtelná dávka* pro dítě je kolem 3g alkoholu (kg váhy, to odpovídá 4 ml čistého alkoholu) kg. Pro 50 kilogramové dítě to znamená asi 500 ml 40% lihoviny.



Těžká otrava alkoholem může být smrtelná i pro nepřímo vzniklé komplikace – vdechnutí zvratků, těžké podchlazení organismu, úraz při pádu nebo dopravní nehodě.<sup>(22)</sup>

### ***Poleptání***

Působením chemikálie na kůži nebo sliznici vzniká poleptání. Za vzniklým úrazem stojí vždy nepozornost či nedbalost rodičů postiženého dítěte.

K chemikálii, která způsobí poleptání, se v domácím prostředí dítě dostane prostřednictvím prostředků určených k čištění WC a odpadů, kdy se za tímto účelem používají prostředky, obsahující čistý hydroxid sodný, který se velmi podobá svým tvarem bonbónům.

Nejčastěji dítě však vypije chemikálii omylem při záměně obalu, pokud ji najde např. v garáži v lahvi od minerálky.

Chemická rána palčivě bolí, místo je zarudlé, oteklé a mohou se objevit i puchýře.

Místo, které bylo potřísněné koncentrovanou kyselinou, je pokryto černým příškvarem.

Louh způsobí poleptání spíše do hloubky a rána je rozbředlá, má šedo zelenou barvu.

### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Malé dítě sní nedostatečně zabezpečené léky, které si spletlo s bonbóny
- Dítě se napije z PET lahve, ve které je dezinfekční prostředek, jar, aviváž, mýdlo a pod.
- Dítě se napije i z originální lahve ústní vody, parfému, čistících prostředků, hnojiva, šamponu, nemrznoucí směsi, benzínu a pod.
- Dítě si hraje s krystalky louhu a poleptá se
- Dítě si hraje s domácími jedovatými rostlinami a ochutnává je (např. dieffenbachie, jmelí, durman, tis)
- Dítě si hraje „na dospělé“ a přiotráví se alkoholem
- Malé děti rády zkoumají odpadkové koše a vše ochutnávají

### ***Dušení***

Dušení je soubor objektivních klinických známek dechové nedostatečnosti.

Akutně vzniklé obstrukce horních cest dýchacích - vždy příčina závažných stavů v pediatrii - jsou důvodem k urgentní hospitalizaci, postihují častěji děti nižších věkových kategorií; nástup a rozvoj je rychlý, nesprávná diagnostika a léčba vedou k rozvoji globální respirační insuficience, může dojít k závažnému ireverzibilnímu posthypoxickému poškození CNS, až k úmrtí.

Nejčastějším úrazem, jehož důsledkem je akutně vzniklá obstrukce dýchacích cest, je aspirace cizího tělesa - příčinou může být nevhodná hra, nejčastěji kojence, s igelitovým sáčkem či taškou.

V raném dětství bývá tedy dušení často způsobeno aspirací cizího tělesa nebo soustem - oříškem, mrkví, apod. - které dítěti zaskočí, bonbónem, vdechnutou hračkou - korálkem, knoflíkem, apod., tedy předměty, jež se zaklíní v dýchacích cestách a brání v dýchání.

Po aspiraci bezprostředně následuje dušení, kašel, zvracení, stridor, pískoty, periorální cyanóza; v této fázi dochází nejčastěji k úmrtí nebo dojde k vykašlání cizího tělesa či k jeho zafixování. Překážka v dýchacích cestách, jak jsme zmiňovali výše, patří k nejzávažnějším nehodám, kdy může znalost první pomoci zachránit život dítěte.

Projevy dušení jsou méně patrné u kojenců a mladších batolat. Dusící se kojeneček se snaží usilovně dýchat, rychle promodrává a ztrácí vědomí.

Větší dítě se při dušení chytá za krk a nemůže mluvit; projevuje známky paniky, je vystrašené. Zpočátku velmi hlasitě dýchá, má stridor, můžeme slyšet pískoty, usilovně se mu zvedá při dýchání hrudník. Posléze přestává dýchat, dochází k periorální cyanóze. Někdy je dítě velmi bledé a asi během jedné minuty ztrácí vědomí.

Pokud k dušení došlo z vnější příčiny, například kvůli igelitovému sáčku, který si malé dítě navléklo na hlavičku, je potřeba okamžitě tento předmět odstranit. <sup>(5)</sup>

### ***Možné příčiny úrazové situace:***

Situace, při nichž nejčastěji dochází k vdechnutí cizího tělesa:

- Hluboký vdech při leknutí, při pláči, smíchu, pádu, mluvení při jídle
- Nepřiměřeně velký otvor v savičce
- Dítě při krmení s plnými ústy běhá okolo stolu, po bytě a zakopne
- Novorozenec aspiruje potravu ve spánku

- Novorozenec je zadušen ve spánku zalehnutím spící matkou
- Dítě se udusí vdechnutím drobných částí hraček (korálky, části stavebnice), kouskem potravy (oříšky, bonbony, pecky, semínka apod.)
- Dítě si hraje s igelitovou taškou, sáčkem, nasadí si je na hlavu
- Dítě se uškrtí zaklíněním řetízku, který má okolo krku, při přelézání postýlky, apod
- Dítě se udusí při hře polštářem, peřinou.
- Dítě se uškrtí na prolézačce – na šňůře od kapuce. Pozor na elektrickou šňůru, šňůru na prádlo, provázky apod., s kterými si dítě rádo hraje

### ***Poranění, způsobená ostrými předměty***

Jedná se o velmi širokou skupinu poranění, od píchnutí se o špendlík až po život ohrožující poranění. Nejčastěji se dítě zraní v kuchyni, v dílně, na zahradě či při hře s domácími zvířaty. Tato skupina poranění také velmi úzce souvisí s dalšími skupinami úrazů – pády, poraněním domácími zvířaty.

### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Dítě se zraní v kuchyni o nůž, nůžky, rozbité sklo, kráječ apod.
- Dítě spadne a zraní se o ostrý roh nábytku, hřebík, vrtačku, cirkulárku apod.
- Dítě je pokousáno nebo poškrábáno domácím zvířetem
- Děti se při hře bodnou nůžkami, šroubovákem, vidličkou apod.
- Děti si hrají se zbraní, kterou doma našly a postřelí se
- Dítě běhá boso po zahradě a zraní se o ostrý předmět (střep, hřebík, ...)

### ***Poranění domácími zvířaty***

Malé děti vnímají domácí mazlíčky spíš jako hračku, větší děti zvířata často rády provokují. Poranění zvláště od psů nebo koček mohou být i dost závažná a poznamenat dítě na celý život, a to jak fyzicky, tak psychicky.

#### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Při hře se psem je pokousáno nebo poškrábáno
- Dítě je napadeno psem, poškrábáno kočkou na návštěvě

### ***1.4.2. Školní úrazy***

Po úrazech, vzniklých v domácím prostředí a při sportu, je škola třetím místem, kde se nejčastěji úrazy stávají. Pod pojmem školní úraz se rozumí takový úraz, který utrpí žák při vyučování ve škole, při výchově v předškolních a mimoškolních zařízeních nebo při činnostech, přímo souvisejících, to znamená při účasti žáka na činnostech, pořádaných či organizovaných školou a konaných mimo školu. Sem se řadí úrazy vzniklé při školních výletech, exkurzích, při pobytech na školách v přírodě, při různých kurzech, apod.

Za školní úraz není považován úraz, který se stal cestou do a ze školy. <sup>(30)</sup>

#### ***Možné příčiny úrazové situace :***

- Dítě na školním výletě upadne a způsobí si odřenyiny
- Dítě se ve škole předvádí při tělocviku nebo o přestávkách a dojde k fraktuře
- Dítě se houpe na židli, spadne na hlavu – krvácení do mozku
- Děti se honí, spadnou na roh nábytku, ze schodů, vznikají zhmožděnyiny pohybového aparátu apod.
- Děti „bojují“, může dojít k vážnému poranění oka apod.
- Děti se v jídelně opaří, zaskočí jim sousto a dojde k dušení apod.

### ***Šikanování***

Šikana ve škole je vážný problém. Nejde sice vždy o fyzické poranění, ale také rány na duši mohou být hluboké. Šikana je jakékoli jednání s cílem ublížit, většinou jde

o opakované užití převahy vůči někomu slabšímu. Šikanou může být např. bití, poškozování věcí, výhrůžky, nadávky.

Na základě posledních sociologických průzkumů se odhaduje, že šikanou trpí asi 20 % žáků všech typů škol. Konkrétně to znamená, že u nás šikanou trpí 300 tisíc dětí!

### ***1.4.3. Sportovní úrazy***

Pojem sportovní úraz znamená úraz, který dítě utrpělo v rámci provozování sportovní aktivity.

Zranit se můžeme téměř při každém sportu; vždy ale platí, že při dodržování obecné prevence můžeme předejít i vážným zraněním.

Při aktivitách v rámci organizovaného sportu je věcí trenéra nebo instruktora, aby dbal prevence, sám šel příkladem a s možným nebezpečím obeznámil i své svěřence. Tréninkové zatížení dětí by mělo odpovídat věkovým možnostem tak, aby zátěž měla stimulační charakter a nepůsobila nežádoucí změny v dětském organismu (např. zástava růstu v důsledku nadměrného přetížení).

Podle jednotlivých sportů se liší typy úrazů i specifická prevence. Téměř pro každý druh sportu je předepsána určitá povinná výbava – oblečení, náradí nebo bezpečnostní ochranné pomůcky. <sup>(52)</sup> Nejfrekventovanější příčinou sportovních úrazů je často neúplné, nevyhovující nebo zcela chybějící vhodné sportovní vybavení dítěte. Velké procento sportovních úrazů bývá způsobeno nepoměrem mezi fyzickou náročností aktivity a skutečnými dovednostmi dítěte. Zvýšené riziko sportovních úrazů vyplývá i z dlouhodobé pasivity dítěte, nevyjímaje delší pauzu před sezónním sportem a velkou roli zde hraje i častá obezita. <sup>31</sup>

#### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Při zimních sportech může dítě mít omrzliny
- Při vodních sportech dítě může utonout
- Děti nesportují na místech k tomu určených, může je např. srazit auto (fotbal na silnici)

- Děti utrpí velmi vážné zranění, když nepoužívají ochranné pomůcky (přilbu a chrániče při hokeji, přilbu na kole, přilbu a chrániče na bruslích a skateboardu, přilbu na lyžích apod.)

#### ***1.4.4. Dopravní úrazy***

Úrazy v dopravě jsou nejčastější příčinou úmrtí dětí v důsledku úrazu.

##### ***Úrazy dětí – chodců***

Nejčastější úrazy v dopravě vznikají při přecházení ulice. Dítě uvažuje jinak než dospělý, nedokáže správně odhadnout vzdálenost a rychlost auta. Dítě zná příkazy a zákazy dospělých, ví, jak se chovat při přecházení, ale teprve s rostoucím věkem dokáže danou situaci správně analyzovat a rozhodnout se. Jestliže se v dané chvíli neumí rozhodnout, snadno jedná zkratovitě. Dítě umí přecházet bezpečně od cca 12 let. <sup>(30)</sup>

##### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Dítě neodhadne rychlost auta, auto ho odhodí hlavou na obrubník
- Dítě se nesoustředí na cestu, vstoupí do silnice
- Dítě nezná dopravní předpisy, na přechodu ho srazí tramvaj

##### ***Úrazy dětí – cyklistů***

Jako cyklisté mívají úraz nejčastěji chlapci ve věku 10 – 14 let. Kolo vlastní přibližně 80 % dětí školního věku. Jízda na kole vyžaduje nejen zručnost, ale je také spojena s rizikem na silnici. Dítě se stává účastníkem silničního provozu, proto by mělo znát dopravní předpisy. Platí, že dítě do 10 let může jet na kole po silnici pouze v doprovodu dospělé osoby. <sup>(35)</sup>

Jednou ze základních příčin úmrtí a zranění cyklistů jsou poranění hlavy, která tvoří 80 % všech vážných poranění při dopravních nehodách cyklistů. <sup>(1)</sup>

Cyklista, nepoužívající přilbu, má 6,6krát větší možnost utrpět zranění hlavy a 8,3krát větší možnost utrpět vážné poranění mozku.

Při pádu z kola často dochází nejen k poranění hlavy, ale závažná jsou i poranění v oblasti břicha.

### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Dítě nemá ochrannou přilbu
- Kolo nemá funkční brzdy
- Dítě nezná dopravní předpisy

### ***Úrazy dětí – spolujezdců***

Úrazy dětí, jako spolujezdců v autě, mohou více než děti samotné, ovlivnit právě rodiče. A právě zde, často bohužel kvůli lhostejnosti nebo pohodlnosti rodičů, dochází k těžkým úrazům.

### ***Možné příčiny úrazové situace***

- Dítě stojí mezi sedačkami, aby vidělo předním oknem ven, při prudkém zabrzdění prolétne předním sklem pod kola tohoto auta
- Dospělý drží dítě v náručí, při prudkém zabrzdění ale dítě neudrží, a to narazí hlavou do předního skla

### ***1.4.5. Úrazy při hře venku***

#### ***Úrazy na dětském hřišti***

### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Dítě sklouzne z prolézačky
- Dítě se uškrtí poté, co se šňůra od kapuce zachytla v prolézačce
- Malé děti na pískovišti najdou použité injekční jehly (velmi závažná situace)

### ***Poranění psem***

### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Rodiče nechají psa o samotě s malým dítětem, pes náhle na dítě zaútočí
- Děti dráždí psa, strkají ruce přes plot
- Děti hladí cizí psy, aniž by je znaly, nutné poučení rodiči

## ***Úrazy na staveništi, zbořeništi, v šachtě, kanalizaci, na skládce a u popelnic***

### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Skupina dětí si hraje na staveništi, kde je nebezpečí různých druhů poranění stavebním materiálem
- Děti rády zkoumají staré domy, kde hrozí vždy nebezpečí úrazu
- Malé děti si rády hrají na skládce, kde se otráví a poleptají neznámou chemikálií

### ***Úrazy elektrickým proudem***

Ztráta vědomí, porucha srdečního rytmu a srdeční zástava jsou největším nebezpečím, které může bezprostředně ohrozit život dítěte při zasažení elektrickým proudem. V místě vstupu proudu do těla a jeho výstupu z těla vznikají popáleniny. Komplikací mohou být poškození orgánů, které proud při svém průchodu tělem zasáhl.<sup>(33)</sup>

Nejrizikovější skupinou jsou malé děti, zejména batolata a děti předškolního věku. Jejich zvědavost a neopatrností dospělých nezajištěné zásuvky a domácí elektrospotřebiče zapříčiní často tragédii.<sup>(49)</sup>

### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Nebezpečné „hry“ strašících dětí na vagonech, stojících na nádraží a následné těžké popáleniny od trolejí
- Nebezpečné dětské hry u transformátoru
- Lezení po stožárech vysokého napětí (sázky starších dětí)

## ***1.4.6. Úrazy v přírodě***

### ***Pády***

Pády v přírodě bývají velice nebezpečné. Jsou způsobeny obvykle neznalostí terénu či riskováním.



***Možné příčiny úrazové situace:***

- Dítě spadne se stromu, se skály, uklouzne po mokrém kameni, apod.

***Otravy***

Intoxikace v přírodě jsou nebezpečné hlavně pro malé děti.

***Možné příčiny úrazové situace:***

- Dítě si splete borůvku s vraním okem čtyřlístým
- Malému dítěti si líbí barevné plody tisu červeného, ochutná je
- Děti si hrají s bolševníkem, dojde k popáleninám

***Tepelná poranění***

Patří sem poranění jak teplem, tak chladem, ale i elektrickým výbojem za bouřky. Působením nepřírodných tepelných vlivů na dětský organismus vzniká jeho poškození celkové (přehřátí, podchlazení) nebo místní (opařeniny, popáleniny, omrzliny). Dětský organismus obsahuje celkově větší množství vody než dospělý, výkyvy jeho tělesné teploty jsou proto rychlejší a dramatičtější. U kojenců a batolat není navíc dostatečně vyvinut volní způsob kompenzace ztrát tekutin jejich příjmem a proto je dítě ohroženo rozvratem vnitřního prostředí rychleji, než dospělý jedinec. <sup>(10)</sup>

Omrzliny vznikají nejdříve na okrajových částech těla – prsty na nohou, nos, uši, brada. Poškození tkáně vzniká v důsledku sníženého prokrvení kůže a podkoží při samovolném (reflexním) stažení cév, kterým se organismus brání dalším ztrátám tělesného tepla.

***Možné příčiny úrazové situace:***

- Dítě pobývá v uzavřeném prostoru s vysokou teplotou nebo v horkém prostředí s relativně vysokou vlhkostí, kdy se nemůže uplatnit přirozená termoregulace; pot se nestačí odpařit z povrchu těla a vzniká úpal

- Dítě pobývá dlouhou dobu na přímém slunci, sluneční záření působí na nekryté tělo a především na nepokrytou hlavu dítěte a vzniká úžeh. Ten bývá v kombinaci se slunečními popáleninami
- Dítě při zimních radovánkách zapomene na zimu a omrznou mu prsty u nohou, rukou

### ***Tonutí***

K tonutí dochází v důsledku vniknutí vody do dýchacích cest a plic. Dítě se dusí, akutně trpí nedostatkem kyslíku, ztrácí vědomí a dochází k srdeční zástavě.

Celkové podchlazení, které provází tonutí ve studené vodě, zpomaluje látkovou výměnu a snižuje spotřebu kyslíku v jednotlivých tkáních, včetně mozku. Z tohoto důvodu mívá následná resuscitace větší naději na úspěch a relativně lepší výsledky na zotavení. <sup>(36)</sup> Voda může být zrádná ve všech ročních obdobích, nejen v létě při koupání, ale také v zimě při bruslení, když se pod dítětem proboří led.

### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Nepozorované pády malých dětí do bazénu u rodinného domu <sup>(49)</sup>
- Větší děti a dospívající skáčou po hlavě do vody s neznámým dnem
- Po skoku do chladné vody v rozehrátém stavu dojde k reflexní srdeční zástavě
- Fatálně může skončit i přecení vlastní sil nezkušeného plavce - vznik křečí následkem podchlazení a vyčerpání
- V zimním období vstup na tenký led

### ***Poranění zvířaty***

#### ***Možné příčiny úrazové situace:***

- Dítě shodí vosí hnízdo nebo převrhne úl. Alergické dítě je v ohrožení života.
- Zvíře nemocné vzteklinou pokouše dítě

## *1.5. Úrazy v souvislosti se syndromem CAN*

### *1.5.1 Syndrom CAN*

Syndrom týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte obecně označovaný v anglosaské literatuře jako Child Abuse and Neglect (CAN), byl převzat i do naší terminologie.

Za týrání, zneužívání a zanedbávání dítěte považujeme:

"Jakékoliv nenáhodné, preventabilní, vědomé (případně i nevědomé) jednání rodiče, vychovatele anebo jiné osoby vůči dítěti, jež je v dané společnosti nepřijatelné nebo odmítané a jež poškozuje tělesný, duševní i společenský stav a vývoj dítěte, popřípadě způsobuje jeho smrt" <sup>(12)</sup>

Jde o soubor negativních důsledků špatného zacházení s dítětem. Tyto příznaky mohou vzniknout následkem aktivního ubližování nebo nedostatečné péče, kdy dítě trpí zanedbáváním svých důležitých životních potřeb. Jak je zřejmé z názvu, jde o poškození vzniklé týráním, zneužíváním či zanedbáváním dítěte. Různé způsoby ubližování mohou vést k rozdílným důsledkům, a proto odlišujeme problémy vzniklé deprivací, to je nedostatečným uspokojováním různých potřeb, týráním a zneužíváním. <sup>(12)</sup>

Syndrom CAN je nutno chápat jako multifaktoriální společenský jev. Prevence, poznávání, včasné odhalení, terapie a rehabilitace je záležitostí interdisciplinární. Řešení situací při vyslovení podezření na syndrom CAN je velmi náročné a mnohdy i komplikované. Eliminace těchto patologických jevů a snaha o nápravu vyžaduje systematický interdisciplinární přístup s jednotným závěrem, kde velmi důležité místo zaujímá sestra. V současné době se ustupuje prioritně od jeho chápání jako trestného činu a více či méně se prosazuje potřeba přistupovat k CAN jako k velmi složitému sociálně patologickému jevu a tak jej také v jeho celistvosti řešit.

Mezi formy syndromu CAN patří tělesné týrání, které je způsobeno bitím, kopáním, škrcením, popálením apod. a vede k nejrůznějším druhům a typům poranění, někdy až smrtelným. <sup>(12)</sup> Lze zjistit přítomnost krevních podlitin, přičemž významným projevem

opakovaného týrání je jejich přítomnost v různém stáří – mají různé barvy. Kromě hematomů bývají přítomny oděrky – v oblasti krku jsou známkami rdoušení nebo jiného násilí, použitého při odhození.

V pitevním nálezu jsou u smrtelně probíhajících případů nejčastější změny centrálního nervového systému u kojenců – zejména subdurální hematom, často s jistou dobou latence od vzniku úrazu, dále mozkové kontuze se zlomeninami lebky a krvácením na očním pozadí. Z poranění břišních orgánů jsou, po úderu nohou – kopáním, trhliny jater nebo sleziny. Zlomeninami bývají postiženy kosti horních či dolních končetin. Týrané děti mívají nadměrný strach, protože k tělesnému týrání se postupně zpravidla přidružuje i týrání psychického a emocionálního rázu.

Čím dále častěji je možné se setkávat s dětmi, které jsou sexuálně zneužívané. Rozlišují se formy dotykové, kontaktní, kdy dochází např. k osahávání, ke koitu v různých podobách včetně znásilnění nebo incestu, a formy nedotykové, nekontaktní, kam patří např. exhibicionismus.

Úrazy v souvislosti se syndromem CAN se však liší od všech výše popsaných typů úrazů, řadí se mezi úrazy úmyslné – způsobené druhou osobou. Nevýhodou těchto úrazů je to, že nejsou preventabilní.

### ***1.5.2. Syndrom třeseného dítěte***

Shaken Baby Syndrome (SBS)

Syndrom třeseného dítěte označuje soubor zdravotních potíží, způsobených prudkým třesením a cloumáním s kojencem nebo malým dítětem, přičemž nezáleží na tom, jakou částí těla dítěte je třeseno nebo se cloumá a jak je dítě při tom drženo - zda za nohy, paže, hrudník či ramena. <sup>(12)</sup>

*Diagnostika a charakteristické příznaky, rizikové faktory syndromu.*

Diagnostika tohoto syndromu je obtížná, pokud se nenajde někdo, kdo poskytne přesný popis události. Rodiče často uvádějí, že dítě upadlo, těžko dýchá, má záchvat,

zvrací, je v bezvědomí nebo se dusí. Rodiče by měli dostat informace o syndromu třeseného dítěte a jeho prevenci již v porodnici, nebo při první kontrole u pediatra. Pediatři a sestry by měli s rodiči mluvit o míře jejich stresu a o tom, jak reagují na neutuchající pláč svého děcka. Mohou hovořit o adekvátní péči o kojence a také o tom, jak se rodina přizpůsobuje přírůstku.

Rodiče by rozhodně měli být poučeni, že s plačícím dítětem by nikdy neměli cloumat a trást. Měli by být varováni, jaké nebezpečí jejich dítěti při třesení hrozí. <sup>(15)</sup>

### ***1.5.3. Role sestry v syndromu CAN***

Sestra má v interdisciplinárním týmu nezastupitelnou roli, ať se jedná o její působení v primární péči či - a o to více - při hospitalizaci dítěte. Na sestru jsou v souvislosti s touto problematikou kladeny velké nároky, je nutné, aby měla dostatek vědomostí a zkušeností s touto problematikou. Ošetřování takto postižených dětí vyžaduje profesionalitu, neboť péče vychází z komplexního rozboru celé skutečnosti. Sestra zde nevystupuje pouze v roli poskytovatelky ošetrovatelské péče, manažerky, edukátorky, ale také - hlavně - v roli advokátky.

## ***1.6. Prevence dětských úrazů***

### ***1.6.1. Prevence a její dělení***

Prevence je soubor opatření, kterými lze současně upevňovat zdraví a zároveň předcházet nemocem či úrazům. <sup>(47)</sup>

Prevenci rozdělujeme na primární, sekundární a terciární a musí se na ní podílet všechny složky společnosti; prvořadou roli zde zaujímá rodina. Dále se v oblasti prevence uplatňuje medializace problematiky ve veřejnoprávních sdělovacích prostředcích, přednášková činnost, účelové publikace apod. <sup>(3)</sup>

### *Primární prevence*

Primární prevence je zaměřena na to, aby k události vůbec nedošlo a aby tato událost nesměřovala ke vzniku úrazu. Měla by vycházet z podrobného rozboru příčin úrazu, rizikových činností, prostředí i charakteristik postižených jedinců. Příkladem mohou být ochranné bariéry kolem bazénů, okenní zábrany, oddělené cyklistické stezky od ostatní dopravy apod. <sup>(17)</sup>

### *Sekundární prevence*

Součástí sekundární prevence je kvalitní záchranný systém, poskytnutí odpovídající první pomoci, snížení dopadu úrazu, zkrácení léčby, snížení nákladů, urychlení návratu k plnému zdraví a předcházení invalidizaci a trvalým následkům. Příkladem jsou např. ochranné přilby, požární hlásiče apod. <sup>(4)</sup>

### *Terciární prevence*

Terciární prevence je zaměřena na odstranění či alespoň zmírnění následků úrazu nebo intoxikace. Jejím úkolem je zabránění vzniku handicapu jedince po úrazu. Patří sem proto i účelná rehabilitace a psychosociální reintegrace. Cílem terciární prevence je zlepšení kvality života postiženého jedince a vhodná integrace do společnosti. <sup>(51)</sup>

V případě terciární prevence mají všechny vynaložené prostředky na ni svoji návratnost v nabytí psychické rovnováhy uzdraveného jedince, v jeho schopnosti pracovat a vytvářet hodnoty, ale také ve zlepšení klimatu rodiny a okolí postiženého, zbaveného obav z budoucnosti. <sup>(51)</sup>

Prevence úrazů má tři základní složky, uvnitř kterých je možno zavést množství konkrétních preventivních programů. Těmito složkami jsou prevence aktivní, pasivní a změna legislativy.

### *Aktivní prevence*

Dítě často správně neodhadne rizikovou situaci, přecení své síly nebo neposlechne dobře míněné rady. To vše může mít za následek úraz. V tomto případě pomůže trvalá aktivní prevence – to znamená přímé působení na dítě, a to tak, aby se

samotné dokázalo úrazu vyhnout, vyřešit rizikovou situaci, svými znalostmi a návyky předešlo možnému zranění. Tato složka je výchovou dětí v pravém slova smyslu. Zahrnuje hodnototvorné procesy, předávání konkrétních znalostí, nácvik řešení krizových situací, zlepšování motorických dovedností a řízenou zkušenost úrazu. Dítě si musí uvědomit možné následky svého jednání a musí se chovat zodpovědně a vážit si svého zdraví.

### *Pasivní prevence*

Pasivní prevencí se rozumí změna prostředí, v němž se děti pohybují, na prostředí bezpečné. Vychází ze znalosti typologie úrazů podle místa výskytu. Jejím náplní je důsledné řešení všech rizikových míst takovým způsobem, aby se minimalizovala možnost vzniku úrazu na tomto místě. Velmi často je úraz způsoben nedbalostí dospělých, kteří dítě nevybavili ochrannými pomůckami nebo pro dítě nevytvořili bezpečné prostředí – doma se v dosahu dítěte nacházejí jedovaté pokojové květiny, chemikálie, léky či horké nebo ostré předměty. Odpovědnost za bezpečné prostředí neleží ovšem jen na rodičích, děti se pohybují ve škole, ve městě, hrají si na hřištích. Dospělí mohou zabezpečit nebezpečná místa, změnit místní dopravní situaci (retardéry, zóny se sníženou rychlostí, nadchozy frekventovaných silnic), budovat bezpečná dětská hřiště (s měkkým povrchem, bez ostrých hran) a připravit dětem bezpečný domov. Jestliže se aktivní prevence snaží předat znalosti a zkušenosti dětem, aby se samy vyhnuly úrazu, pasivní prevence je zcela v rukou dospělých. Významným činitelem v této oblasti se může stát místní samospráva v jejíž pravomoci je zajistit bezpečnost na většině veřejných prostor a také bezpečnost dopravní. Patří sem zajištění staveb, skládek, řešení křižovatek, podpora občanů zabývajících se aktivní prevencí, osvětové semináře apod.

## ***1.7. Preventivní programy***

### ***1.7.1. Preventivní program***

Primární prevence úrazů dětí je oblast bohatá na příležitost k dosažení úspěchů v globálním měřítku. To v očích veřejnosti musí znamenat změnu postojů ve směru pozitivního vnímání všech subjektů, které zásadním způsobem přispějí k řešení závažného společenského problému. Preventivní program sdružuje všechny aktivity, směřující ke snížení incidence a následné závažnosti úrazů a otrav u dětí. Přednostně jsou aktivity zaměřeny na nejvýznamnější rizikové skupiny a situace, které jsou výsledkem analýzy úrazovosti. U nás existuje několik preventivních programů a pro názornost možno uvést programy „Bezpečná komunita“, „Dětství bez úrazů“, „Podaná ruka“ a další.

### ***1.7.2. „Bezpečná komunita“***

Jde o titul, který je udělován Světovou zdravotnickou organizací (WHO) komunitám, které přijaly program prevence úrazů. Bezpečnou komunitou rozumíme ohraničenou geografickou oblast, skupinu lidí stejných zájmů, profesionálního zaměření, ale i jednotlivce, kteří poskytují ve své specifické oblasti služby, na lokální úrovni snižují počet neúmyslných i úmyslných dětských úrazů tím, že se rozhodnou investovat prostředky do dlouhodobého programu úrazové prevence. <sup>(2)</sup>

Idea Bezpečné komunity byla poprvé koncipována na První světové konferenci úrazové prevence, která se konala ve švédském Stockholmu v roce 1989. Manifest bezpečné komunity – Manifesto for Safe Communities - závěrečný dokument, uvádí, že všichni lidé mají právo na zdraví a bezpečí. Tento základní požadavek Světové zdravotnické organizace (WHO) se stal součástí programu Zdraví pro všechny, tvoří základ pro Globální plán prevence nehodovosti a snížení úrazů a vedl k celosvětovému hnutí za bezpečnou komunitu. <sup>(48)</sup>



Odlišnost koncepce Bezpečné komunity od jiných intervenčních programů spočívá především v základním zaměření programu na určitou komunitu, která hraje hlavní roli, ne proto, že je zcela bezpečná, ale proto, že má strukturálně zaměřený přístup ke zlepšení bezpečnosti. Kreativní přístup k výchově a změny prostředí spolu s nezbytně nutnou právní úpravou jsou základním stavebním pilířem k vytvoření bezpečí pro všechny. Neexistuje jednotný přístup ke změně ustálených způsobů chování, ale například média se mohou stát velmi účinnou zbraní a vyburcovat společenskou pozornost.

Preventivní programy a snížení úrazovosti musí nejen identifikovat a charakterizovat problém, ale i zhodnotit efektivitu intervence. Z toho je patrné, že epidemiologie je pro fungování celého preventivního programu velmi důležitá. <sup>(19)</sup>

K získání statutu „Bezpečná komunita“ bylo v květnu 2002 schváleno šest nových kritérií Bezpečné komunity, nahrazující původních kritérií dvanáct, která musí lokální projekt splnit.

Komunita se zavazuje, že:

- 1.) vytvoří síť spolupracovníků, vedených mezioborovou skupinou odborníků, zodpovědných za preventivní činnost;
- 2.) zavede dlouhodobý program, zaměřený na muže a ženy všech věkových kategorií, všechna prostředí a situace;
- 3.) zaměří se na rizikové skupiny občanů, nebezpečné prostředí a programy zvyšující bezpečnost zranitelných skupin;
- 4.) zavede program, který sleduje výskyt a příčiny úrazů;
- 5.) zhodnotí účinnost preventivních aktivit a procesů a efekt změn;
- 6.) pravidelně se účastní činnosti národní i mezinárodní sítě Bezpečných komunit.

První městský celek, který zahájil v České republice program s cílem získat statut Bezpečné komunity WHO, je Kroměříž a dne 4.6. 2003 se jí dostalo oficiálního udělení titulu od švédského centra. Dalšími zájemci jsou Brno, Karviná, Třebíč, Chrudim, České Budějovice a Zlín. <sup>(2)</sup>

### **1.7.3. Projekt „Dětství bez úrazů“**

Tento projekt se zabývá problematikou primární prevence úrazů dětí. Vznikl v roce 1997 jako reakce na hrozivě vysoký počet zraněných dětí a dětských úmrtí na následky úrazů u nás.

*Cílem projektu je:*

- 1.) výrazně snížit počet a zmírnit závažnost dětských úrazů v České republice
- 2.) naučit děti, jak se chránit před úrazy
- 3.) vytvořit výukové a metodické materiály pro rodiče a pedagogy
- 4.) informovat veřejnost o problematice dětských úrazů a o možnostech jejich prevence.

*Aktivita projektu:*

- *Vzdělávací pořady pro děti* – učit děti rozeznávat nebezpečné situace, chápat důsledky vlastního jednání, používat ochranné pomůcky a chovat se tak, aby k úrazu nedošlo
- *Dokument o dětských úrazech pro dospělé* – ukázat dětské úrazy takové, jaké jsou – utrpení a bolest dítěte, starosti rodičů, námahu lékařů, náklady společnosti i trvalé následky. Ukázat zdravotní a ekonomické důsledky a ztráty, které úraz způsobí
- *Výukové pomůcky pro děti* – určeny pro snadnou výuku v mateřských a základních školách, dětských domovech, zájmových kroužcích i doma. Ke všem výukovým pomůckám dodávána i podrobně zpracovaná metodika
- *Semináře, workshopy, tiskové konference* – společně s pedagogy, zástupci obcí, lékaři, policií, záchranáři a dalšími hledat a vytvářet cestu k zajištění bezpečného prostředí pro děti. Zapojit média – podávat pravidelné informace o problematice dětských úrazů, o možnostech prevence a o probíhajících akcích
- *Hry a soutěže pro děti* – ve spolupráci s organizačními partnery z celé České republiky jsou pořádány každoročně několikrát „dětské dny“ s tematicky zaměřenými stanovišti, na kterých se děti formou her učí chránit se před úrazy
- *Mise Dětství bez úrazů* – ve vybraných městech po celé České republice zavádět a podporovat protiúrazové preventivní aktivity v základních a v mateřských školách.

- Informovat média i širokou veřejnost o celé problematice dětských úrazů. Učit děti, jak se před úrazy chránit.

Projekt Děťství bez úrazů je neziskový projekt. Školám a organizacím, které pracují s dětmi, jsou poskytovány všechny preventivní výukové materiály zdarma. Toto je možné díky stálým finančním partnerům. Partnerů je mnoho a od roku 2003 je finančním partnerem také Ministerstvo zdravotnictví ČR, které přispívá dotací ze státního rozpočtu v rámci dotačního programu Projekty podpory zdraví. Svými cíli a aktivitami projekt Děťství bez úrazů přispívá k naplňování dlouhodobého programu Světové zdravotnické organizace Zdraví 21, k jehož signatářům patří také Česká republika.

Projekt Děťství bez úrazů institucionálně zastřešuje obecně prospěšná společnost Podaná ruka, která je zodpovědným partnerem vládních, nevládních a soukromých subjektů a koordinuje preventivní projekt, který zahrnuje aktivity celé řady odborníků, institucí, dobrovolných spolupracovníků i komerčních subjektů. <sup>(26)</sup>

#### **1.7.4. Projekt „ Podaná ruka“**

Hlavním cílem tohoto projektu je snížit úrazovost dětí tím, že budou uplatňovány aktivní i pasivní postupy.

V praxi to znamená, že budou předávány a rozvíjeny ve vědomí dětí zkušenosti, návyky a dovednosti, které dítě bude uplatňovat pro zvýšení obratnosti, obezřetnosti a předvídavosti. Dále je nutno vytvořit bezpečné prostředí pro děti ve škole, doma, na ulicích a silnicích a na hřištích. Je nezbytné a důležité změnit chování a přístup každého občana, změnit legislativu působením na vládu, parlament, instituce, zavést výrobu produktů zvyšujících aktivní a pasivní bezpečnost dětí venku i doma. <sup>(48)</sup>

### **1.8. Obecné zásady prevence úrazů**

Většinou se úrazy klasifikují podle aktivit, při nichž vzniknou, místa kde k nim dochází a závažnosti tělesného poškození.

### **1.8.1. Zásady prevence úrazů v domácnosti**

Domácí úrazy představují 55 % úrazů dětí předškolního věku. Nejčastěji jde o úrazy hlavy a lebky způsobené pády.

- *nutnost stálého dozoru malého dítěte* – rizikovým faktorem jsou zejména koupelny a kuchyně, dílny, garáže a bezprostřední okolí domu. Nebezpečí hrozí dětem rovněž v blízkosti vodních ploch
- *vytvoření bezpečného domova* - bezpečná schodiště se zábradlím, neklouzavé podlahové krytiny, bezpečná instalace domácích přístrojů a zařízení, výběr vhodných hraček a sportovního vybavení
- *pasivní ochrana dítěte* - odstranění všech rizikových předmětů z dosahu dítěte - jde zejména o léky, prací prášky, chemikálie, jakož i některé pokojové rostliny-oleandry, klívie, dieffenbachie
- *využití bytových doplňků, snižujících riziko úrazu* - zarážky oken a dveří, chránící před přiskřípnutím prstů, bezpečnostní světla, která svítí a navíc zabezpečují zástrčky, bezpečnostní kování, zajišťující police a knihovny před převrácením
- *aktivní výchova* - seznamovat s riziky dětských úrazů rodiče, pedagogy i děti, varovat je nutné především před poraněním očí, rizikem popálenin, otrav a pádů z výšky, které hrozí nejčastěji
- zvláštní pozornost je nutné věnovat *uložení domácí lékárničky*, nejlépe v uzamčeném prostoru, a uložení jedovatých látek - v původních obalech mimo dosah dítěte

### **1.8.2. Zásady prevence úrazů ve škole**

Ve škole se odehrává 26 % všech úrazů, tedy více než čtvrtina. Jde především o zlomeniny, vykloubeniny a zhmožděniny.

- zajištění bezpečného prostředí ve školách, bezpečná konstrukce budov, vhodný nábytek i pomůcky, bezpečné okolí školy včetně přístupových cest - ochrana před úrazy dopravními

- úpravy prostředí, poskytující větší prostor pro sportovní vyžití, dokonalejší vybavení hřišť, nabízející možnosti sportu, zábavy i psychického odreagování
- intenzivnější spolupráce pedagogů se školními a sportovními lékaři, zvyšování fyzické zdatnosti, sladování požadavků učitelů TV s fyzickou kondicí dítěte
- využití možností aktivní výchovy a seznámení dětí se současnými riziky úrazů, výchova ke zdravému životnímu stylu i bezpečnému způsobu života, dopravní výchova na školách

### ***1.8.3. Zásady prevence sportovních úrazů***

Značné procento sportovních úrazů vzniká při provozování sportu bez ochranných pomůcek! Nošení ochranné přilby u cyklisty může zabránit vzniku 80 % zranění hlavy a 88 % zranění mozku.

- znalost a důsledné respektování základních pravidel úrazové prevence, platících pro příslušné sportovní odvětví
- postupné zvyšování tělesné zátěže - fyzickou aktivitu nezačínat nikdy bez rozcvičení
- přizpůsobení sportovní aktivity aktuálnímu zdravotnímu stavu, stupni trénovanosti, fyzické i psychické kondici
- důsledné používání ochranných pomůcek vhodných pro dané sportovní odvětví - ochranné přilby, rukavice, návleky na klouby, chrániče zápěstí, suspenzory
- pěstování sportu ve vhodném prostoru - tj. v tělocvičně, na hřišti, či sportovišti, nikdy neprovozovat jízdu na in line bruslích či skateboardu na ulici či silnici!
- pozor na možné přecenění vlastních sil a respektování projevů únavy, znamenající zvýšené riziko úrazu, nesportovat v případě nemoci či v období rekonvalescence!

### ***1.8.4. Zásady prevence dopravních úrazů***

Vážné zranění, způsobené dopravní nehodou, postihne každoročně více než 4000 dětí. Přibližně 40 dětí na následky dopravní nehody umírá. Dopravní úrazy jsou

nejčastější příčinou dětských úmrtí! Dvojnásobně častěji, než u jiných druhů zranění, se u nich setkáváme s dlouhodobými nebo trvalými následky!

- důsledné nošení cyklistické přilby při jízdě na kole, pestré oblečení, antireflexní výbava, kontrola technického stavu jízdního kola
- povinné užívání autosedaček pro děti mladší 12 let a menší 150 cm, povinné užívání bezpečnostních pásů, vedených přes boky a klíční kost, nikdy přes krk anebo v podpaží!
- zřizování retardérů, budování jízdních pruhů určených výhradně cyklistům, snižování rychlosti v zónách bydlení, v blízkosti škol a hřišť
- dopravní výchova na školách, seznamování dětí s pravidly silničního provozu, dopravními značkami, ověřování teoretických znalostí v praxi
- výcvik na dopravních hřištích, soutěže, programy pro začínající cyklisty
- poskytování dobrých příkladů dospělými - respektování světelné signalizace, správné přecházení na značených přechodech, opatrná jízda, vyhýbání se rizikovým místům a situacím.

Pozor na přecházení na značených přechodech, řidič je povinen dát přednost chodci, nejde však o absolutní přednost - přejít lze jen za předpokladu, že řidič nebude nucen náhle změnit směr ani rychlost jízdy. <sup>(52)</sup>

#### ***1.8.5. Všeobecně zajímavá fakta z oblasti prevence dětských úrazů***

- Dítě může utonout i v deseti centimetrech vody.
- Z dětí, které zůstanou pod vodou delší dobu a ztrácejí při tonutí vědomí, jich umírá až 50 %.
- Pravděpodobnost, že dítě přežije, závisí zvláště na okolnostech v prvních deseti minutách. Bezvědomí nastává přibližně za dvě minuty, ireverzibilní poškození mozku po čtyřech až šesti minutách.

- Prognóza dítěte závisí na jeho stavu při příjezdu do nemocnice, intenzivní péče na ni má již jen malý dopad. Přesto zůstává prevence klíčem ke snížení úmrtnosti a hospitalizací v důsledku topení.
- Pro děti od šesti měsíců do tří let jsou nebezpečné hračky menší než čtyři cm v průměru, provazy delší než 15 cm.
- Koncentrovaný úder do hlavy dokáže usmrtit dospělého při pádu již při rychlosti 11 km/h, dítě i při rychlosti nižší.
- Čelní náraz v rychlosti 50 km/h do pevné překážky odpovídá pádu z výšky čtvrtého patra domu.
- Při střetu vozidla s cyklistou dochází nejčastěji k úderu hlavy cyklisty o kapotu vozidla, a to v rychlosti pohybující se kolem 25 km/h.
- Jendou ze základních příčin úmrtí a zranění cyklistů jsou poranění hlavy, která tvoří přibližně 80 % všech vážných poranění při dopravních nehodách cyklistů.
- Cyklista nepoužívající přilbu má 7x větší možnost utrpět zranění hlavy a 8x větší možnost utrpět vážné poranění mozku.
- Cyklistické přilby mohou snížit riziko poranění hlavy o 85 %, úrazu mozku o 88%.<sup>(35)</sup>

#### ***1.8.6. Význam prevence dětských úrazů***

Závěrem je vhodné uvést, že výchovná činnost, která je jednoznačnou a nezbytnou podmínkou pro zlepšení obecných znalostí o přínosu prevence dětských úrazů mezi rodiči a českou veřejností, představuje léta trvající, náročný a nákladný proces. Ať se jedná o prevenci dopravních či sportovních úrazů, nebo dětských popálenin, k nimž dochází v domácnostech, vždy jde o komunikačně – osvětový a vzdělávací proces, na němž se musí podílet více účastníků. Významná je role státní zdravotní a školské správy. V evropských zemích je velmi důležitý přínos nevládních organizací a občanských sdružení. Velmi dobré zkušenosti, jako první v Evropě, dokládají skandinávské země a některé státy Evropské unie, ale i ze zámoří. Ty přesvědčivě dokládají, že k zásadní změně v postoji k nošení cyklistické přilby dětmi i

dospělými došlo až po desetiletí trvajících trpělivé osvětě, přesvědčování a názorném vysvětlování.

Do tohoto výchovně – přesvědčovacího projektu zapojila veřejnoprávní i soukromá media, učitelé a další pedagogové, působící na školách různých stupňů.

Je velmi dobře, že Česká republika nezůstala pozadu a dodržování výše zmiňovaných pravidel platí i zde.

Velmi důležitý je podíl odborných lékařských společností, lékařů, sester a ostatního zdravotnického personálu, působícího na místní úrovni.

Do mediální kampaně se zapojila i část výrobců jízdních kol, ochranných přileb a dalšího vybavení, které přispívá ke zvýšení bezpečnosti cyklistů v silničním provozu. Stranou nezůstali ani vlastníci prodejn a distribuční sítě.

Nezastupitelnou a velmi důležitou roli má v prevenci všech dětských úrazů, nemoci nevyjímaje, nenásilné vysvětlování, zajišťované zejména dětskými lékaři a dětskými sestrami. Významná je spolupráce se školou a motivace učitelů. <sup>(6)</sup>

## ***1.9. Edukace***

### ***1.9.1. Pojem edukace***

Pojem edukace – vzdělání, je v encyklopedii vysvětlován jako vyučování a studium specifických vědomostí a též něčeho méně patrného, ale víc důležitého: odevzdávání poznání, dobrého odhadu a moudrosti. Jedním ze základních cílů vzdělávání je odevzdávat principy civilizace z generace na generaci. <sup>(50)</sup>

Vzdělávání jednotlivce začíná po narození a pokračuje během života. Formální vzdělání probíhá, když si společnost, skupina nebo jednatel sestaví učební osnovu pro edukaci lidských jedinců. Formální vzdělání může být systematické a důkladné, ale sponzor edukace může hledat vlastní výhody při formování vnímavých žáků. <sup>(25)</sup>

Co si představujeme pod pojmem „edukace pacientů“? Lze říci, že jde o komunikační proces, který sníží nebo eliminuje úzkost a obavy pacienta a podporuje jeho uzdravení. Kvalitní moderní ošetřovatelství nemůže plnit svou funkci bez efektivní výuky pacientů.



Výuka pacientů je aktivní proces, do kterého je zapojen multidisciplinární tým zdravotníků, pacient a jeho rodina. Cílem výuky není pouze předání informací, ale především zmocnění pacienta k volbě správných rozhodnutí. Součástí výuky je kontinuální vyhodnocování stupně pochopení a změny chování. Aby výukový proces odpovídal skutečným potřebám pacientů, je žádoucí, aby byl individualizován a modifikován. Edukace pacientů musí zahrnovat podporu celé osobnosti. <sup>(53)</sup>

Pacient má nejen právo, ale skutečnou potřebu vědět, jak pečovat o své zdraví a jak, pokud je to možné, odstranit příčiny, které způsobily jeho chorobu nebo zhoršují jeho zdravotní stav. Ve znalosti je síla. Sdílet znalost znamená sdílet sílu.

### **1.9.2. Historie a vývoj edukace**

Edukace existuje po většinu lidské historie. Zjednodušeně řečeno, edukace je vyučování myšlenek, dovedností, principů atd. Zvířata, které se učí od rodičů, též mají některé ze svých úkonů dané instinktem. Ale lidé, když začali vyvíjet pomůcky a vědomosti, které měly být vyučovány, šli ještě dále. Myslíme-li na vzdělání jako na část kulturní evoluce lidí, znamená to, že tu vždy byl nějaký typ edukace. <sup>(13)</sup>

Edukace, jak bylo uvedeno již výše, je souhrnný pojem pro výchovu a vzdělávání. Termín edukace je jednoslovný, operativnější a vhodnější vzhledem k mezinárodnímu úzu jako ekvivalent anglického termínu *education*. Edukace je celoživotní rozvíjení osobnosti působením formálních výchovných institucí a neformálního prostředí. <sup>(54)</sup>

V 70. letech byla omezována samostatnost sester a edukace byla zaměřena na jednoduché předávání instrukcí a informací. Změnou politického systému v 80. letech se u nás začaly prosazovat změny a postupně se začaly měnit hodnoty ošetrovatelství. Identifikované potřeby klienta/pacienta začínají mít prvořadý význam. Začíná se více využívat edukace.

V 90. letech se již klade důraz na vytváření předpokladu k získání aktivního přístupu klienta/pacienta k vlastnímu zdraví. Do popředí zájmu se dostává individualita jedince a charakter či stádium choroby.

Edukace není nic nového. Již v devatenáctém století psala Florence Nightingalová nejen o hygieně a péči o nemocné v nemocnicích, ale i o výuce pacientů. Již tehdy pochopila, že nestačí informace týkající se zdraví získat, ale že je zároveň nezbytné přimět pacienty k tomu, aby mohli tyto získané znalosti později doma realizovat.

Další známou průkopnicí na americkém kontinentě na počátku minulého století byla Lillian Waldová. Kladla důraz na výuku rodin pacientů a zavedla programy pro nastávající matky, invalidy i děti. V padesátých letech se stala místem výuky ambulantní oddělení nemocnic. O něco později, když se koncept zdraví rozšířil a definice zdraví již nepředstavovala pouze nepřítomnost nemoci, došlo k tomu, že podpora zdraví, prevence nemoci a rehabilitace se staly hlavními cíli zdravotní péče. A právě tento celostní pohled vedl ke zdůraznění a podpoře role sestry edukátorky.

Přestože důležitost výuky jako součásti ošetrovatelství je chápána celá desetiletí, dochází neustále k tomu, že názor sester na roli edukátora není jednotný. <sup>(40)</sup>

Dá se říci, že sestry do určité míry v každé době poskytovaly svým pacientům informace o jejich zdravotním stavu, léčbě, možných komplikacích a potřebných krocích k prevenci těchto komplikací. Ale množství a kvalita poskytovaných informací byly přímo úměrné schopnostem, kterými sestra disponovala.

V České republice je výuka pacientů v mnoha zdravotnických zařízeních ještě stále určitým nadstandardem. Často není prováděna důsledně a systematicky a její efektivita není vyhodnocována. Aby mohlo dojít ke změně, potřebují se sestry seznámit s moderními strategiemi výuky, které by mohly i přes stávající časovou tíseň zvládnout.

### ***1.9.3. Edukační proces v ošetrovatelství***

Edukace pacienta/klienta je nejdůležitějším aspektem ošetrovatelské praxe. Jde o proces mnohostranný, který vyžaduje systémový přístup ošetrujícího personálu a kontrolní mechanismus, kterým pacientovi/klientovi naznačujeme, že o jeho obtíže máme zájem a podporujeme ho.

Bohužel je edukace často zaměňována za poskytování instrukcí. Mnohdy není ani jasná představa o tom, co edukace je a jak má probíhat.

Profesionální edukace je intencionální (záměrná) a vytváří podmínky pro aktivní participaci pacienta/klienta na změně jeho osobní individuální kvality.

Vlastní realizace edukačního procesu se rozvíjí posledních deset let ve 20. století v tradičně i komunitně orientovaném ošetrovatelství. Význam edukace v činnosti sestry je patrný hlavně z pohledu současné kvality zdravotního stavu obyvatelstva ČR a EU, který není uspokojivý. <sup>(38)</sup>

V současné době se u nás postupně proměňuje řada paradigmat zdravotní péče. Je kladen důraz na dodržování práv pacientů, k nimž neodmyslitelně náleží možnost svobodného rozhodování, které nemůže být absolutní. Aby jedinec, kterého se rozhodování týká, mohl sám a svědomitě posoudit další postup léčby či péče, měl by být náležitě informován o zdravotním stavu a edukován o vhodných doporučeních v následných krocích péče v procesu léčby, rekonvalescence a upevňování zdraví. <sup>(14)</sup>

Pacient/klient má nejen právo, ale i skutečnou potřebu vědět, jak pečovat o své zdraví. Zákon č.20/1966 Sb.stanovuje, že vyšetřovací a léčebné výkony se provádějí se souhlasem nemocného nebo můžeme-li tento souhlas předpokládat.

Etický kodex České lékařské komory ukládá lékařům povinnost informovat pacienta o charakteru jeho onemocnění, plánovaných diagnostických a léčebných postupech, včetně rizik a o dalších důležitých okolnostech, které během léčby mohou nastat.

Etický kodex práv pacientů uvádí, že pacient má právo se podílet na rozhodování o souhlasu lékařem navrhovanými diagnostickými a léčebnými postupy a plány. <sup>(24)</sup>

Zákon jasně určuje, že poučení pacienta zajišťuje lékař. Zdravotní sestra je oprávněna podávat poučení pouze v rámci svých profesních kompetencí a činností. Zdravotní sestra tak poučuje pacienta o ošetrovatelských problémech, které identifikovala a řeší je, o ošetrovatelských výkonech apod. <sup>(37)</sup>

*Edukační proces se člení do 5 fází: posouzení, stanovení edukační diagnózy, příprava edukačního plánu, realizace edukačního plánu, kontrola a vyhodnocení.*

1. *fáze: Posouzení* – před počátkem edukace je třeba se zaměřit na dvě oblasti:
  - a) zjištění důležitých údajů o pacientovi (vyhodnotit jeho potřeby a možnosti, připravenost k výuce)
  - b) určení oblastí – edukačních témat, ve kterých pacient potřebuje získat, doplnit či aktualizovat vědomosti, popřípadě provést jejich reedukaci.
2. *fáze: Stanovení edukační diagnózy* – používat NANDA taxonomii II.
3. *fáze: Příprava edukačního plánu* – jeho vytvoření je uskutečňováno po etapách (stanovit ve spolupráci s pacientem cíl, kterého je třeba dosáhnout, rozhodnout se pro strategii, definovat úkol a rozsah výuky, naplánovat obsah výuky), zapojení pacienta zvyšuje jeho motivaci.
4. *fáze: Realizace edukačního plánu* – nejprve je nutné ověřit si připravenost pacienta na výuku, obsah výuky rozdělit do menších celků, použít moderní a aktivizující metody, je potřeba počítat s případnými změnami, je nutné využívat učební pomůcky a ověřovat si, zda byly informace klientem pochopeny správně.
5. *fáze: Kontrola a evaluace* – jedná se o průběžný a závěrečný proces. Klient i edukátor musí zhodnotit dosažení stanoveného cíle, přesvědčit se o stupni získaných znalostí a dovedností a porovnat skutečné znalosti s očekávanými, validovat úspěch nebo provést revizi plánu. <sup>(21)</sup>

#### **1.9.4. Faktory ovlivňující edukaci**

Je třeba si uvědomit a brát v úvahu, že existuje celá řada faktorů, které se významným způsobem podílejí na procesu edukace a zároveň ho ovlivňují. Jsou to: pohlaví, věk, vzdělání, zaměstnání, motivace, kultura, hodnotový systém. Mezi další aspekty, které mohou ovlivnit výukový proces, patří: role naděje a beznaděje, role obranných mechanismů využívaných pacienty, racionalizace, ale i humor a odmítání.

Když se zmíníme o pohlaví, můžeme konstatovat, že ženy přistupují ke svému zdraví odpovědněji, než muži. Ve vztahu k věku je známo, že dospělí pacienti jsou obvykle schopni chápat předávané informace efektivně, zatímco děti a senioři mohou mít s pochopením některých faktů problémy. A jak je to se dvěma emocemi (napětí a

deprese), se kterými se lidé setkávají, jsou-li vystaveni nemoci? Významnou součástí výuky pacienta je dodat těmto jedincům naději, což podporuje přijetí stávající situace a následně ovlivňuje i proces uzdravování.

#### *Zásady edukace dospělého člověka*

Má-li být poučování pacienta úspěšné, musí být vyjádřeno přístupnou formou, jednoduše, citlivě a pokud možno opakovaně.

- ✓ Jednoduchostí se míní komunikace na takové úrovni, aby jí pacient bez problémů porozuměl.
- ✓ Opakování je nezbytné při každé formě poučování, působení a výchovy.

Citlivost v odhadu pacientova momentálního emocionálního stavu, jeho celkové duševní úrovně a informovanosti (rozsahu zdravotních znalostí) může podstatně zvýšit pravděpodobnost, že pacient sdělení lékaře pochopí a vstítí si ho dobře do paměti. <sup>(21)</sup>

#### **1.9.5. Cíle edukace**

Cíl edukace představuje úroveň kvality, které se má dosáhnout. Struktura cílů by měla postihnout celou osobnost učícího se jedince.

*To znamená, že se cíle vztahují ke složce:*

- ✓ *kognitivní* (zahrnující intelektové schopnosti – myšlení, poznání, porozumění. Co má jedinec vědět a pochopit)
- ✓ *afektivní* (zahrnuje zážitky, emoce, zájmy, postoje a hodnoty. Co má jedinec přijmout a v čem se angažovat)
- ✓ *psychomotorické* (zahrnuje motorickou zručnost. Co a jak má jedinec správně vykonat)

Aby bylo dosaženo cíle, je nutné jej formulovat srozumitelně, jasně, jednoznačně. Další vlastností cíle je adekvátnost edukace danému klientovi, což představuje přiměřenost jeho osobnosti – všem oblastem (kognitivní, afektivní, psychomotorické).

Je nutné mít na paměti, že cíl neslouží jen sestavení edukačního plánu, ale je zároveň kritériem jeho hodnocení.

### **1.9.6. Metody edukace**

Když se hovoří o metodách edukace, máme na mysli způsoby a činnosti, jimiž se jedinec učí danému učivu. Metoda vyznačuje především cestu, po níž se ubírá jedinec, reguluje jeho učení.

*V ošetrovatelské praxi jsou nejčastěji užívány:*

- ✓ *metody slovní, písmem* (práce s textem) *a ústně*. Písmo je představeno letáky, brožurami, časopisy, ojedinele i edukačními materiály, které jsou vypracovány ošetrovatelským týmem. Používání metody práce s textem spočívá nejen v zapamatování prezentovaných informací, ale využívá textových informací k dalším aktivitám. Ústní prezentace obsahuje metody požadavků, instrukcí, prostých informací.
- ✓ *metody názorně – demonstrační* sem patří předvádění a pozorování, demonstrace, instruktáž, vytváření dovedností.
- ✓ *metody aktivizující* - diskuse, učení v životních situacích.

Předpokladem edukace je změna, která může být plánovaná (záměrná, účelná) a neplánovaná (náhlá a její následky se nedají předvídat).

Teorie změny podle K. Lewina má tři stadia: rozmrazování, pohybu a znovu-zmrazení.

Edukaci je možno dělit dle typu na: základní, komplexní a reedukaci.

### **1.9.7. Edukační listy a kritéria jejich zpracování**

Edukační listy pro pacienty se u nás v současnosti vyznačují strukturální (obrazovou i verbální) různorodostí, která výrazně ovlivňuje funkci prezentace jejich obsahu, aplikovatelnosti a komunikativnosti.

Technické zpracování a grafická úprava edukačních materiálů úzce souvisí s kritériem názornosti a využití motivačních prvků.

Jazyk, použitý v edukaci, má být jednoduchý, srozumitelný, přiměřený věku a úrovni vzdělání. Z hlediska pochopení obsahu je potřebné eliminovat odbornou terminologii a nahradit ji srozumitelnými výrazy.

Z hlediska efektu jsou zdůrazňovány níže uvedené grafické úpravy:

- ✓ použití adekvátního typu a velikosti písma
- ✓ přiměřený poměr textu a obrazové přílohy
- ✓ použití přehledných členění – nadpisy, odstavce, barvy pozadí
- ✓ použití obrazové přílohy

Významné místo v oblasti zdrojů edukačních materiálů zaujímá Internet. V rámci Internetu existují edukační servery.

*Jak se hodnotí efektivnost edukačního materiálu?*

Hodnocení efektivnosti edukačního materiálu je určeno charakterem zpětné vazby. V edukačních materiálech se často v závěru nacházejí kontrolní otázky.

### **1.9.8. Evaluace výuky**

Evaluací se rozumí proces vyhodnocení. Hodnocení edukace je proces průběžný i závěrečný. Edukace se hodnotí podle předem stanovených cílů. Jak už bylo řečeno, cíle jsou i kritériem hodnocení. Bez hodnocení by výukový cyklus nebyl ukončen. Chyběl by důležitý článek, který svými zpětnými vazbami systém výuky propojuje.

Významnou roli v tomto procesu plní jednotlivé druhy hodnocení:

- a) *formativní* (kontrolní, diagnostické, průběžné), jehož cílem je podpora dalšího efektivního učení účastníků - pacientů, jimž poskytuje užitečnou zpětnou vazbu. Rovněž tak sestře edukátorce slouží jako zpětná vazba a zdroj informací, které jí v budoucnu pomohou lépe vycházet vstříc potřebám pacientů. Toto hodnocení bývá obvykle zaměřeno na odhalení chyb, obtíží a nedostatků a nabízí radu na zlepšení.
- b) *sumativní* (kumulativní, finální, shrnující) jehož cílem je stanovení úrovně dosažených vědomostí v určeném časovém okamžiku. Obvykle se provádí na konci určitého počtu modulů. <sup>(32)</sup>

Přes celkovou jednotu procesu hodnocení je v něm nutno rozlišit několik etap:

- definovat cíle hodnocení
- vytvořit postupy k zjišťování a měření
- zjistit, změřit potřebné údaje
- interpretovat získané výsledky
- zformulovat hodnotící závěry
- přijmout potřebná rozhodnutí
- provést a kontrolovat přijatá rozhodnutí.

K efektivním metodám evaluace patří pozorování, interview, dotazníky, zprávy z terénu, práce účastníků.

Ten, kdo si skutečně přeje zlepšit svoji výuku, bude chtít vědět víc, a proto bude muset zjistit mínění účastníků – pacientů. Toto zjištění může omezit na přátelský rozhovor s několika účastníky, a nebo může vypracovat „Dotazník k průzkumu efektivnosti edukace“.

Jak již zaznělo, výuka pacientů představuje předávání znalostí; je však nutno zdůraznit, že ty samy o sobě nestačí. Edukátorku zajímá, kolik informací si pacient zapamatoval, zda je chápe a zda na základě získaných informací bude moci dojít v jeho životě k potřebným změnám v jeho postojích, dovednostech a chování. A právě tento úkol se sestře nepodaří splnit, jestliže nemá schopnost správně vyhodnotit celkové potřeby pacienta a jestliže nepochopí jeho sociální, psychologické, edukační, socioekonomické a kulturní vlivy, které na něho působí.

Při hodnocení kognitivní oblasti je jedním ze způsobů hodnocení kladení otázek.

Psychomotorická oblast se nejlépe hodnotí pozorováním pacienta při realizaci konkrétního postupu.

Nejobtížněji se hodnotí afektivní oblast. Postoje a systém hodnot pacienta lze posoudit z jeho odpovědí na cílené otázky či pozorováním jeho jednání.

Základem edukačního procesu je dokumentace. Dokumentace poskytuje právní záznam o vykonané instruktáži, vyhodnocuje vědomosti a dovednost pacienta a je základem pro zprostředkování edukace jiným zdravotnickým pracovníkům.



Poskytuje záznam o plánované a vykonané edukaci pacienta a také o jeho výstupech. Kvalitní edukační záznam musí obsahovat to, čeho pacient dosáhl, reakce pacienta/klienta na edukaci. Přesná a srozumitelná dokumentace podporuje a zaručuje kontinuitu, také informuje ostatní členy zdravotnického týmu o tom, k čemu již došlo, a tím udává, co ještě má být provedeno. Je zárukou toho, že nedochází k opakování stejných informací.

Přesná dokumentace chrání sestru před soudním stíháním. Dokazuje správný úsudek sestry, protože vypovídá o tom, jak byly seřazeny priority výuky, jakých metod bylo použito a jak na ně pacient reagoval. <sup>(40)</sup> Dokumentovat je třeba i v případě, že pacient výuku odmítl (Příloha č.3).

Výchova a vzdělávání představují významný způsob zlepšování kvality života člověka, jsou nezbytné pro pacientovo budoucí zdraví, jsou neodmyslitelnou součástí léčby a péče. Edukace patří mezi významné samostatné funkce ošetřovatelství. Také je důležitá pro sebereflexi sestry, pro prestiž profese. <sup>(24)</sup>

Efekt edukačního procesu pacientů/klientů je závislý na míře profesionality sesterského povolání.

### ***1.9.9. Sestra v roli edukátora***

Tak, jako každá jiná aktivita, i výuka pacienta vyžaduje od sestry zvládnutí určitých dovedností. Je bláhové se domnívat, že tyto dovednosti vlastní každá sestra jen proto, že je sestrou. K tomu, aby mohla efektivně plnit funkci výuky pacientů, potřebuje:

- získat si důvěru pacienta
- vyhodnotit schopnost a připravenost pacienta k výuce
- vyhodnotit bariéry, které by mohly brzdit proces výuky
- organizovat výuku tak, aby co nejvíce odpovídala potřebám pacienta
- komunikovat jasně a efektivně
- přesvědčit se o tom, že pacient látku pochopil a je schopen v praxi realizovat potřebné instrukce.

Sestra edukátorka podporuje svého pacienta tím, že svými slovy a chováním vyjadřuje důvěru v jeho schopnosti a víru v to, že změnu, potřebnou pro dosažení svého nejvyššího potenciálu, zvládne. Podporuje ho tím, že mu pomáhá přijmout svoji novou image, najít nový smysl života, novou cestu.

### ***Edukační činnost sestry v ambulanci dětského lékaře***

Převážný počet dětských úrazů bývá zaviněn nepozorností rodičů a ostatních dospělých. Informovanost dospělých o prevenci dětských úrazů na základě literatury a médií by měla být dostatečná, ale svoji negativní roli ve většině případů hraje již výše zmíněná nepozornost a neopatrnost.

Velkou roli v oblasti edukace prevence dětských úrazů má sestra v ordinaci dětského lékaře, která by rodičům měla neustále připomínat, jakým způsobem je nutné dítěti zajistit i bezpečné domácí prostředí.

U novorozeneckých dětí je důležitá edukace v oblasti pádů dítěte ze stolu, při přenášení dítěte, jak předejít opařením, zalehnutí dítěte matkou v posteli, vdechnutí potravy apod. Sestra poučí matku o nutnosti neukládat dítě ke spánku do polohy na břicho, nákupu vhodných hraček, které musí vyhovovat věku a vývojovým schopnostem dítěte.

Rodiče dětí předškolního věku musí vědět, že svým dětem musí zajistit trvalý dozor zodpovědného dospělého člověka. Je nutné, aby si všimli míst, kde by mohlo dojít při hře k úrazu jejich, ale i ostatních dětí. Do této činnosti je doporučováno aktivně zapojovat i děti.

Starší děti sestra v ordinaci poučuje i o prevenci úrazů, které jsou specificky vázány na roční období a s ním spojené typické aktivity. Nezapomíná připomenout dodržování zásad bezpečnosti při sportu a volnoaktivních disciplínách v období prázdnin. Sem patří nejen nošení ochranných pomůcek při sportu, ale i vhodné oblečení a dodržování zásad správné životosprávy, znalost a dodržování předpisů silničního provozu.

V ordinaci praktického dětského lékaře získávají rodiče i děti informace o nebezpečí otrav způsobených požitím nesprávným způsobem uchovávaných léků, domácích čistících prostředků a chemikálií, které jsou lidskému organismu nebezpečné.

Důležité informace zde dítě získá i o následcích požívání nebezpečných návykových látek. <sup>(49)</sup>

## **2. CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY**

### **2.1. Cíle práce**

Na základě teoretických znalostí a praktických zkušeností jsme stanovili následující výzkumné cíle:

- Cíl č.1:* Analyzovat informace od rodičů, získané prostřednictvím dotazníků.
- Cíl č. 2:* Odhalit nejčastější typy úrazů v domácím prostředí u dětí ve věku do šesti let.
- Cíl č. 3* Vytvořit edukační proces, edukační hodinu a navrhnout edukační listy se zaměřením na problematiku nejčastějších úrazů dětí v domácím prostředí ve věku do šesti let, naplňující cíle kvalifikované péče moderního ošetrovatelství v oblasti primární péče.

### **2.2. Hypotézy**

Ve vztahu k uvedeným cílům práce jsme stanovili následující hypotézy:

#### *Hypotéza č.1*

Rodiče jsou o možnostech prevence úrazů dětí ve věku od 0 - 6 let v domácím prostředí informováni.

#### *Hypotéza č.2*

Nejčastějšími příčinami úrazů v domácím prostředí u dětí ve věku od 0 - 6 let jsou pády a popáleniny.

*Hypotéza č.3*

Není zpracován edukační proces (edukační hodina), který(á) se podrobně zabývá prevencí popálenin a pádů.

### **3. METODIKA**

Za účelem ověření hypotéz jsme zvolili zvolena dotazníkovou metodu. Použity byly dva nestandardizované dotazníky:

- 1) předvýzkumný pilotní dotazník
- 2) vlastní výzkumný dotazník

#### ***3.1 Pilotní výzkum***

Jako první byl použit pilotní dotazník (Příloha č.1) v Mateřském centru Pampeliška v místě mého bydliště. Toto Mateřské centrum jsem po předchozí domluvě s jeho vedoucí pracovnící navštívila, přítomné maminky informovala o mém záměru a požádala je o dobrovolné vyplnění předem připraveného dotazníku.

Obsahoval 15 položek týkajících se prevence dětských úrazů v domácím prostředí - znalost vhodných pomůcek k zabezpečení bytu, informovanost o vzniku možných rizikových situací, zdroje čerpání informací o prevenci dětských úrazů, teoretické znalosti a praktické dovednosti v poskytování první pomoci při vzniku úrazů.

Smyslem tohoto pilotního výzkumu bylo zjistit orientaci respondentů o výše zmíněné problematice a zároveň se vyvarovat chyb při formulaci a výběru vhodných položek vlastního výzkumného dotazníku.

Po jeho dobrovolném vyplnění projevil všech 26 maminek - respondentek zájem zúčastnit se vlastního výzkumu.

#### ***3.2 Vlastní výzkumný dotazník***

Dotazník (Příloha č.2) nám poskytl identifikační údaje o rodinách, způsobu jejich bydlení, informace od rodičů o a názorech na dodržování preventivních pasivních opatření v domácím prostředí a způsobech dodržování těchto opatření. Důležitá byla i data o informačních zdrojích rodičů v oblasti prevence dětských úrazů v domácím

prostředí, o monitoringu výskytu nejčastějších úrazů dětí v domácím prostředí a o způsobech poskytování účinné první pomoci.

Dotazník obsahoval celkem 39 položek, z nichž některé byly formulovány jako otevřené, kde bylo poskytnuto dostatek místa k písemnému vyjádření. Některé z nich obsahovaly nabídku souboru odpovědí, kde bylo možno označit jednu nebo i více variant. U některých položek byla zvolena dichotomní varianta, kde respondenti mohli odpovídat pouze ano - ne.

Dotazník byl rozdělen na dvě části. U počátečních 33 položek odpovídali všichni zúčastnění respondenti. U posledních 6 položek odpovídali pouze ti, jejichž dítě utrpělo úraz, který si vyžádal lékařské ošetření (s touto skutečností byli respondenti v dotazníku seznámeni).

### ***3.3 Charakteristika výběrového souboru***

Pro validitu našeho výzkumu jsme získali od respondentek pilotního výzkumu kontakt na další rodiče, kteří měli zájem, chtěli se zúčastnit našeho výzkumu a zároveň splňovali námi určené podmínky, čímž soubor respondentů netvořil náhodný vzorek populace.

K získání dalších respondentů jsme přistoupili na návrh respondentek z Mateřského centra a po uvážlivém rozhodování vstoupili s rodiči, dalšími respondenty, do kontaktu pomocí elektronické pošty.

Původním 26 respondentkám jsme v Mateřském centru v polovině měsíce června 2007 předložili k vyplnění dotazník v tištěné podobě s průvodními slovními informacemi.

Na základě naší dohody jsem si vyplněné dotazníky osobně vyzvedla.

Předala jsem jim zároveň svoji elektronickou adresu, na které mě postupně do 27. července 2007 požádalo o vyplnění dotazníku dalších 86 rodičů (respondentů), kteří se chtěli na výzkumu podílet.

Administrováno bylo celkem 112 dotazníků, návratnost byla 100%, ale pro nejasné či neúplné vyplnění některých jeho položek jsme museli 9 (8,03%) dotazníků z výzkumu vyřadit. Vyhodnoceno bylo 103 dotazníků (91,96%).



## 4. VÝSLEDKY

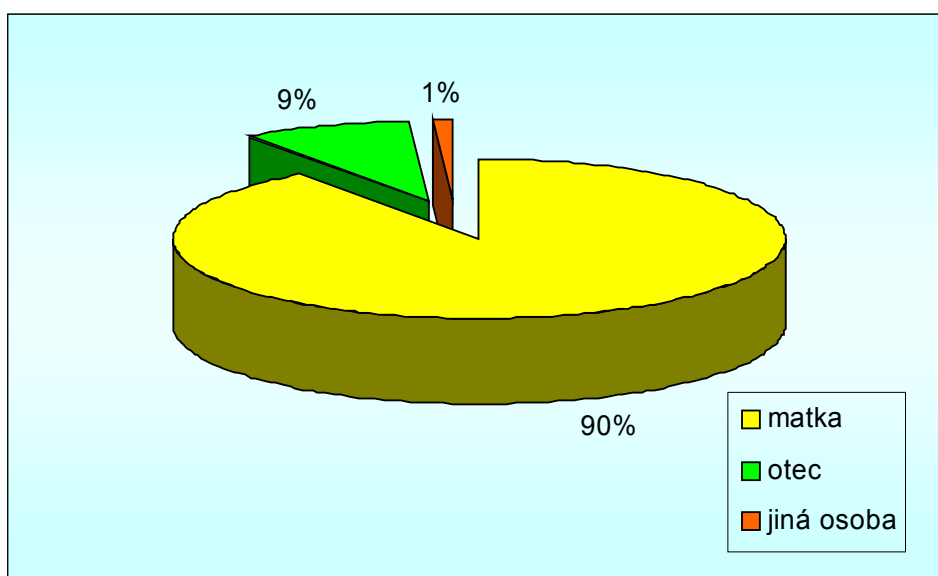
### 4.1. Výsledky dotazníkového šetření

#### 1. Ve vztahu k dítěti jste:

Tabulka č.1: Účastníci průzkumu

	Počet respondentů	Relativní četnost
matka	93	90%
otec	9	9%
jiná osoba	1	1%

Graf č.1: Účastníci průzkumu



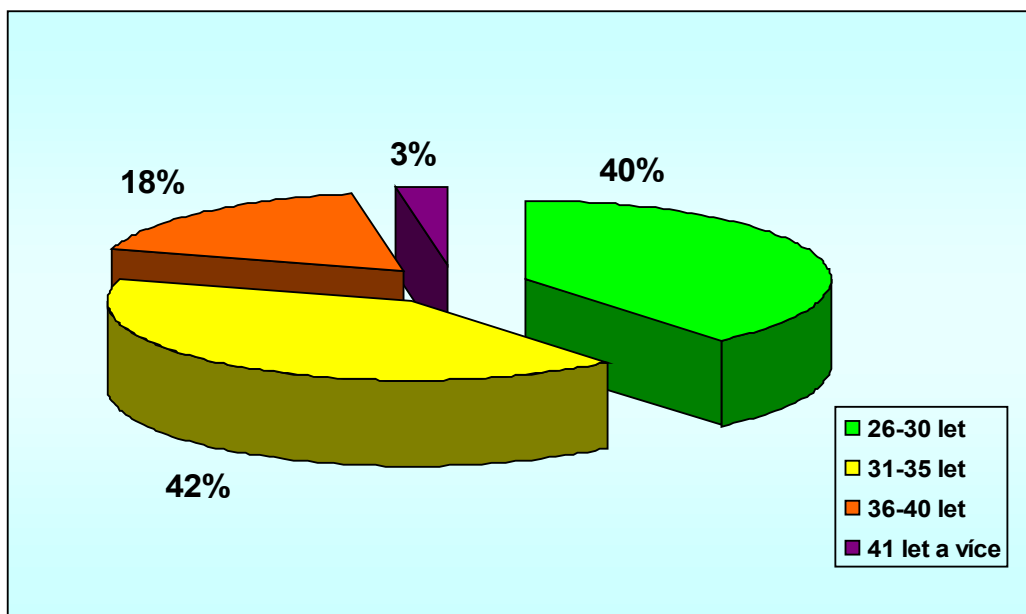
Z grafu č.1 vyplývá, že z celkového počtu 103 účastníků výzkumu bylo 90% matek dětí, 9% otců a 1% jiná osoba.

#### 2. Váš věk:

Tabulka č.2: Věk respondentů

	Počet respondentů	Relativní četnost
26-30 let	40	40%
31-35 let	42	42%
36-40 let	18	18%
41 let a více	3	3%

Graf č.2: Věk respondentů



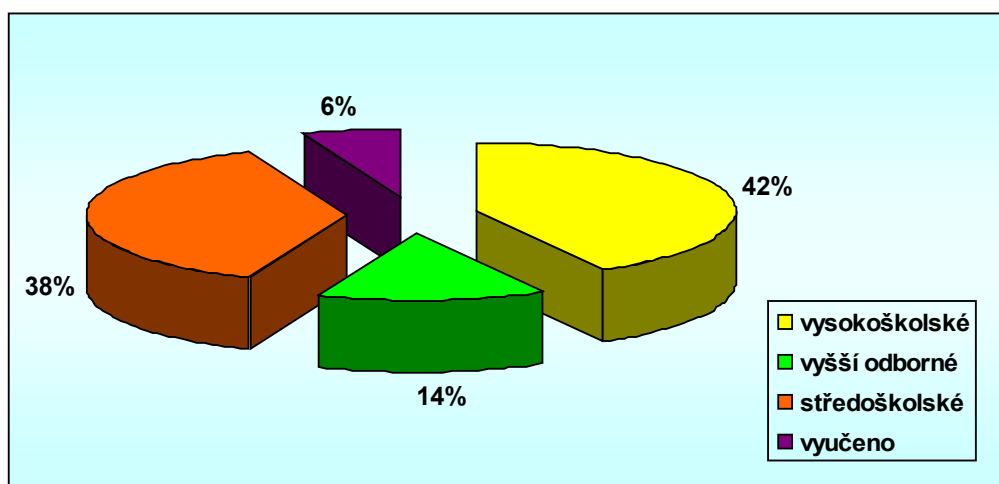
Z grafu č. 2 vyplývá, že průměrný věk respondentů je 33 let.

### 3. Nejvyšší dosažené vzdělání

Tabulka č.3: Dosažené vzdělání

Typ vzdělání	Počet respondentů	Relativní četnost
vysokoškolské	43	42%
vyšší odborné	14	14%
středoškolské	39	38%
vyučeno	7	6%

Graf č.3 Dosažené vzdělání



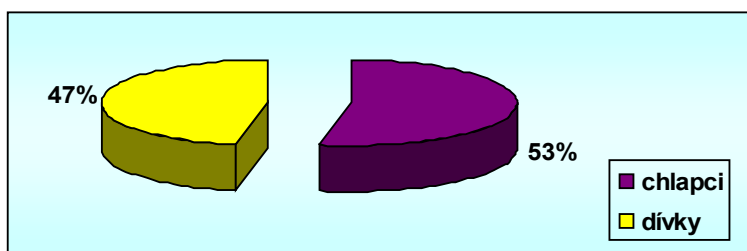
Z grafu č.3 vyplývá, že 42% respondentů dosáhlo vysokoškolského, 14% vyššího odborného, 38% středoškolského vzdělání a 6% je vyučeno.

#### 4. Pohlaví dítěte:

Tabulka č.4 Pohlaví dítěte

	Počet dětí	Relativní četnost
dívky	49	47%
chlapci	54	53%

Graf č.4 Pohlaví dítěte



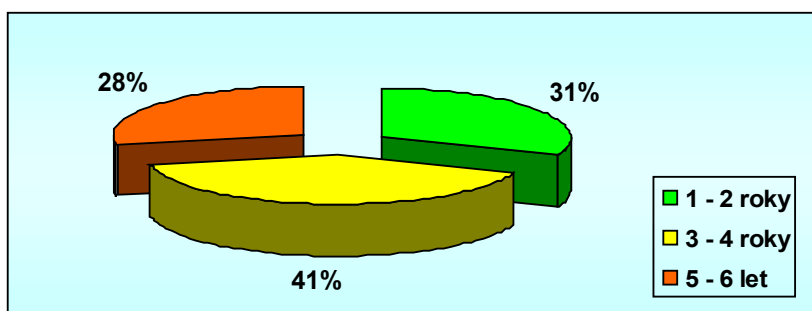
Z grafu č.4 vyplývá, že z celkového počtu 103 dětí bylo 53% chlapců a 47% dívek.

#### 5.Věk dítěte:

Tabulka č.5 Věk dítěte

	Počet dětí	Relativní četnost
0-2 roky	32	31%
3-4 roky	42	41%
5-6 let	29	28%

Graf č.5 Věk dítěte



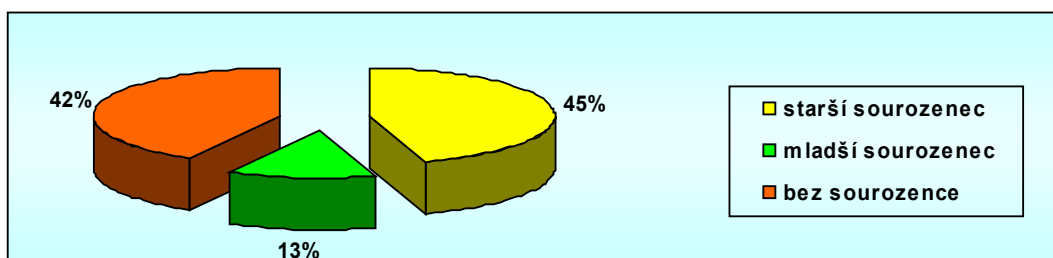
Z grafu č.5 vyplývá, že do věkového období 0-2 roky spadalo 31% dětí, 3-4 roky 41% dětí a 5-6 let 28% dětí.

## 6. Má vaše dítě sourozence?

Tabulka č.6 Sourozenci dítěte

	Počet dětí	Relativní četnost
ANO - staršího	46	45%
ANO - mladšího	13	13%
NE	44	42%

Graf č.6 Sourozenci dítěte



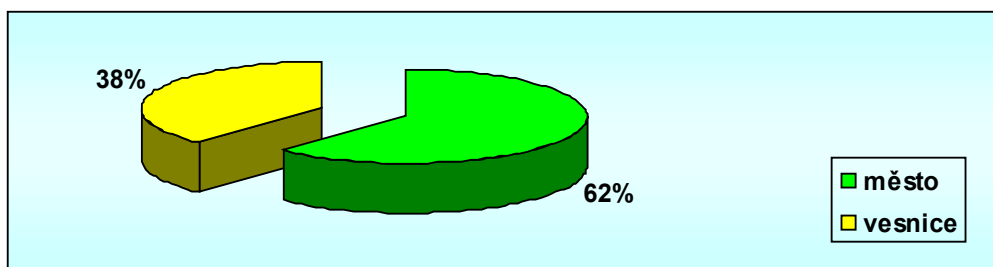
Z grafu č.6 vyplývá, že 45% dětí má staršího sourozence, 13% dětí mladšího a 42% dětí nemá žádného sourozence.

## 7. Místo bydliště

Tabulka č.7 Místo bydliště

	Počet respondentů	Relativní četnost
město	64	62%
vesnice	39	38%

Graf č.7 Místo bydliště



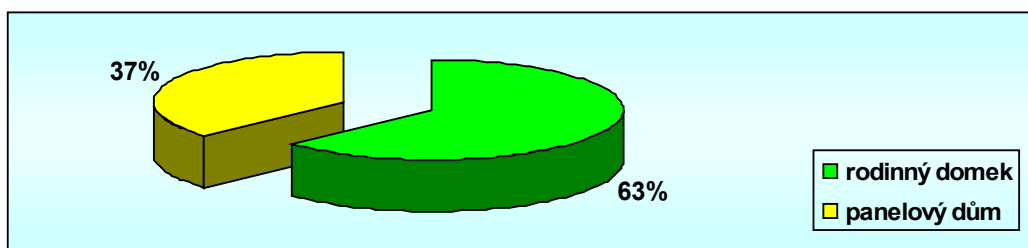
Z grafu č.7 vyplývá, že 62% rodin pochází z města a 38% rodin žije na vesnici.

## 8. Bydlíte v:

Tabulka č.8 Způsob bydlení

	Počet respondentů	Relativní četnost
rodinný domek	65	63%
panelový dům	38	37%

Graf č.8 Způsob bydlení



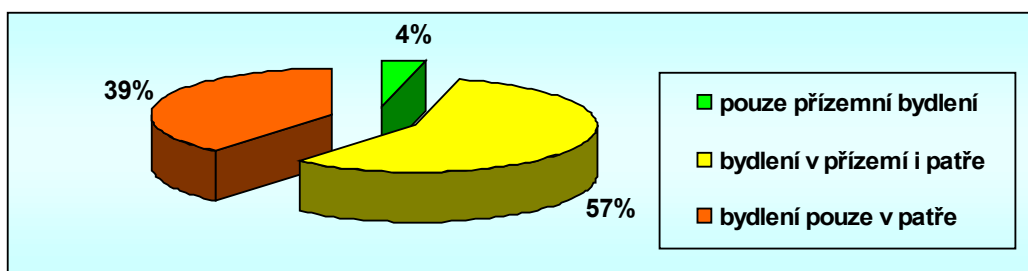
Z grafu č.8 vyplývá, že 63% rodin žije v rodinném domku a 37% rodin v panelovém domě.

## 9. Bydlení má:

Tabulka č. 9 Bydlení v přízemí nebo patře

	Počet respondentů	Relativní četnost
pouze přízemí	4	4%
přízemí i patro	59	57%
bydlení pouze v patře	40	39%

Graf č.9 Bydlení v přízemí nebo patře



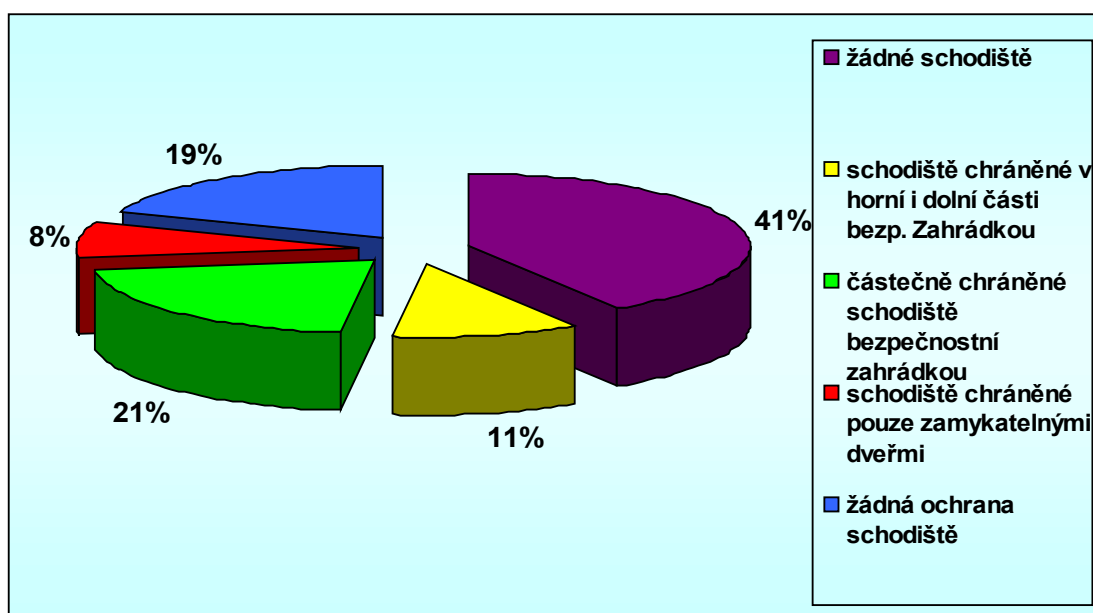
Z grafu č. 9 vyplývá, že pouze 4% ze zkoumaných rodin užívá jen přízemní bydlení.

## 10. Schodiště ve Vašem bytě:

Tabulka č.10 Způsob ochrany schodiště

Způsob ochrany schodiště	Počet respondentů	Relativní četnost
schodiště není	42	41%
je chráněno v horní i dolní části bezpečnostní ochrannou ohrádkou	11	11%
je částečně chráněno bezpečnostní ochrannou ohrádkou	22	21%
je chráněno proti pádům zamykatelnými dveřmi	8	8%
není chráněno	20	19%

Graf č. 10 Způsob ochrany schodiště



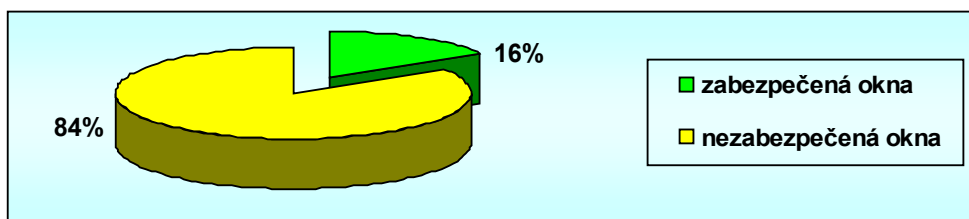
Z grafu č.10 vyplývá, že v 59% domácností se nachází schodiště. Z toho v 11% domácností je schodiště chráněno v horní i dolní části bezpečnostní ochrannou ohrádkou. Ve 21% domácností je schodiště částečně chráněno bezpečnostní ochrannou ohrádkou. V 8% domácností chrání schodiště pouze zamykatelné dveře a 19 % domácností nespátřuje v ochraně žádný smysl.

## 11. Okna ve vašem bytě máte opatřena bezpečnostním zařízením proti otevření dítětem:

Tabulka č.11 Používání ochrany oken proti otevření

	Počet respondentů	Relativní četnost
zabezpečená okna	17	16%
nezabezpečená okna	86	84%

Graf č.11 Používání ochrany oken proti otevření



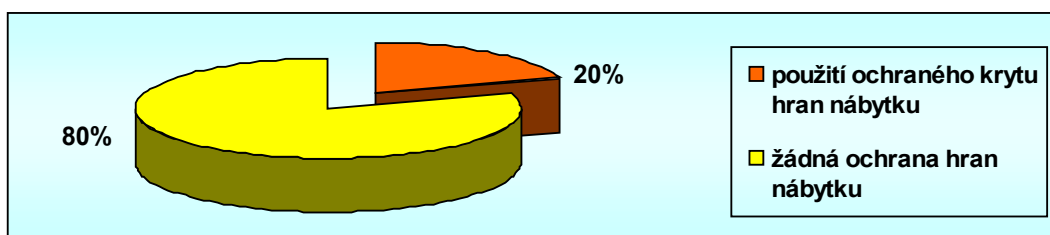
Z grafu č.11 vyplývá, že 84% domácností nemá zabezpečená okna proti otevření dítětem.

## 12. Ostré hrany nábytku máte opatřeny ochranným nástavcem proti poranění:

Tabulka č.12 Používání ochrany hran nábytku

	Počet respondentů	Relativní četnost
použití ochranných krytů hran nábytku	21	20%
žádná ochrana hran nábytku	82	80%

Graf č.12 Používání ochrany hran nábytku



Z grafu č. 12 vyplývá, že pouze 20% domácností používá ochranné nástavce hran nábytku.

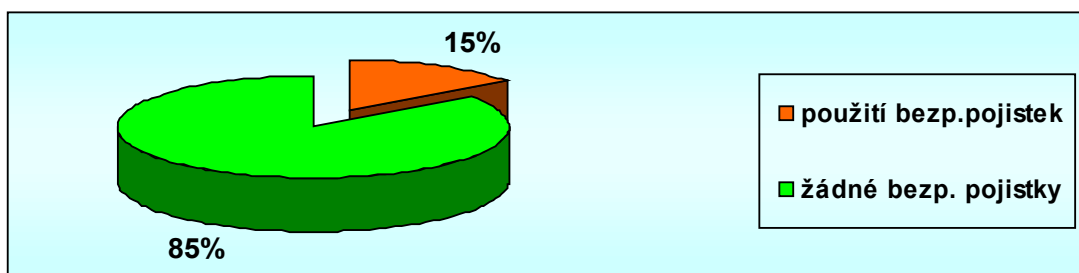


### 13. Používáte na troubu, lednici a jiná dvířka pojistky proti otevření dítětem?

Tabulka č.13 Používání pojistek proti otevření u dvířek el. spotřebičů

	Počet respondentů	Relativní četnost
použití bezp.pojistek	16	15%
žádné bezp.pojistky	87	85%

Graf č.13 Používání pojistek proti otevření u dvířek el. spotřebičů



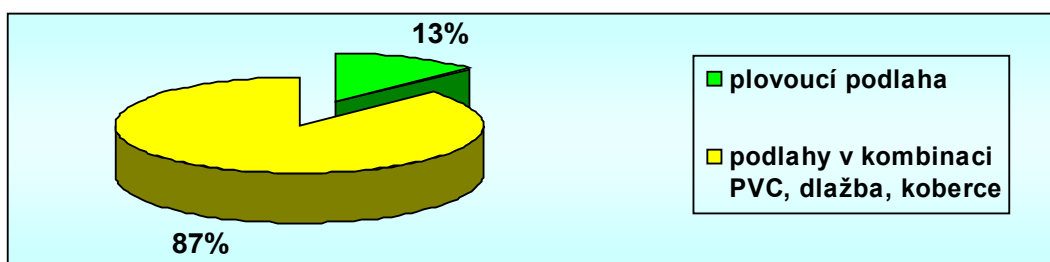
Z grafu č.13 vyplývá, že 85 % domácností nepoužívá u el. spotřebičů pojistky proti otevření dvířek.

### 14. Podlaha vašeho bytu je:

Tabulka č.14 Podlahy v domácnostech

	Počet respondentů	Relativní četnost
plovoucí podlahy	13	13%
podlahy v kombinaci PVC, dlažba, koberce	90	87%

Graf č.14 Podlahy v domácnostech



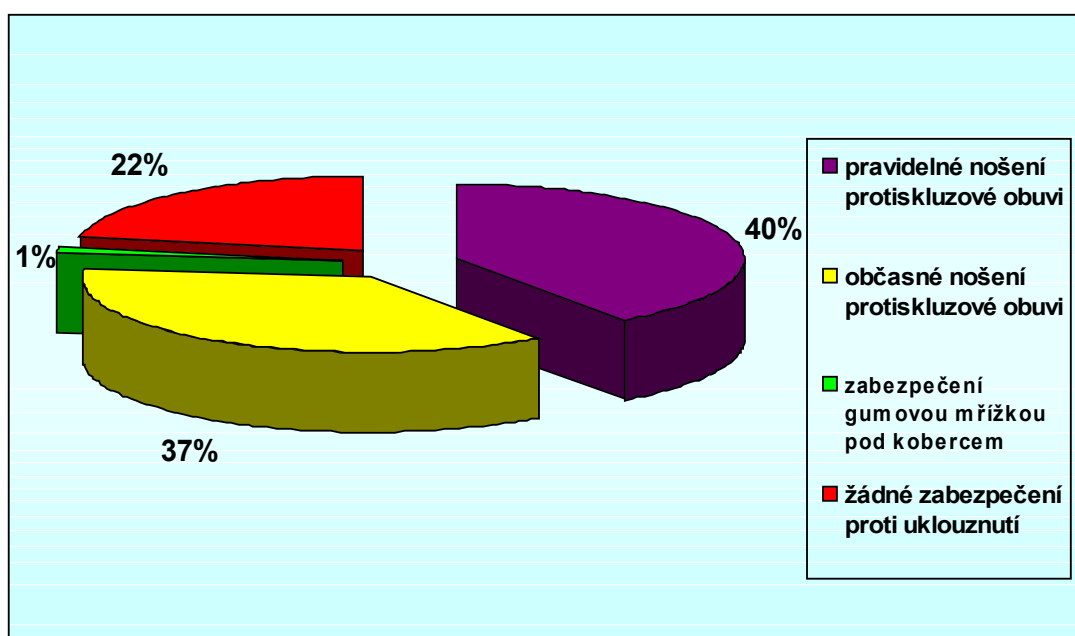
Z grafu č.14 vyplývá, že 13% domácností má doma plovoucí podlahy a 87% rodin má v domácnostech podlahy v kombinaci PVC, dlažba a koberce.

## 15. Ochrana dítěte před uklouznutím na podlaze je zabezpečena:

Tabulka č.15 Ochrana proti uklouznutí na podlaze

	Počet respondentů	Relativní četnost
pravidelné nošení protiskluzové obuvi	41	40%
občasné nošení protiskluzové obuvi	38	37%
zabezpečení gumovou mřížkou pod kobercem	1	1%
žádné zabezpečení proti uklouznutí	23	22%

Graf č.15 Ochrana proti uklouznutí na podlaze



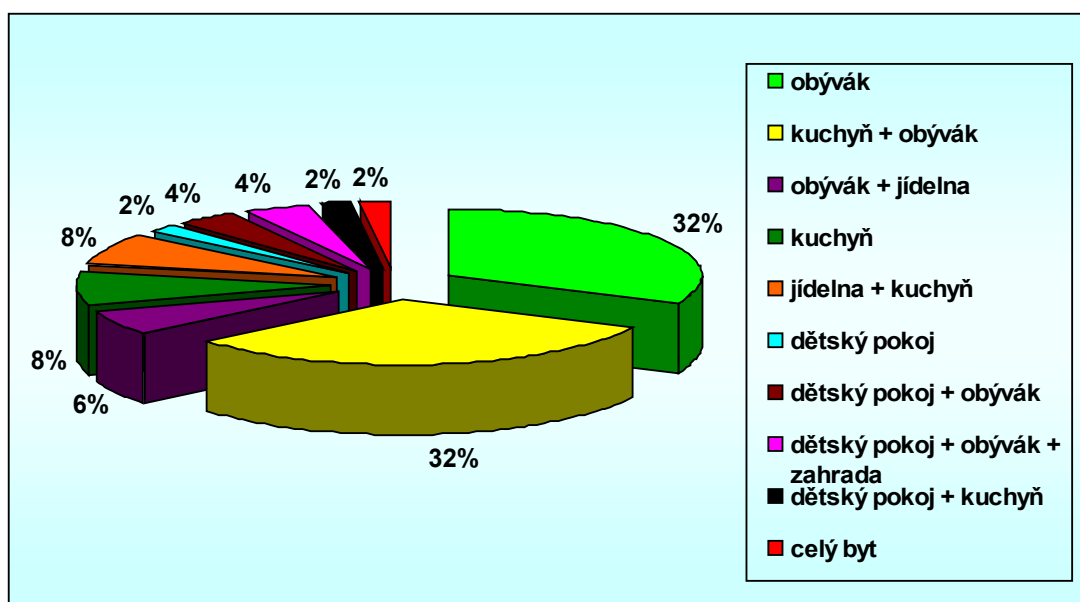
Z grafu č.15 vyplývá, že ve 40% domácnostech nosí děti pravidelně proti uklouznutí protiskluzovou obuv, v 37% domácností tak činí pouze občas. Ve 22% domácností tento problém vůbec neřeší a nepoužívají žádná protiskluzová opatření.

## 16. V jaké místnosti vaší domácnosti dítě nejvíce pobývá?

Tabulka č.16 Místnost, kde dítě tráví nejvíce času

	Počet respondentů	Relativní četnost
obývací pokoj	33	32%
kuchyň + obývací pokoj	33	32%
obývací pokoj + jídelna	4	6%
kuchyň	2	8%
jídelna + kuchyň	7	8%
dětský pokoj	8	2%
dětský pokoj + obývací pokoj	8	4%
dětský pokoj + obývací pokoj + zahrada	2	4%
dětský pokoj + kuchyň	4	2%
celý byt	2	2%

Graf č.16 Místnost, kde dítě tráví nejvíce času



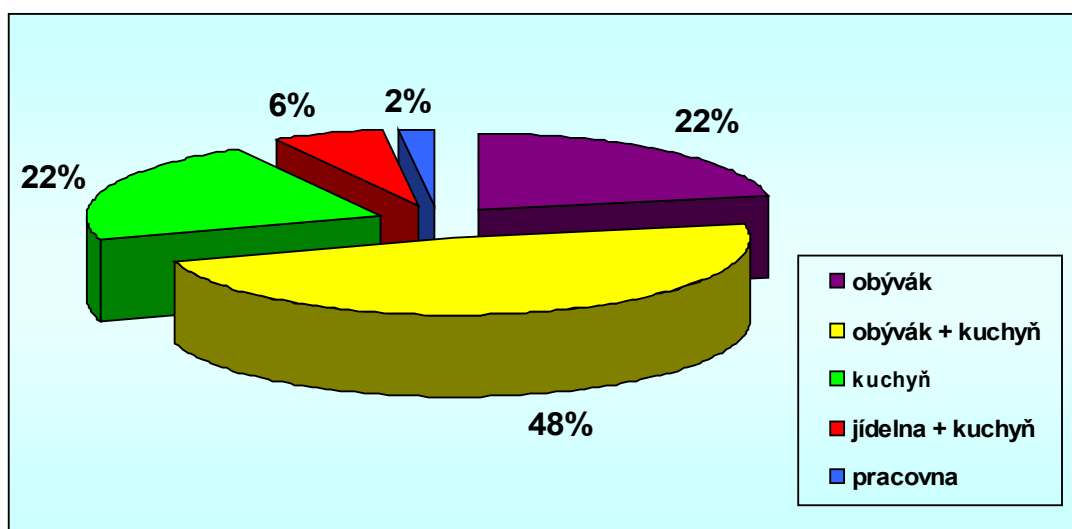
Z grafu č.16 vyplývá, že téměř v 70% domácností se dítě nejvíce vyskytuje v obývacím pokoji.

## 17. Kde ve vaší domácnosti trávíte nejvíce času vy?

Tabulka č.17 Místnost, kde rodiče tráví nejvíce času

	Počet respondentů	Relativní četnost
obývací pokoj	23	22%
obývací + kuchyň	50	48%
kuchyň	22	22%
jídelna + kuchyň	6	6%
pracovna	2	2%

Graf č.17 Místnost, kde rodiče tráví nejvíce času



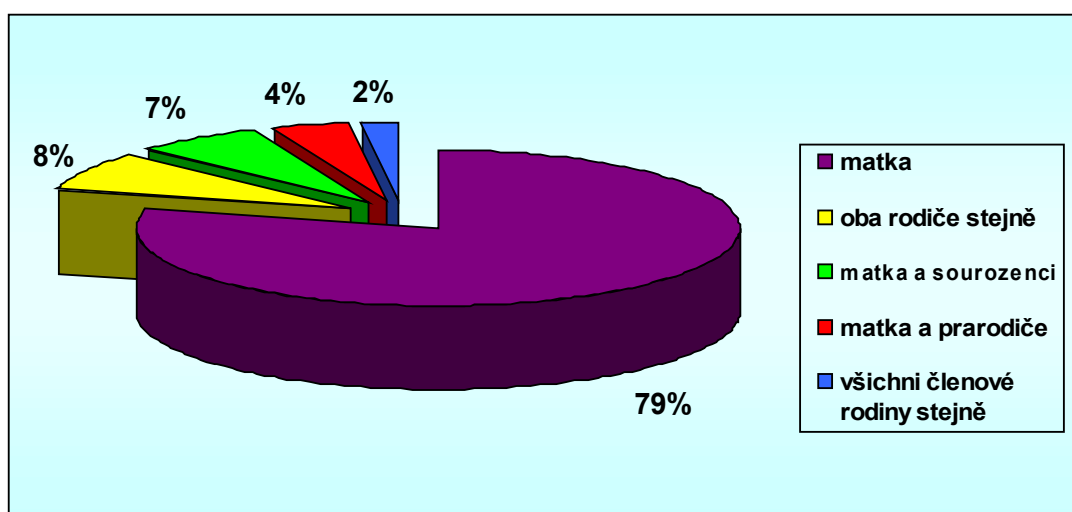
Z grafu č.17 vyplývá, že přibližně 70% rodičů tráví nejvíce času také v obývacím pokoji.

## 18. Kdo tráví většinu času společně s vaším dítětem?

Tabulka č.18 Podíl na trávení času s dítětem

	Počet respondentů	Relativní četnost
matka	81	79%
oba rodiče stejně	8	8%
matka a sourozenci	7	7%
matka a prarodiče	4	4%
všichni členové rodiny stejně	3	2%

Graf č.18 Podíl na trávení času s dítětem



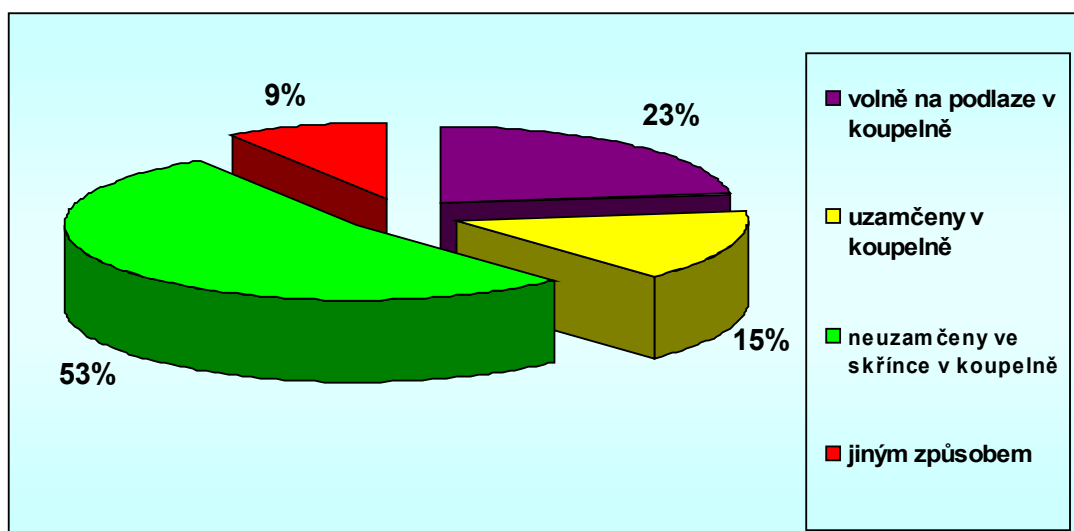
Z grafu č. 18 vyplývá, že v 81% domácností tráví nejvíce času s dětmi jejich matky, v 7% matek pomáhají i sourozenci, ve 4% pomáhají matek prarodiče. Ve 3% domácností tráví s dítětem oba rodiče přibližně stejný čas a ve 3% domácností tráví přibližně stejný čas všichni členové rodiny.

## 19. Čistící a prací prostředky ve vaší domácnosti máte umístěny:

Tabulka č.19 Umístění čisticích prostředků

	Počet respondentů	Relativní četnost
volně na podlaze v koupelně	24	23%
uzamčeny v koupelně	15	15%
neuzamčeny ve skřínce v koupelně	55	53%
jiným způsobem	9	9%

Graf č.19 Umístění čisticích prostředků



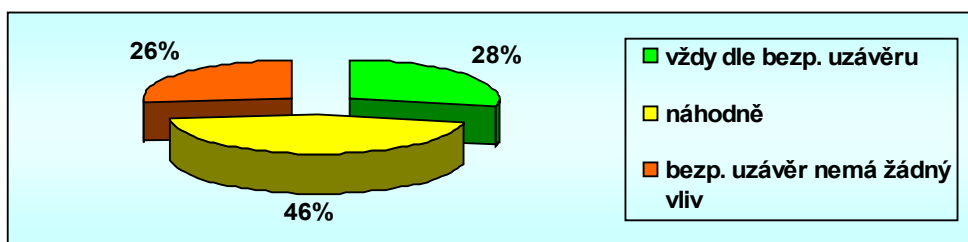
Z grafu č.19 vyplývá, že 76% domácností má čistící a prací prostředky umístěné v koupelně a nemá je tam vůbec zabezpečené. Pouze 15% domácností zabezpečuje proti dětem prací a čisticí prostředky.

## 20. Výběr čistících domácích prostředků volíte dle bezpečnostního uzávěru?

Tabulka č.20 Výběr čistících prostředků dle uzávěru

	Počet respondentů	Relativní četnost
vždy dle bezp. uzávěru	29	28%
náhodně	47	46%
bezp. uzávěr nemá žádný vliv	27	26%

Graf č.20 Výběr čistících prostředků dle uzávěru



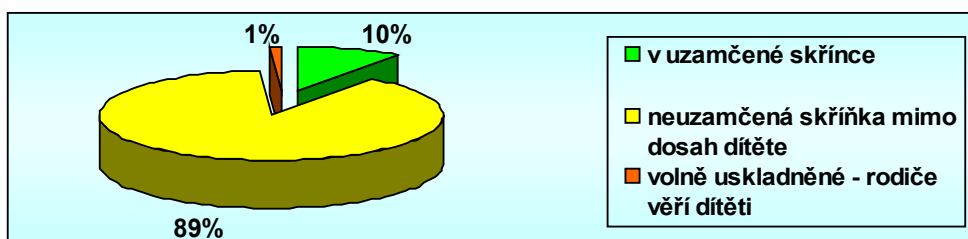
Z grafu č.20 vyplývá, že pouze 28% domácností vybírá čistící prostředky dle toho, zda mají bezpečnostní uzávěr.

## 21. Léky ve vaší domácnosti máte uloženy?

Tabulka č.21 Uskladnění léků v domácnosti

	Počet respondentů	Relativní četnost
v uzamčené skřínce	10	10%
neuzamčená skříňka mimo dosah dítěte	92	89%
volně uskladněné - rodiče věří dítěti	1	1%

Graf č.21 Uskladnění léků v domácnosti



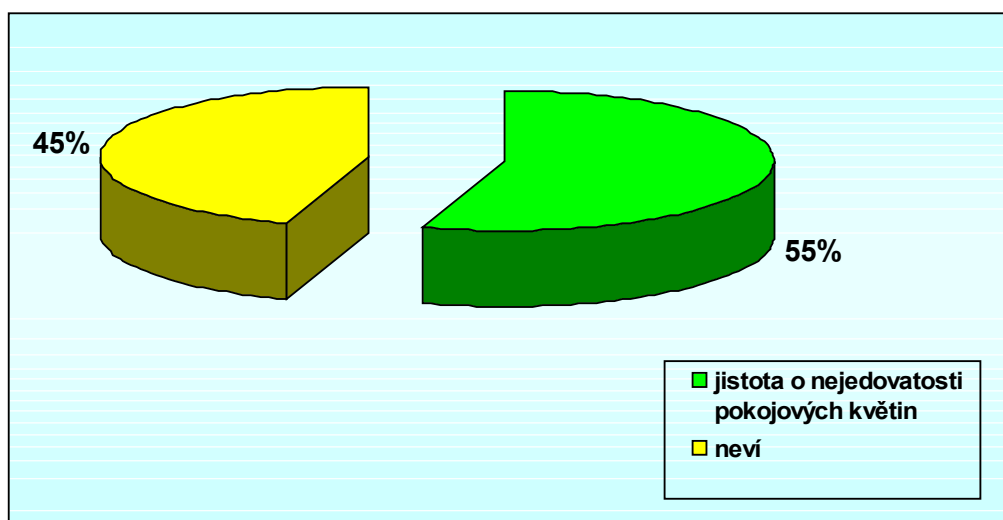
Z grafu č.21 vyplývá, že 90% domácností má léky neuzamčené, ale mimo dosah dítěte.

## 22. Jste si jisti, že všechny vaše pokojové květiny jsou nejedovaté?

Tabulka č.22 Jistota o nejedovatosti pok. květin

	Počet respondentů	Relativní četnost
jistota o nejedovatosti pokojových květin	57	55%
neví	46	45%

Graf č.22 Jistota o nejedovatosti pok. květin



Z grafu č.22 vyplývá, že 55% domácností si je jisto, že jejich pokojové rostliny nejsou jedovaté. 45% domácností toto neřeší.

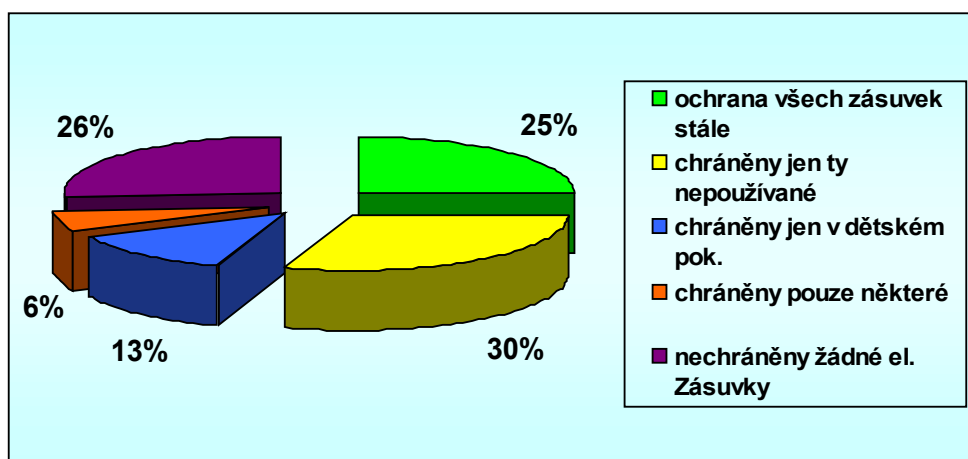


**23. Máte všechny elektrické zásuvky ve vašem bytě chráněny bezpečnostními kryty?**

Tabulka č.23 Ochrana el. zásuvek v domácnosti

	Počet respondentů	Relativní četnost
ochrana všech zásuvek stále	26	25%
chráněny jen ty nepoužívané	31	30%
chráněny jen v dětském pok.	13	13%
chráněny pouze některé	6	6%
nechráněny žádné el. zásuvky	27	26%

Graf č.23 Ochrana el. zásuvek v domácnosti



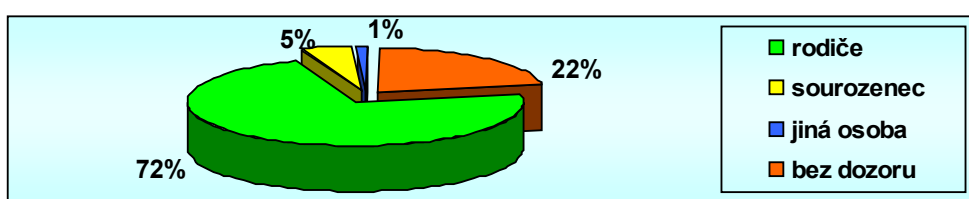
Z grafu č.23 vyplývá, že 25% domácností chrání stále všechny el. zásuvky v bytě. 48% domácností chrání pouze některé zásuvky a 26% domácností tyto kryty nepoužívá vůbec.

## 24. Po dobu koupání v koupelně je vaše dítě po celou dobu pod dozorem:

Tabulka č.24 Dozor nad dítětem při koupání

	Počet respondentů	Relativní četnost
rodiče	74	72%
sourozenec	5	5%
jiná osoba	1	1%
bez dozoru	23	22%

Graf č.24 Dozor nad dítětem při koupání



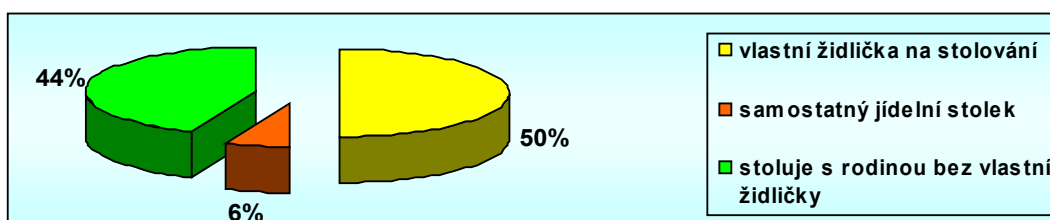
Z grafu č.24 vyplývá, že v 77% domácností je dítě při koupání vždy pod dozorem, a to zejména rodičů. Ve 22% domácností nemá dítě během koupání žádný dozor.

## 25. Při stolování vaše dítě:

Tabulka č.25 Způsob stolování dítěte

	Počet respondentů	Relativní četnost
vlastní židlička na stolování	52	50%
samostatný jídelní stůl	6	6%
stoluje s rodinou bez vlastní židličky	45	44%

Graf č.25 Způsob stolování dítěte



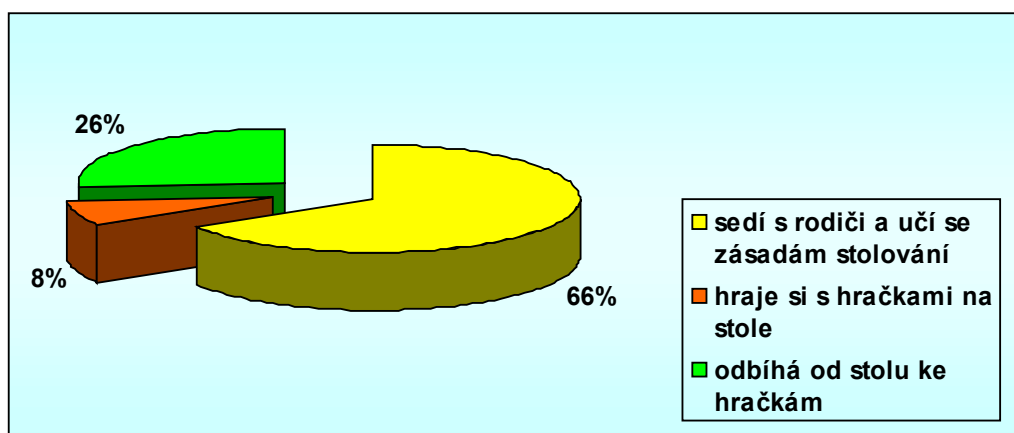
Z grafu č.25 vyplývá, že v 95% domácností stoluje dítě vždy společně s rodinou a vlastní židličku má v 50% těchto případů.

## 26. Při jídle vaše dítě:

Tabulka č.26 Stolování dítěte

	Počet respondentů	Relativní četnost
sedí s rodiči a učí se zásadám stolování	68	68%
hraje si s hračkami na stole	8	8%
odbíhá od stolu ke hračkám	27	26%

Graf č. – Stolování dítěte



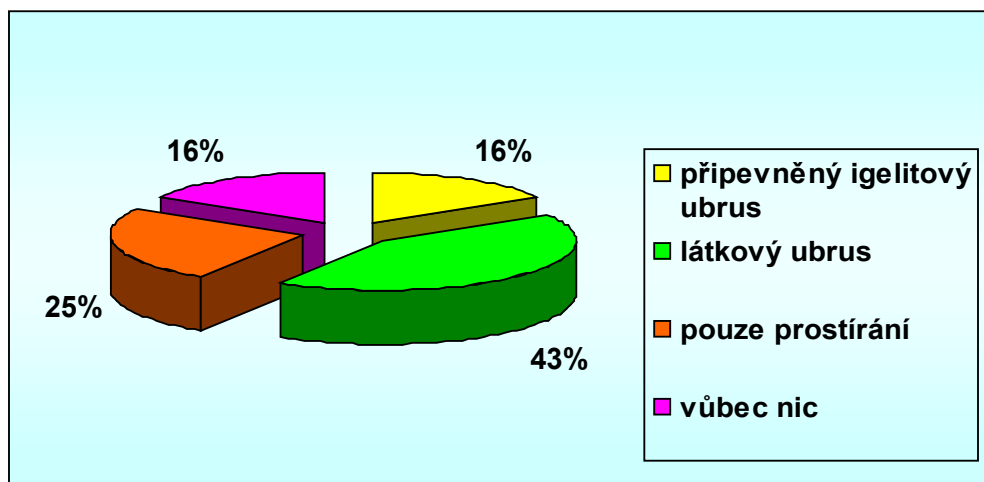
Z grafu č.26 vyplývá, že v 66% domácností dítě vždy stoluje s rodinou a učí se zásadám správného stolování. V 8% domácností si dítě při jídle hraje s hračkami a ve 26% domácností dítě odbíhá při jídle od stolu.

## 27. Na jídelním stole máte:

Tabulka č.27 Povrch jídelního stolu

	Počet respondentů	Relativní četnost
přípevněný igelitový ubrus	16	16%
látkový ubrus	44	43%
pouze prostírání	26	25%
vůbec nic	17	16%

Graf č.27 Povrch jídelního stolu



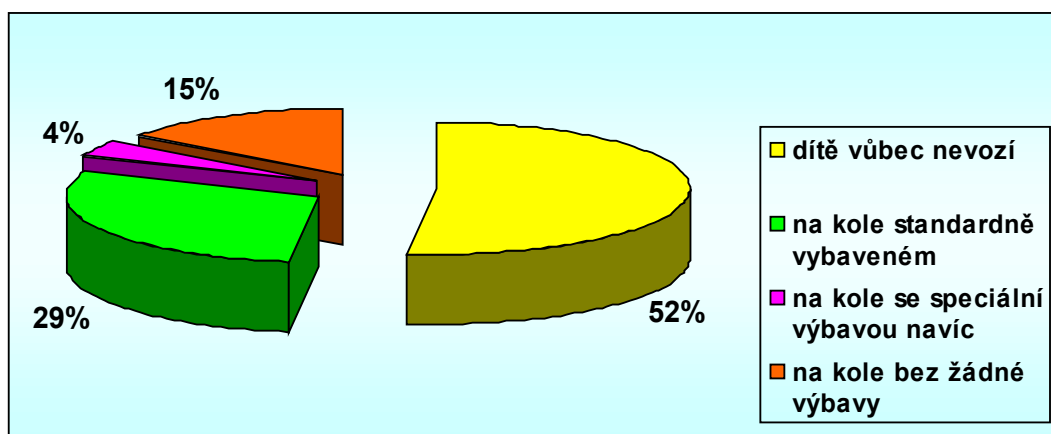
Z grafu č.27 vyplývá, že 16% domácností má na stole igelitový ubrus, 43% domácností používá látkový ubrus, 25% domácností má pouze prostírání a 16% domácností nepoužívá na stole vůbec nic.

## 28. Vozíte vaše dítě na jízdním kole?

Tabulka č.28 Přeprava dítěte na jízdním kole

	Počet respondentů	Relativní četnost
dítě vůbec nevozí	54	52%
na kole standardně vybaveném (cyklosedačka, ochrana drátů...)	30	29%
na kole se speciální výbavou navíc	4	4%
na kole bez žádné výbavy	15	15%

Graf č.28 Přeprava dítěte na jízdním kole



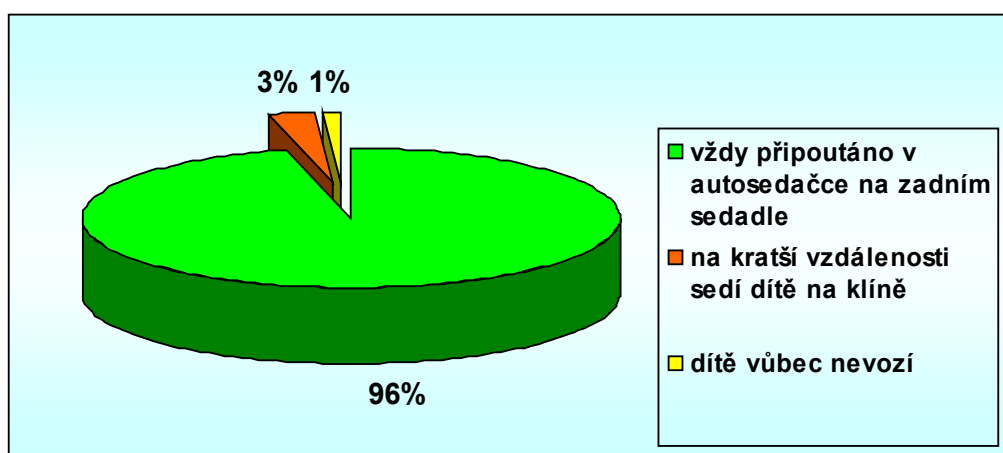
Z grafu č.28 vyplývá, že 52% domácností nevozí dítě na kole vůbec. A vozí-li rodiny dítě na kole, tak v 62% případů používají běžné ochranné prostředky, v 8% dokonce rodiny používají speciální vybavení jako je vozík za kolo nebo speciální cyklosedačka a v 30% případů nepoužívají rodiny na kole žádné zvláštní vybavení.

## 29. Vozíte vaše dítě autem?

Tabulka č.29 Přeprava dítěte automobilem

	Počet respondentů	Relativní četnost
dítě vždy připoutáno v autosedačce na zadním sedadle	99	96%
při jízdě 2 osob na kratší vzdálenosti sedí dítě na klíně	3	3%
dítě vůbec nevozí	1	1%

Graf č.29 Přeprava dítěte automobilem



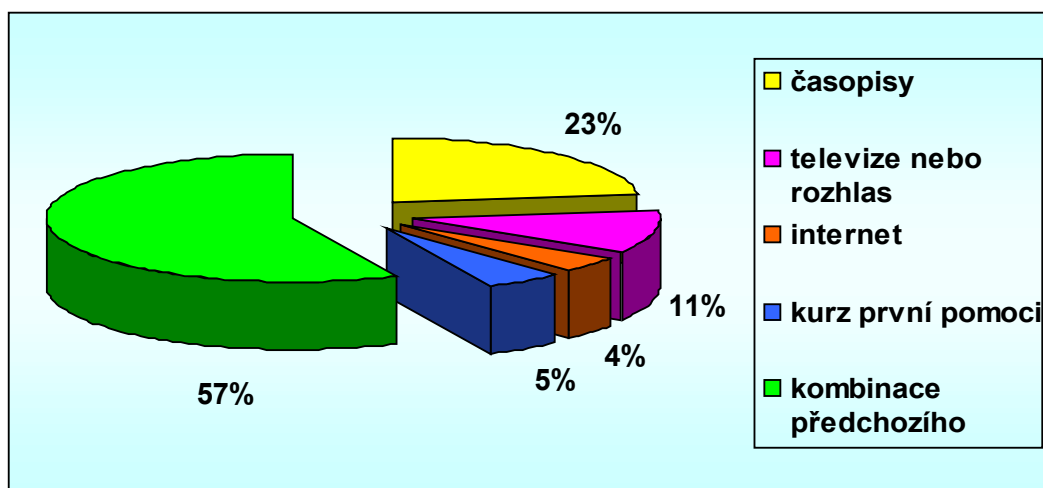
Z grafu č.29 vyplývá, že 97% domácností vozí děti v autě a jsou vždy připoutány v dětské autosedačce na zadním sedadle auta. 3% domácností při jízdě dvou dospělých osob na krátké vzdálenosti má jedna dítě na klíně.

### 30. Informace o rizicích vzniku úrazů, které mohou ohrozit vaše dítě, jste čerpal/a:

Tabulka č.30 Zdroj informací o rizicích dětských úrazů

	Počet respondentů	Relativní četnost
časopisy	24	23%
televizní či rozhlasové pořady	11	11%
internet	4	4%
kurzy první pomoci	5	5%
kombinace předchozího	59	57%

Graf č.30 Zdroj informací o rizicích dětských úrazů



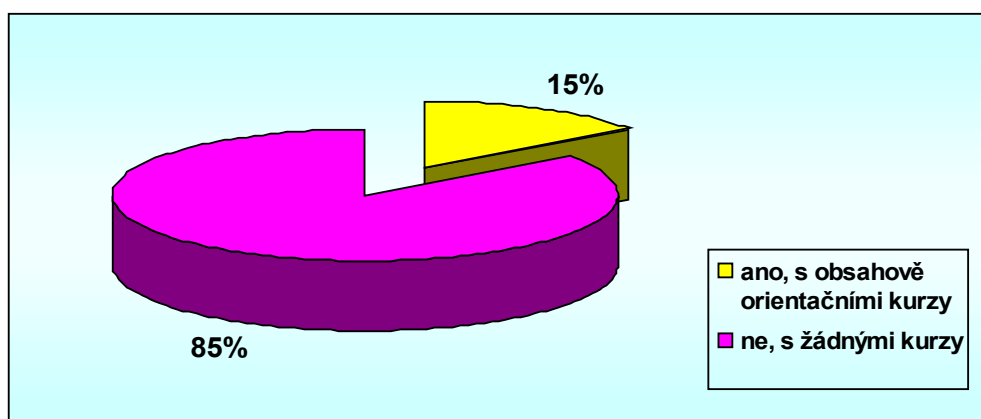
Z grafu č.30 vyplývá, že 57% respondentů čerpá informace jak z časopisů, tak i z televize nebo internetu. 15% účastnic je zdravotními sestrami. 23% respondentů čerpalo informace pouze z časopisů, 11% pouze z televize či rozhlasu, 4% čerpalo z internetu a 5% respondentů absolvovalo kurz první pomoci.

**31. Setkal/a jste se s možností zúčastnit se opakovaných odborných vzdělávacích akcí v prevenci dětských úrazů zaměřených na pády a popáleniny a jak tyto akce byly popřípadě pojaty?**

Tabulka č.31 Nabídka vzdělávacích akcí v prevenci dětských úrazů

	Počet respondentů	Relativní četnost
ano, s obsahově podrobnými	0	0%
ano, s obsahově orientačními	15	15%
ne	88	85%

Graf č.31 Nabídka vzdělávacích akcí v prevenci dětských úrazů



Z grafu č.31 vyplývá, že převážná většina respondentů se s žádnou nabídkou vzdělávacích akcí, zaměřených na prevenci dětských úrazů, nesetkala, a v případě že ano, tak pouze orientačně zaměřenými.

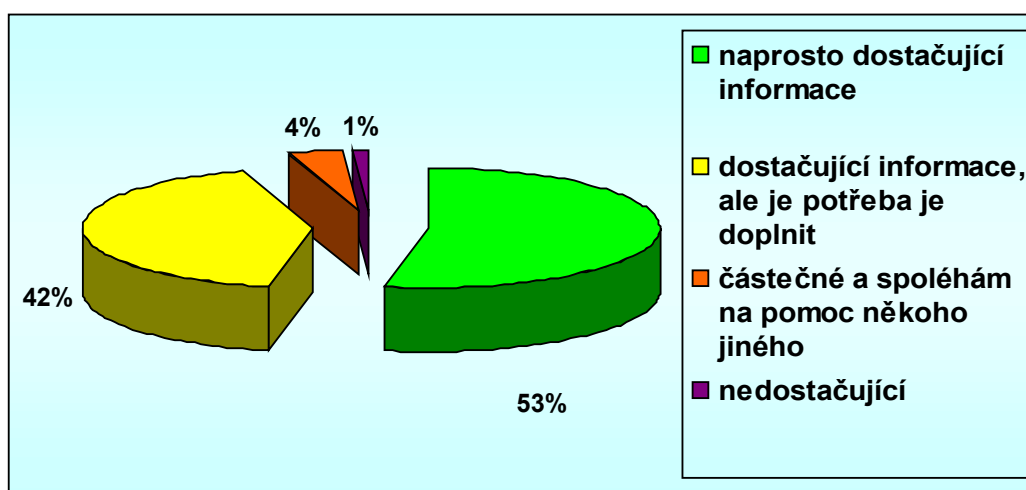


### 32. Informace o první pomoci dětských úrazů jsou pro mě:

Tabulka č.32 Informovanost o první pomoci při dětských úrazech

	Počet respondentů	Relativní četnost
naprosto dostačující informace	55	53%
dostačující informace, ale je potřeba je doplnit	43	42%
částečné a spoléhám na pomoc někoho jiného	4	4%
nedostačující	1	1%

Graf č.32 Informovanost o první pomoci při dětských úrazech



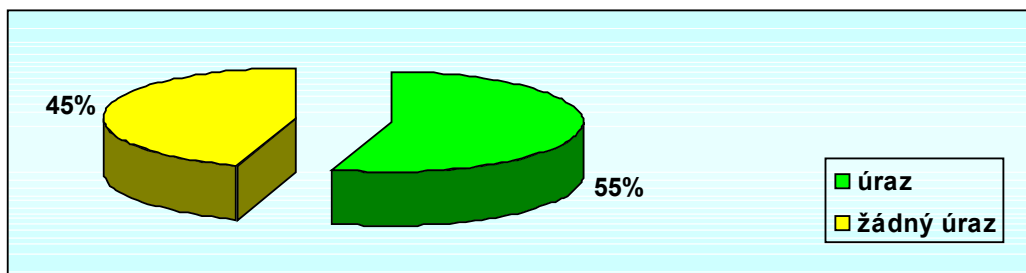
Z grafu č.32 vyplývá, že 53% respondentů je přesvědčeno, že jejich informovanost o první pomoci je dostatečná a nepotřebují další. 43% respondentů si myslí, že má dostatečné znalosti, ale potřebují doplnit informace a to ve 30% jen pro osvěžení paměti, ve 42% respondenti konkrétně nevědí a v 11% by si rádi doplnili znalosti o otravách.

### 33. A Utrpělo vaše dítě úraz/y, který/é si vyžádal/y lékařské ošetření?

Tabulka č.33 A Úraz u dětí

	Počet respondentů	Relativní četnost
úraz	57	55%
žádný úraz	46	45%

Graf č.33 A Úraz u dětí

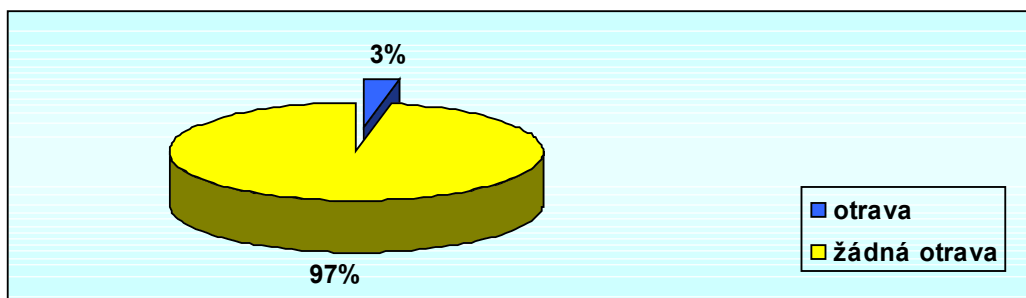


### 33. B Utrpělo vaše dítě otravu?

Tabulka č.33 B Otrava u dětí

	Počet respondentů	Relativní četnost
otrava	3	3%
žádná otrava	100	97%

Graf č.33 B Otrava u dětí



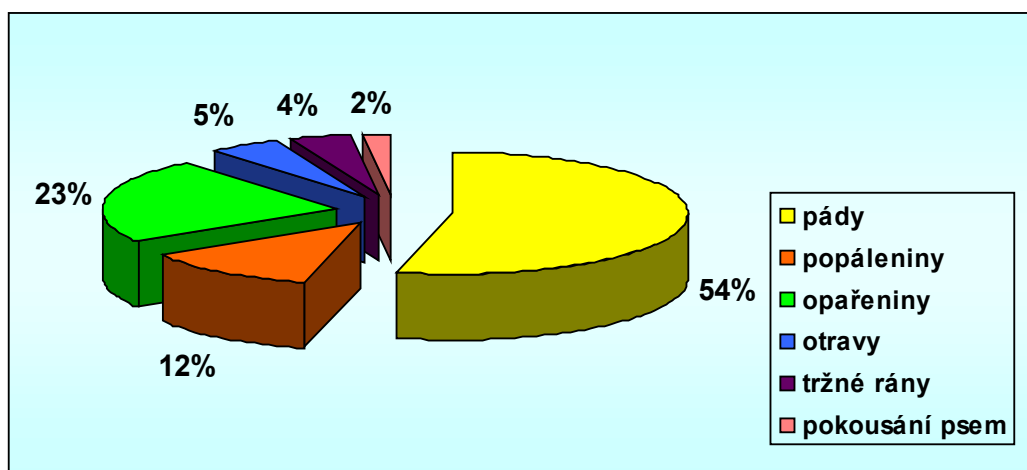
Z grafů č. 33 A a 33 B vyplývá, že úraz utrpělo 55% dětí (každé druhé dítě) a otravou byla postižena pouze 3% ze všech dětí, zahrnutých do výzkumu.

### 34. A Uved'te, o jaký úraz se u vašeho dítěte jednalo

Tabulka č.34 A Přehled úrazů

Typy úrazů	Počet úrazů	Relativní četnost
pády	31	54%
popáleniny	7	12%
opařeniny	13	23%
otravy	3	5%
tržné rány	2	4%
pokousání psem	1	2%
<b>Celkem úrazů</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>

Graf č.34 A Přehled úrazů

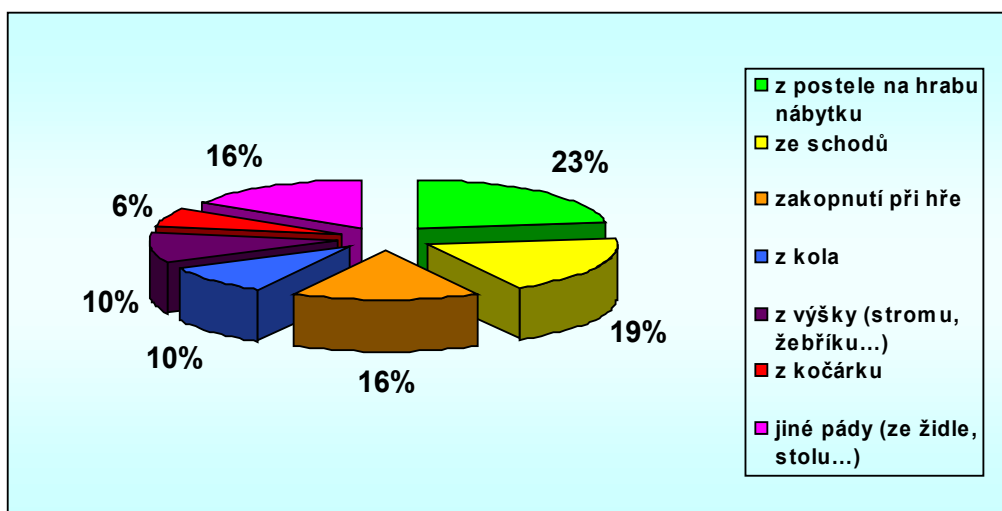


Z grafu č.34 A vyplývá, že přibližně polovina úrazů se stala následkem pádů (54%). Velký podíl na úrazech mají také opařeniny (23%) a popáleniny (12%)

Tabulka č.35 Přehled pádů

Druh pádu	Počet	Relativní četnost
z postele na hranu nábytku	7	23%
ze schodů	6	19%
zakopnutí při hře	5	16%
z kola	3	10%
z výšky (stromu, žebříku...)	3	10%
z kočárku	2	6%
jiné pády (ze židle, stolu...)	5	16%
<b>Celkem</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

Graf č.35 Přehled pádů

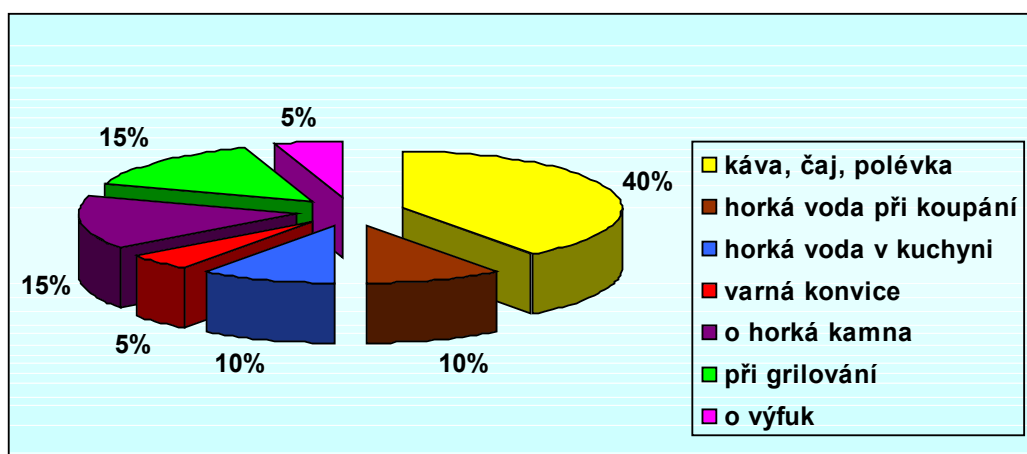


Z grafu č.35 vyplývá, že nejčastější příčinou úrazu následkem pádu je pád na hranu nábytku (23%), upadnutí ze schodů (19%) a upadnutí z kola nebo z výšky (shodně 10%).

Tabulka č.36 Přehled opařenin a popálenin

	Počet	Relativní četnost
<b>OPĀŘENINY</b>	<b>13</b>	
káva, čaj, polévka	8	40%
horká voda při koupání	2	10%
horká voda v kuchyni	2	10%
varná konvice	1	5%
<b>POPĀLENINY</b>	<b>7</b>	
o horká kamna	3	15%
při grilování	3	15%
o výfuk	1	5%

Graf č.36 Přehled opařenin a popálenin



Z grafu č.36 vyplývá, že opařenin je přibližně dvakrát tolik, než popálenin a dochází k nim nejčastěji při stolování (40%); nejčastější příčinou popálenin jsou horká kamna nebo grilování (shodně 15%).

**34 B Popište, velmi stručně, jak k tomuto úrazu došlo:**

Tabulka č. 37 Souhrnný přehled úrazů a poskytnutí první pomoci rodiči

<b>Četnost</b>	<b>Mechanismus vzniku úrazů (interpretace ústy rodičů)</b>	<b>Poskytnutí první pomoci (interpretace ústy rodičů)</b>
1.	Spadla jsem ze schodů se synem v náručí, tekla mu krev z nosu	Po omytí obličeje jsme okamžitě jeli k lékaři, poslal nás na rentgen
2.	Pád z kočárku, když mu bylo 8. měsíců, porouchalo se zapínání, které mělo pádu zabránit	Ošetřen na chirurgii v nemocnici
3.	Spadla ze stolu na hlavu, kam vylezla v nestřeženém okamžiku, po příchodu do místnosti jsem se lekla, zavolala na ní a ona spadla	Nejprve jsem jí uklidnila, krev jí netekla, plakala dlouho až z toho usnula, ale pak zvracela a tak jsme jeli na pohotovost. nechali nás do rána v nemocnici na pozorování
4.	Spadl z kola a zlomil si palec na pravé ruce.	Dali jsme mu ruku na šátek, obklad z kapesníku a jeli na chirurgii
5.	Děda nesl syna na zádech, ale ten se špatně držel, když děda klopýtl, syn najednou spadl na zem na záda a nemohl se nadechnout	Rány do zad a i když se zdálo, že je všechno v pořádku, pro jistotu jsme jeli k lékaři
6.	Spadl z postele a tekla mu krev z oka	Na poraněné víčko jsme dali obklad a hned jeli na oční oddělení do nemocnice
7.	Spadl z kola při jízdě z kopce a byl hodně odřený	Volali jsme hned RZP, odvezli ho na chirurgii a zůstal v nemocnici
8.	Spadl ze schodů na hlavu	Hned jsme jeli do nemocnice
9.	Spadl z palandy a rozbil si hlavu o hranu topení	Jeli jsme hned na ošetření do nemocnice
10.	Přepadla z kočárku na hlavu na polní cestě a odřela se v obličeji	Po příjezdu domů jsme jeli k lékaři, pro jistotu
11.	Spadla ze schodů, vypadalo to, že si zlomila ruku.	Hned jsme jeli na pohotovost, byla na rentgenu, ale zlomeninu neměla.
12.	Rozbila si čelo po pádu na kamennou zídku.	Jeli jsme na chirurgii, čelo jí sešili.
13.	Při hře uklouzla a spadla na ostrou hranu schodu a rozbila si čelo.	Na čelo jsem jí dala studený obklad a jeli jsme k lékaři.
14.	Spadl z kola	Odvezli jsme ho na chirurgii do nemocnice.

15.	Spadl z palandy a rozsekla si obočí o topení.	Sterilně jsem přiložila obvaz a převezla na chirurgii.
16.	Spadla z houpačícího křesla na hlavu a roztrhla si tvář	Zastavili jsme krvácení a rychle jsme jeli do nemocnice
17.	Spadla ze schodů	Jeli jsme do nemocnice
18.	Spadla z postele, prokousla si jazyk a ret	Hned jsme jeli do nemocnice
19.	Spadla u babičky na zahradě ze žebříku a vyrazila si dech.	Ranami do zad a pak mi ji sousedi pomohli odvézt k lékaři.
20.	Spadla při přelézání postýlky a rozbila si hlavu.	Jeli jsme hned na pohotovost.
21.	Spadl z pohovky na hranu stolu a rozbil si hlavu.	Jeli jsme k lékaři
22.	Pád ze stolu	Jeli jsme na pohotovost
23.	Spadla na zahradě z metrové výšky a rozbila si hlavu.	Jeli jsme hned na rentgen
24.	Uklouzla ze schodů, protože ještě neuměla dobře chodit (1.rok)	Jeli jsme do nemocnice
25.	Spadl ze stromu na zahradě	Jeli jsme k lékaři
26.	Při honičce upadla na hranu stolu a rozsekla si bradu.	Odvoz na chirurgii, kde jí bradu sešili.
27.	Uklouzl u bazénu a rozbil si hlavu.	Jeli jsme hned na pohotovost.
28.	Spadla z palandy na roh stolku	Zajeli jsme s ní k lékaři.
29.	Zakopla a spadla na roh stolu a rozsekla si ret a čelo.	Okamžitě jsme ji odvezli k lékaři na ošetření.
30.	Spadl ze židle a došlo k vykloubení lokte.	Jeli jsme k lékaři na ošetření.
31.	Spadla ze schodů.	Ošetření provedli na chirurgii, kam jsme ji odvezli.
32.	Opařila se čajem a bylo u toho dost lidí.	Ochladili jsme hrudník pod vodou a jeli na chirurgii.
33.	Popálila se o horká kamna.	Jeli jsme okamžitě k lékaři.
34.	Opařila se horkou vodou na ruce	Chladili jsme ji ruku pod tekoucí vodou.
35.	Strhla na sebe hrnek s čajem	Ošetření v nemocnici.
36.	Opařila se horkou vodou v koupelně	Jeli jsme na pohotovost.
37.	Popálila se o horká kamna na dlaních	Odvezli jsme ji na ošetření do nemocnice, kde musela zůstat ležet.

38.	Opařil se kávou	Ochladili jsme ho pod vodou a pak ho ošetřil lékař na pohotovosti
39.	Zvrhla na sebe čaj a popálila si hrudník, krk a ruce.	Pod vodou jsme popáleniny zchladili a jeli ihned k lékařce.
40.	Popálil se při grilování o krbové nářadí	Sterilní krytí (zdravotní sestra)
41.	Strhla na sebe ubrus a převrhla na sebe vařící kávu a opařila se.	Jeli jsme na pohotovost
42.	Strhla na sebe varnou konvici s horkou vodou a opařila si ramena a hrudník	Jeli jsme hned k lékaři, nechali si ji v nemocnici
43.	Spálil se při grilování o zahradní gril(kámen)	Odvezli jsme ho hned na ošetření na pohotovost
44.	Popálila se při pečení buřtů, zakopla	Ochladili jsme jí vodou a odvezli na ošetření do nemocnice na chirurgii
45.	Vylil na sebe talíř s vařící polévkou	Pod studenou vodou a pak jsem s ním jela na středisko k lékaři
46.	Pustil na sebe kohoutek s horkou vodou při koupání	Jeli jsme na chirurgii do nemocnice, tam ho ošetřili
47.	Strhl na sebe hrnek s vařící kávou	Jeli jsme do nemocnice na ošetření
48.	Převrhla na sebe hrnek s horkou vodou	Jeli jsme hned k lékaři
49.	Opařila se, když na sebe strhla na návštěvě hrnek s vařící kávou.	Ochlazení pod vodou a pak na chirurgickém oddělení v nemocnici jí to ošetřili
50.	Popálil se o výfuk	Sterilní krytí a dále na ošetření na chirurgické ambulanci – jsem zdr. sestra
51.	Sáhla si na rozpálená kamna a popálila si dlaně	Jeli jsme na chirurgii
52.	Pokousal ho sousedův pes	Jeli jsme k lékaři
53.	Roztrhla si hráz v mé přítomnosti	Okamžitě jsme jeli k lékaři
54.	Dcerku hlídal na chvíli děda, když jsem byla s novorozeným synkem u lékaře. V nestřeženém okamžiku vypila lahvičku ZYRTECU (jenž měla na ekzém)	Byla hospitalizována v nemocnici na Bulovce, kde ji vypumpovali žaludek a do druhého dne si ji nechali na ARO. ....



55.	Snědla v parku plody podobné rybízu	Snažila jsem se o zvracení a strkala jsem jí prsty do krku
56.	Při hře si rozbila hlavu	Odvezli jsme jí na ošetření k lékaři
57.	Otrava léky u babičky	Jeli jsme ihned k lékaři

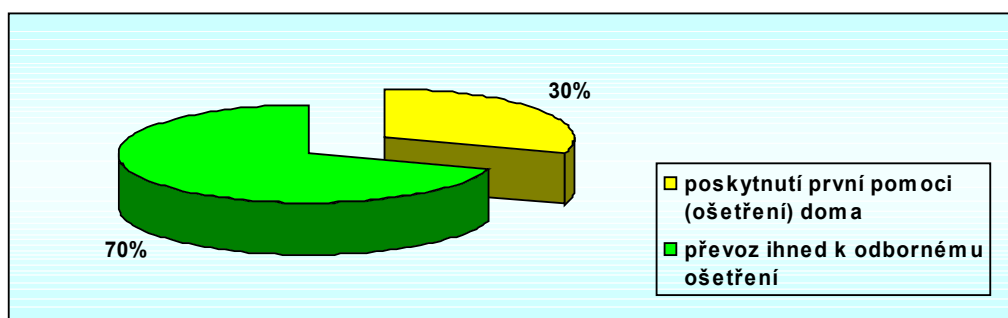
Tabulka č. 37 představuje souhrnný stručný popis všech úrazů dětí výzkumného souboru a poskytnutí první pomoci při jeho vzniku, vyjádřené ústy rodičů.

### 35. Jakým způsobem byla poskytnuta vašemu dítěti první pomoc:

Tabulka č. 38 Erudice v poskytování první pomoci při úrazech

	Poskytnutí první pomoci (ošetření) doma	Převoz ihned k odbornému ošetření
pády	6	25
popáleniny a opařeniny	9	11
otravy	2	1
jiné (tržné rány, pokousání)	0	3
<b>Celkem</b>	<b>17</b>	<b>40</b>
<b>Relativní četnost</b>	<b>30%</b>	<b>70%</b>

Graf č. 37 Erudice v poskytování první pomoci při úrazech



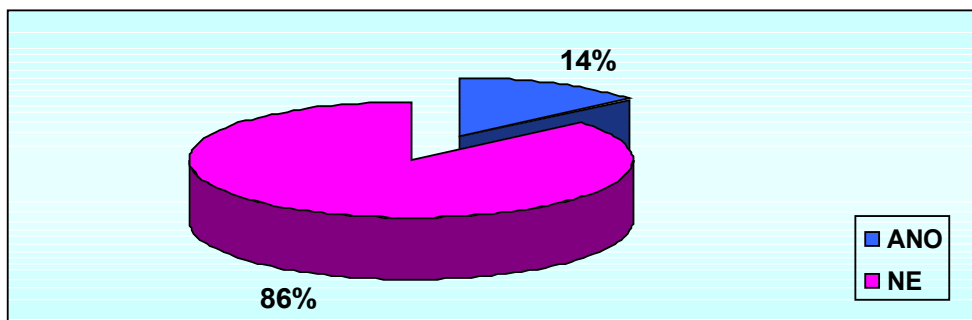
Z grafu č. 37 vyplývá, že lidé se v převážné většině (70%) rozhodují převést dítě po úrazu ihned k lékaři a málokdy se snaží poskytnout základní ošetření doma.

### 36. Trvalé následky úraz zanechal:

Tabulka č.39 Trvalé následky úrazu

	Počet respondentů	Relativní četnost
ANO	8	14%
NE	49	86%

Graf č.38 Trvalé následky úrazu



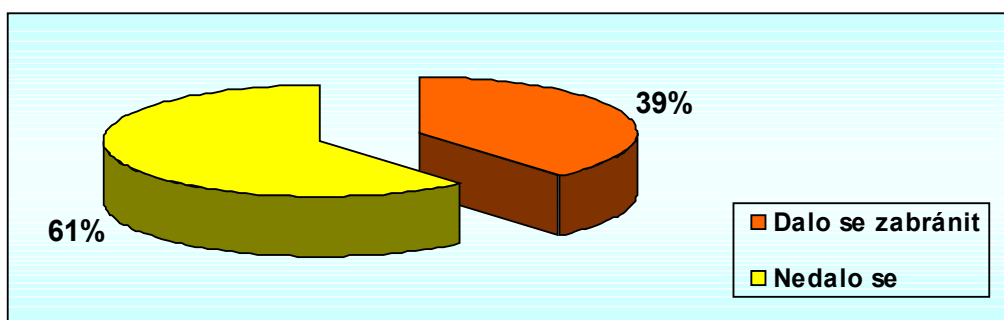
Z grafu č.38 vyplývá, že v 86% případech nezanechal úraz trvalé následky.

### 37. Úrazu bylo možné předejít – zabránit:

Tabulka č.40 Možnost zabránit úrazům

	Počet respondentů	Relativní četnost
Dalo se zabránit	22	39%
Nedalo se zabránit	35	61%

Graf č.39 Možnost zabránit úrazům



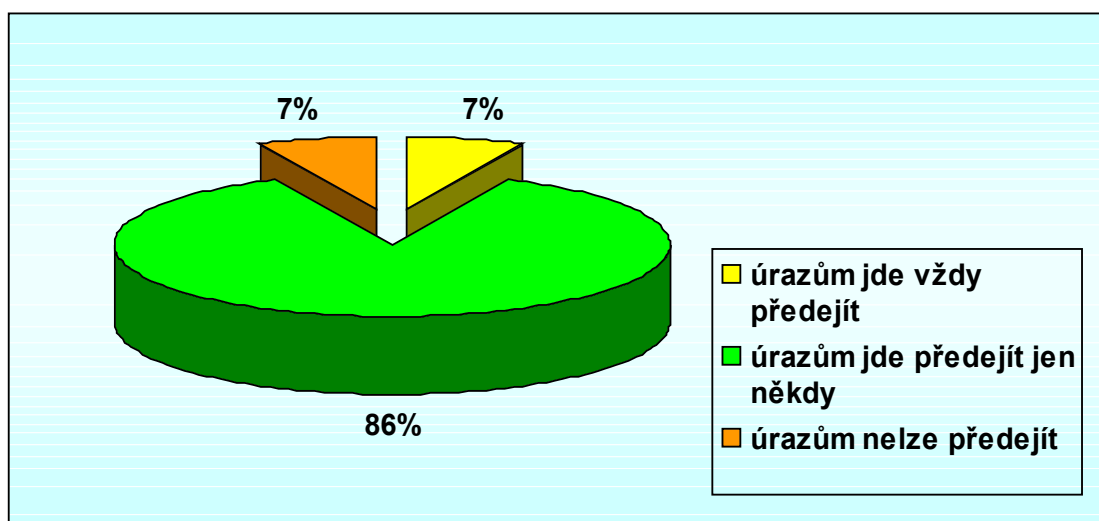
Z grafu č.39 vyplývá, že 39% respondentů si myslí, že úrazu bylo možné předejít.

### 38. Dětským úrazům obecně, dle vašeho názoru, lze předcházet:

Tabulka č.41 Předcházení úrazům - všeobecně

	Počet respondentů	Relativní četnost
úrazům jde vždy předejít	4	7%
úrazům jde předejít jen někdy	49	86%
úrazům nelze předejít	4	7%

Graf č.40 Předcházení úrazům - všeobecně



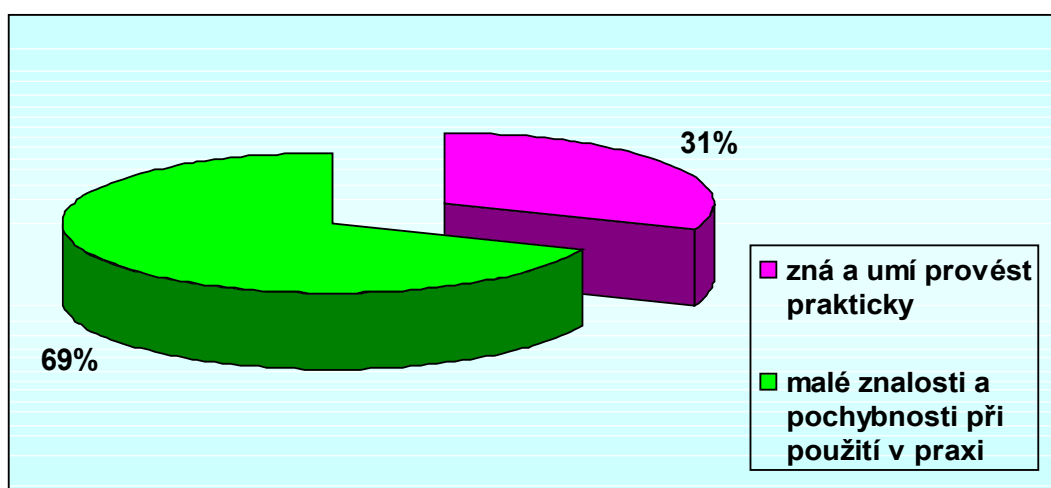
Z grafu č.40 vyplývá, že 7% respondentů si myslí, že úrazům je možno vždy předcházet, 86% je přesvědčeno, že předcházet úrazům lze jen někdy a 7% respondentů je toho názoru, že úrazům nelze vůbec předcházet.

### 39. Zásady první pomoci při zástavě dýchání a krevního oběhu - umělé dýchání z úst do úst a nepřímá masáž srdce

Tabulka č.42 Poskytnutí první pomoci

	Počet respondentů	Relativní četnost
zná a umí prakticky	18	31%
malé znalosti a pochybnosti o využití v praxi	39	69%

Graf č.41 Poskytnutí první pomoci



Z grafu č.41 vyplývá, že pouze 31% respondentů je přesvědčeno, že umí bezpečně a účinně provést umělé dýchání a nepřímou masáž srdce. Zbylých 69% respondentů má pouze malé znalosti a pochybnosti zda-li by to dokázali.

## 5. DISKUSE

Úrazy patří k hlavním příčinám dětské úmrtnosti, a to ve všech průmyslově vyspělých zemích. Problematice dětské úrazovosti je věnována zvýšená pozornost nejenom vzhledem k jejich narůstajícímu počtu, ale i k závažnosti rizika, které tato zranění představují. Nejohroženější skupinou jsou právě děti, u nichž jsou úrazy na prvním místě v příčinách úmrtí a na druhém místě v příčinách nemocnosti.

Závažnou problematikou prevence a výskytu úrazovosti se zabývá celá řada autorů, například: Benešová, Čelko, Dunovský, Grivna, Machart, Rákovcová, Velemínský a další odborníci.

V naší práci jsme se převážně zaměřili na problematiku informovanosti rodičů v oblasti prevence úrazů dětí ve věku od narození do šesti let v domácím prostředí. Monitorovali jsme nejen skutečnost, jakými informacemi jsou v této problematice rodiče vybaveni a kde je načerpali, ale zejména zda dokáží svému dítěti vytvořit doma bezpečné prostředí, jako účinný nástroj zabránění vzniku úrazu.

Dále jsme analyzovali skutečnost, jaký úraz dítě utrpělo a jakým způsobem mu byla poskytnuta první pomoc, kde rodiče načerpali potřebné znalosti a dovednosti či zda je nutno v této oblasti odborně edukovat.

Tyto základní informace jsme monitorovali předvýzkumem v Mateřském centru Pampeliška v místě mého bydliště. Zde jsme rodiče seznámili s naším záměrem a následné potřebné údaje od nich získali pomocí pilotního dotazníku. Tímto jsme zjistili základní orientovanost respondentů ve výše zmiňované problematice.

Na základě toho byl vypracován dotazník, který rodiče účastní na předvýzkumu vyplnili a postupně byl jejich prostřednictvím předán dalším respondentům z řad rodičů, kteří projeví zájem zúčastnit se našeho výzkumu.

Administrováno bylo celkem 112 dotazníků, návratnost byla 100 %, ale devět vyplněných dotazníků jsme museli, pro jejich neúplnost při vyplňování z výzkumu vyřadit. Vyhodnoceno bylo celkem 103 dotazníků (91,96 %).

Dotazník obsahoval celkem 39 položek. Položky 1 až 33 byly společné pro všechny respondenty. Položka č. 33 byla rozdělena na část A a B. Na položky 34 až 39

odpovídali pouze ti respondenti, jejichž dítě utrpělo úraz. U každé položky je zobrazena tabulka s počty respondentů, jak v jednotlivých případech odpovídali, včetně relativní četnosti, která je následně vyjádřena i graficky.

U počátečních šesti identifikačních položek o rodičích jsme konstatovali, že 93 respondentů (90 %) byly matky dětí, 9 respondentů (9 %) otcové a v jeden respondent (1 %) byla jiná osoba pečující o dítě. Věk respondentů byl od 26 do 41 let. Nejvíce respondentů, tj. 43 (42 %), se pohybovalo ve věkovém rozmezí 31 – 35 let. Průměrný věk všech zúčastněných respondentů byl 33 let. Vysokoškolského vzdělání dosáhlo 43 respondentů (42 %) a 7 respondentů (6 %) bylo vyučených. Tyto údaje dokumentujeme v tabulce č. 1, 2, 3 a na grafu č. 1, 2, a 3.

Odpovědi na identifikační otázky týkající se sledovaných dětí ukázaly, že ve sledovaném souboru bylo 49 dívek (47 %) a 54 (53 %) chlapců od novorozeneckého věku do šesti let. Nejvíce dětí 42 (41 %) mělo 3 – 4 roky a 31 (31 %) bylo dětí nejmladší sledované věkové kategorie do dvou let věku.

Dále nás zajímala ta skutečnost, zda naši respondenti mají jedno nebo více dětí. U rodičů, kteří pečují o více než jedno dítě, lze předpokládat určitou zkušenost spojenou s výchovou staršího sourozence a tím i s prevencí úrazů.

Zjistili jsme, že 46 dětí (45 %) má staršího sourozence a 44 dětí (39 %) sourozence nemá žádné, takže jejich rodiče předchozí výchovou žádné zkušenosti načerpat nemohli.

To je vyjádřeno v tabulkách č. 4, 5 a 6 a zobrazeno grafem č. 4, 5 a 6.

Prostředí, kde dítě žije a vyrůstá, má velký vliv na jeho úrazovost. Není rozhodující, zda rodina žije ve městě, stejně jako 64 respondentů (62 %), anebo na vesnici - 39 respondentů (38 %). Podstatné je, aby domácí prostředí bylo pro dítě bezpečné a pomůcky, které autoři, zabývající se problematikou dětské úrazovosti, (např. Benešová, Grivna, Velemínský a další) doporučují v prevenci úrazů dětí využívat, (např. ochranné ohrádky s bezpečnostními zástrčkami proti otevření dítětem, ochranné zářky oken, proti jeho úplnému otevření dítětem apod.), byly respondenty v domácnostech s malými dětmi, používány.

Důležité je zejména to, jestliže rodina bydlí v rodinném domku, jehož součástí bývá schodiště, které zvláště, pokud není zabezpečeno v horní i dolní části ochrannou ohrádkou s bezpečnostní zástrčkou proti pádu dítěte ze schodů, se pro dítě stává velmi častým úrazovým místem.

Z našeho šetření vyplynulo, že celkem 65 respondentů (63 %) žije v rodinném domku. Z toho u 59 respondentů (57 %) je jeho součástí patro i přízemí. Pouze u 11 těchto respondentů, tj. 11 %, je výše zmiňované schodiště chráněno v horní i dolní části bezpečnostní ohrádkou. Na tyto skutečnosti ukazují tabulky č. 8, 9 a 10 a znázorňují grafy 8, 9 a 10.

V našem výzkumu jsme odhalili, že 86 respondentů (84 %) nemá ve svém bytě chráněna okna zarážkou, která znemožňuje dítěti okno otevřít což vnímáme jako velmi závažný nedostatek v rámci bezpečnostních opatření v domácnostech s malými dětmi, a to pouze 4 (4 %) respondenti z celého souboru uvedli, že bydlí pouze v přízemním bytě, jak je uvedeno v tabulce č. 9 a vidíme na grafu č.9.

Ostré hrany nábytku má opatřeno ochrannými kryty 21 respondentů (20 %) a 82 respondentů uvedlo, že kryty nepoužívá, neboť nevidí důvod, proč by je používat mělo, stejně jako ochranné zarážky proti otevření oken.

Jen 16 respondentů (15 %) má zabezpečeny ve svém bytě pojistkou proti otevření dítětem dvířka u trouby, lednice a dalších elektrických spotřebičů. Znázorněno je to v tabulkách č. 12, 13 a graficky vyjádřeno grafem č. 12 a 13.

Autoři Benešová, Grivna, Machart, Velemínský a řada dalších, široce pojednávají o způsobech preventivních opatření, zaměřených proti pádům dětí v domácím prostředí, jejichž následky mohou být pro dítě tragické. Údaje v literatuře poukazují například na další komponenty domova, které jsou s úrazy dětí úzce spojeny, jako podlahové krytiny, dlažba či tvrdé povrchy, dveře a skleněné plochy, a proto jsou výše uvedená data alarmující.

V literatuře se poukazuje například i na vhodný způsob zabezpečení podlahových krytin před uklouznutím dítěte vložením protiskluzové podložky pod koberec, protiskluzové samolepící pásy na schodiště a dále se upozorňuje i na vhodný výběr obuvi pro dítě, která by mu měla v uklouznutí a následném pádu zabránit. <sup>(49)</sup>

Šetřením jsme zjistili, že 90 respondentů (87 %) má ve své domácnosti podlahové krytiny z PVC, dlažbu i koberce. Před pádem chrání dítě stálým nošením výše zmiňované obuvi či ponožek s protiskluzovou podrážkou 41 respondentů (40 %), občasně takto chrání dítě 38 rodičů (37 %), ale 23 respondentů v takové ochraně nevidí žádný smysl. Svě tvrzení dokumentujeme tabulkami č. 14, 15 a je znázorněno grafy č. 14 a 15.

V literatuře je popisováno, že velká většina dětských úrazů se stane v kuchyni.<sup>(9)</sup> Uspořádání domácnosti je dnes architektonicky řešeno většinou tak, že prostor, který rodina přes den k bydlení využívá, je v podstatě jedna velká místnost, která , částečně rozdělena, slouží jako kuchyně, jídelna i obývací pokoj. Zde dítě tráví nejvíce času, jak uvedlo 79 respondentů (86 %). Tady bylo dítě teoreticky pod největším dohledem, neboť v těchto prostorech, jak vyplynulo z našeho šetření, společně s ním pobývalo největší procento respondentů (98 %), z čehož v 81 případech (79 %) to byla matka dítěte a v menší míře i ostatní členové rodiny (otec, sourozenci, prarodiče). Toto vidíme v tabulkách č.16, 17 ,18 a v grafech č. 16, 17 a 18.

Nebezpečné, hlavně pro batolata, jsou v domácnosti nevhodně uložené čisticí a prací prostředky, léky, ale i květiny, z nichž je celá řada jedovatá.

Přesto nás překvapil fakt, že pouhých 15 respondentů (15 %) má čisticí a prací prostředky doma bezpečně uzamčeny. Výběr a koupi dle bezpečnostního uzávěru pořizuje pouze 29 respondentů (28 %). Tato zjištění jsou alarmující neboť tyto prostředky mnohdy svým vzhledem, vůní a etiketou na obalu s vyobrazeným ovocem (pomeranč, jahoda, apod.) lákají a přitahují malé dítě k jejich ochutnání.

Publikace<sup>(34)</sup> uvádí, které léky jsou pro dítě, jejich náhodným požitím, více či méně závažné. Z pohledu prevence je požití jakéhokoliv léku, bez rozdílu, pro dítě nebezpečné, a proto by měly být léky uloženy výhradně v uzamčených skříních, pro dítě absolutně na nedostupném místě.

Pouze 10 respondentů (10 %) nám sdělilo, že léky mají doma uloženy v uzamčené skřínce a 92 respondentů (89 %) nemá léky pod zámek, ale pouze mimo dosah dítěte. Jako hazard se zdálo v jednom případě sdělení rodičů dítěte, že léky jsou v



dosahu tříleté dcery, kterou však stále poučují o tom, že si léky sama nesmí brát a oni jí věří.

Pokojevé květiny zdobí každou domácnost, ale o jejich nejedovatosti je přesvědčeno 57 respondentů (55 %). Tato tvrzení jsou doložena tabulkami 19, 20, 21, 22 a jsou znázorněna grafy č. 19, 20, 21 a 22.

Velmi nebezpečná a častá jsou u dětí tohoto věku v domácím prostředí termická poranění, jak se o tom zmiňují mnozí autoři ve svých publikacích. <sup>(9)</sup>

Kuchyně a koupelny jsou místa, kde k těmto úrazům dochází nejčastěji. Z našeho monitoringu vyplynulo, že všechny elektrické zásuvky v bytě má stále zabezpečeno kryty pouhých 26 respondentů (25 %); ty zásuvky, které se používají v domácnostech minimálně či vůbec nemá zabezpečeno ochranným krytem 31 respondentů (30 %), ale 27 respondentů (26 %) uvedlo, že tyto bezpečnostní kryty vůbec nepoužívá, čímž do značné míry vystavují své dítě riziku vzniku úrazu elektrickým proudem.

V koupelně představuje největší nebezpečí kohoutek s horkou vodou vanové či sprchové baterie a zejména moderní pákové baterie. Svoji roli zde hraje také podcenění skutečnosti, že dětská pokožka je mnohem citlivější k vyšší teplotě než kůže dospělé osoby.

Při koupání dítěte potvrdilo neustálý dohled nad ním svojí přítomností 74 respondentů (72 %), ale 23 respondentů (22 %) nevidí důvod být trvale přítomno při jeho koupání. Šetření je doloženo tabulkami č. 23, 24 a grafy č. 23 a 24.

Nebezpečné úrazové situace mohou nastat i při stolování dítěte. Od útlého věku dítěte by se rodiče měli v dostatečné míře věnovat správným stravovacím návykům, učit je své dítě a hlavně se snažit je vždy dodržovat. Měli by dbát na to, aby dítě během stolování pohodlně sedělo u jídelního stolu, od kterého není přípustné odbíhat, obzvláště pokud má v ústech potravu. Dítě může zakopnout a potravu vdechnout.

Vlastní dětskou židli při stolování používá 52 dětí respondentů výzkumného souboru (50 %) a navíc i vlastní jídelní stůl má 6 dětí respondentů výběrového souboru (6 %). Zásady správného stolování se snaží dodržovat, i když někdy

s vynaložením velkého úsilí 68 respondentů (68 %). Odbíhání dítěte od jídla a hraní si při něm potvrdilo 27 sledovaných respondentů (26 %).

Převážná část opařených dětí si přivodila svůj úraz tím, že na sebe ze stolku strhla vařící nápoj. Tomu se dá předejít i tím, jak je možné se dočíst v literatuře, <sup>(49)</sup> že se vyhneme používání převislých ubrusů na jídelních stolech i ozdobných deček na konferenčních stolcích. Batole, ale i starší dítě, se za ně chytne a opaří se strhnutím na sebe vařícího nápoje či polévky apod.

Přesto ozdobný látkový ubrus ve svých domácnostech používá 44 respondentů (43 %) a jen 17 respondentů (16 %) uvedlo, že povrch stolu není kryt ničím, což je v zájmu prevence vzniku úrazu dítěte nejlepším řešením. Tyto údaje deklarují tabulky č.25, 26, 27 a grafy č. 25, 26 a 27.

Většinou ke kratším rekreačním účelům, zejména sportovně založení rodiče, rádi využívají k cestování kolo. Cyklista mladší osmnácti let je povinen za jízdy užít ochrannou přilbu schváleného typu podle zvláštního právního předpisu, kterou musí mít na hlavě nasazenou a řádně připevněnou. <sup>(49)</sup>

Platných předpisů, kterými se cyklisté musí řídit, je více. Kolo musí mít předepsanou technickou výbavu i způsobilý technický stav k provozu.

Na základě našeho průzkumu jsme zjistili, že v 15 případech (15 %) rodiče vozí dítě na kole, či dítě jezdí samo, bez požadované výbavy a riskují tím úraz dítěte. 54 respondentů (52 %) uvedlo, že kolo jako dopravní prostředek nepoužívá a 30 respondentů splňuje svou cyklistickou výbavou podmínky bezpečnosti. Na tuto problematiku poukazuje tabulka č. 28 a graf č. 28.

K přepravě se v dnešní době nejčastěji využívá auto, kdy bezpečí pro dítě představují bezpečnostní dětské autosedačky, které musí být bezpečně fixovány minimálně tříbodovým systémem. Autosedačka nesmí být nikdy používána na místě, kde je aktivní airbag. Miminka je nutné přepravovat v homologované korbičce. Všechny děti do 12 let věku musí používat při jízdě tento bezpečný zádržný systém. <sup>(49)</sup>

Při našem šetření jsme zjistili, že v tomto případě se rodiče chovají zodpovědně a 99 respondentů (96 %) tato bezpečnostní pravidla dodržuje a chrání tím své dítě před úrazem, ovšem vzhledem k dosavadním výsledkům našeho šetření se nabízí myšlenka,

zda počínání rodičů nepramení spíše ze strachu z finančního a bodového postihu při silniční kontrole příslušníky policie, než z důvodu ochrany dítěte. Tři respondenti (3 %) připustili, že pokud jedou v autě na kratší vzdálenost minimálně dvě dospělé osoby, mají své dítě na klíně, jak vyplývá z výsledků, které deklaruje tabulka č. 29 a znázorňuje graf č. 29.

V rámci našeho šetření jsme zjistili, že informací o prevenci dětských úrazů mají rodiče dostatečné množství.

V literatuře, <sup>(49)</sup> byl tento fakt zaznamenán také. Autor podotýká, že dostatečné množství informací rodičů o prevenci dětských úrazů, neznamena ještě cestu k snížení jejich frekvence. Dospělý člověk, pečující o dítě, svojí neopatrností, nedbalostí a v některých případech i podceňováním jeho schopností, úraz dítěte zapříčiní.

Rodiče své informace čerpali v 59 případech (57 %) z médií (časopisy, televizní a rozhlasové pořady, apod.), z internetu a 5 respondentů (5 %) se účastnilo kurzu první pomoci. Naše konstatování vyplynulo z výsledků dokumentovaných v tabulce č.30 a zobrazených grafem č.30.

Průzkumem jsme monitorovali možnost respondentů zúčastnit se opakovaných odborných vzdělávacích akcí v prevenci dětských úrazů specificky zaměřených na termická poranění a úrazy, způsobené pády dětí. Specifikace úrazů vyplývala z našeho předpokladu o jejich nejčastějším výskytu v dětské populaci do šesti let věku v domácím prostředí.

Z celého výzkumného souboru se 15 respondentů (15 %) takové akce sice zúčastnilo, ovšem její obsah byl pouze velmi orientační a 88 respondentů (85 %) nám potvrdilo, že se ani nesešlo s možností se takové odborné vzdělávací akce zúčastnit. Výsledky šetření dokumentuje tabulka č. 31 a graficky zobrazuje graf č. 31.

Důležité informace pro nás byly i z oblasti poskytování první pomoci dítěti při vzniklém úrazu. Za naprosto dostačující označilo své znalosti 55 rodičů (53 %), naopak zájem o obohacení svých znalostí projevilo 43 respondentů (42 %). Většinou by si respondenti (30 %) chtěli osvěžit paměť ve svých znalostech zopakováním zásad poskytování první pomoci, 42 % respondentů konkrétně neví v jaké oblasti, ale 11 % by si rádo doplnilo znalosti při poskytování první pomoci v oblasti dětských intoxikací.

Velmi okrajově jsou v poskytování první pomoci orientováni 4 respondenti (4 %), ale neprojeví zájem o poskytnutí doplňujících informací a o to, zdokonalit se, neboť se spoléhají na pomoc jiných osob (manželky, prarodičů), o kterých jsou přesvědčeni, že první pomoc poskytnout dokáží.

Z analýzy průzkumu vyplynulo, že úraz utrpělo 57 respondentů (55 %), což znamená, že úraz postihl každé druhé dítě z našeho průzkumného souboru. Intoxikovány z toho byly tři děti (3 %). Vypovídají o tom výsledky dokumentovány tabulkami č. 33 A a 33 B doplněny grafy č. 33 A a 33 B.

Na základě monitoringu bylo zjištěno, že 31 dětí (54 %) utrpělo pád, 30 dětí bylo postiženo termickým úrazem, z čehož 7 dětí (12 %) se popálilo a 13 dětí (23 %) bylo opařeno. Tři děti (5 %) si způsobily otravu, 2 (4 %) měly tržné rány a jedno dítě bylo pokousáno psem. O výše uvedených faktech vypovídá tabulka č. 34 a graf č. 34.

Následkem pádu si může dítě přivodit velmi závažné poranění, zejména pokud se jedná o pád z výšky či z kola.

Výsledky našeho šetření prokázaly, že 7 dětí (23 %) utrpělo úraz pádem z postele na hranu nábytku, 6 dětí (19 %) spadlo ze schodů, kdy si způsobily poranění hlavy.

Velmi nebezpečné jsou, jak jsme se již zmiňovali, pády z kola, které jsme v rámci našeho průzkumu zaznamenaly u tří dětí (10 %). Následkem těchto pádů může dojít k závažným mozkolebečním poraněním a také úrazům břicha, spojeným s možností poranění měkkých orgánů v dutině břišní (játra, slezina) a následným vnitřním krvácením, které mohou mít pro dítě smrtelné následky.

Přehled o úrazech, způsobených, pády dětí v rámci našeho šetření nalezneme v tabulce č. 35 a znázorněno je grafem č. 35.

Druhými v pořadí, co se četnosti týká, v rámci našeho průzkumu byla termická poranění, o příčině jejich vzniku vypovídá tabulka č. 36 a graf č. 36. Potvrdila se nám tím fakta z literatury, kdy se uvádí, <sup>(9)</sup> že velmi častým mechanismem vzniku dětského úrazu je opaření dítěte horkým nápojem, hlavně kávou a čajem, který na sebe dítě strhne nebo při stolování na sebe zvrhne polévku apod.

Velmi závažné jsou opařeniny vařící tekutinou, kdy dítě zatažením za přívodní kabel elektrického spotřebiče (rychlovarná konvice, fritovací hrnec, apod.) na sebe vylije vařící vodu. Mechanismus opaření tímto způsobem jsme našťěstí v našem výběrovém souboru nezaznamenali.

V letním období, zejména v době prázdnin a dovolených, stoupá obliba opékání, grilování a vůbec udržování ohně ve venkovním prostředí, kdy se většinou sejde více dospělých i dětí, které dovádějí, pozornost dospělých vůči nim klesá a výsledkem toho bývají vážné popáleniny.

V našem průzkumu jsme zaznamenali celkem 7 popálených dětí (12 %) - z toho 3 děti (15 %) byly zraněny nedostatečnou pozorností dospělých právě při grilování.

Pokud k úrazu dojde, velmi záleží na tom, jakým způsobem byla poskytnuta dítěti první pomoc, ale také na rychlosti a rozhodnosti zachránců při jejím poskytování. Zvláště při termických poranění včasnost chlazení postiženého místa pod tekoucí vodou (pokud se nejedná o III. stupeň popálenin) má rozhodující význam pro následné hojení a především snížení bolestivosti, která je pro termické úrazy typická.

Celková tabulka, kde je popsán mechanismus vzniku všech úrazů dětí našeho sledovaného souboru i následný způsob poskytnutí první pomoci při jejich vzniku, tak jak byly interpretovány slovy rodičů a je znázorněno v tabulce č. 37.

Monitorováním erudice respondentů našeho výběrového souboru v poskytování první pomoci jsme získali údaje o tom, že 17 respondentů (30 %) dokázalo poskytnout bezprostředně po úrazu svému dítěti první pomoc a 40 respondentů (70 %) uvádělo, že ihned po úrazu jeli s dítětem na ošetření k lékaři, jak deklarujeme v tabulce č. 38 a grafu č. 37. Z výsledků této tabulky také vyplývá, že u termických úrazů byli rodiče schopni poskytnout první pomoc téměř polovině zraněných dětí, na rozdíl od úrazů, které vznikly následkem pádu dítěte, kde pouze 6 rodičů z 25 bylo schopno dítěti první pomoc poskytnout.

Termické úrazy i následky pádů mohou být pro dítě velmi závažné. <sup>(36)</sup> V rámci našeho šetření jsme zjistili, že osmi dětem (14 %) zanechal úraz trvalé následky. Údaje o tom jsou zaznamenány v tabulce č. 39 a graficky znázorněné grafem č. 38.

Závažnost trvalých následků spočívá zejména v tom, že mohou následně velmi negativním způsobem ovlivnit bio-psycho-sociální oblast nejen úrazem postiženého dítěte, ale ovlivnit kvalitu života celé jeho rodiny.

Všichni autoři, zabývající se závažnou problematikou dětských úrazů, přikládají základní význam preventivním opatřením a neustálému dohledu nad dítětem. Jen tak lze dosáhnout snížení dětské úrazovosti.

Každý úraz má svou příčinu, vždy existuje konkrétní nebezpečná situace a každému úrazu lze zabránit.

Shodujeme se s názory, uváděnými v literatuře, <sup>(23)</sup> že prevence musí být dlouhodobá každodenní aktivita, na které se podílejí zdravotníci různých oborů, představitelé a odborníci různých resortů – policie, dopravy, školství, politici, média - ale především samotní rodiče i děti.

S tímto naším tvrzením se ztotožnilo 22 monitorovaných respondentů (39 %), ale vyplývá to z výsledků šetření v tabulce č. 40 a grafu č. 39. Naopak 35 respondentů (61 %) se domnívá, že se úrazu jejich dítěte v žádném případě zabránit nedalo.

Nepřekvapilo nás proto tvrzení 49 respondentů (86 %) o tom, že dětským úrazům obecně lze předejít pouze v některých případech; jen 4 respondenti (7 %) se s tímto vyjádřením neztotožnili a uvedli, že úrazu lze předejít vždy. Dokládáme to výsledky v tabulce č. 41 a graficky je znázorněno grafem č. 40.

Pozornost jsme závěrem našeho výzkumu obrátili směrem ke znalostem rodičů, jejichž dítě prodělalo úraz, v oblasti kardiopulmonální resuscitace u dětí. Analýzou výsledků jsme zjistili, že 39 respondentů (69 %) má sice určité teoretické znalosti v oblasti resuscitace dítěte, ale vyjadřují pochybnosti o schopnosti jejich praktického použití. Asi 1/3 respondentů se vyjádřila, že teoretické znalosti resuscitace dítěte by dokázala i prakticky použít. Vyplývá to z výsledků deklarovaných tabulkou č. 42 a znázorněno grafem č. 41.

## 6. ZÁVĚRY PRO PRAXI

Alarmující výsledky šetření o nedostatečném využívání bezpečnostních opatření v rámci podpory prevence dětských úrazů v domácím prostředí, výskyt úrazu u téměř každého druhého dítěte našeho průzkumu a zároveň zájem téměř poloviny rodičů o doplnění vzdělání v oblasti první pomoci, podporují výzvu k vytvoření edukační lekce pro rodiče s podrobnou tematikou o preventivních opatřeních a o poskytování první pomoci u termických úrazů a pádů dětí předškolního věku v domácím prostředí.

### ***6.1. Edukační proces rodičů zaměřený na problematiku termických poranění a pádů u dětí ve věku do šesti let v domácím prostředí***

Edukační proces je součástí ošetrovatelského procesu. V souvislosti s posuzováním je nezbytné zaměřit se pedagogicky na významné oblasti, které jsou potřebné pro edukaci: fyzickou a psychickou zdatnost, názory na zdraví, jeho ochranu, pohotovost v učení, motivaci, překážky v učení a nelze opomenout zjistit předcházející vědomosti o možnostech prevence vzniku úrazů a onemocnění.

V rámci ošetrovatelské péče je potřeba zaměřit pozornost na uspokojování potřeb dětí a neopomíjet ani potřeby jistoty a bezpečí. To znamená poskytnout rodičům dostatek kvalitních informací, jakým způsobem úrazům čelit či jak v okamžiku potvrzení lékařské diagnózy - zmírnit nebo eliminovat bolest, strach a úzkost.

Pedagogické působení sestry pokračuje zformulováním ošetrovatelské diagnózy, která patří do deficitu informací. <sup>(21)</sup> Na základě edukační diagnózy sestra vypracuje edukační plán spolu s klientem, eventuálně s jeho rodiči.

Cílem edukace je, aby rodiče dokázali zabránit vzniku termických úrazů a pádů dětí ve věku do šesti let v domácím prostředí; pokud k poranění dojde, aby dítěti dokázali vhodnými intervencemi poskytnout účinnou první pomoc.

#### *Charakteristika edukačního procesu*

Edukace je záměrný, cílevědomý a plánovaný proces, který se skládá z jednotlivých fází: projektování, realizace a hodnocení. <sup>(53)</sup>

*Fáze projektování se dělí na:*

*1) Fázi posouzení a pedagogické diagnostiky*

Posouzení potřeby edukace rodičů, sběr dat – je třeba posoudit:

- ✓ rodinnou anamnézu
- ✓ úroveň vědomostí rodičů o problematice termických úrazů a pádů
- ✓ věk rodičů
- ✓ vzdělání rodičů
- ✓ zaměstnání rodičů
- ✓ úroveň jejich motivace
- ✓ analýzu schopnosti učit se
- ✓ ochotu navštěvovat edukační setkání

*2) Fázi diagnostiky*

Stanovení vzdělanostní diagnózy

*Edukační diagnóza:*

*Úplný nebo částečný deficit informací (vědomostí, znalostí) o riziku vzniku, preventivních opatřeních a ošetřovatelských intervencích v souvislosti s termickým zraněním a pádem dítěte, projevující se zájmem o danou problematiku opakovanými dotazy.*

*3) Fázi plánování*

Určení cílů edukace a ujasnění si před jejím zahájením odpovědí na následující otázky: Proč?, Koho?, Co?, Jak?, Za jakých podmínek?, S jakým efektem?

*Proč hledat odpověď na význam edukace na danou problematiku?*

Alarmující statistické údaje o počtu úrazů dětí ve věku do šesti let v domácím prostředí vyzývají k zamyšlení nad touto skutečností a nutí přemýšlet o její příčině. Je důležité, aby si zejména rodiče uvědomili, že žádný úraz nevznikne náhodou a lze mu vhodnými intervencemi předejít.

*Koho se bude edukace týkat, kdo jsou klienti – co je spojuje, rozlišuje apod.?*



Objektem edukace budou rodiče, jejichž společným zájmem je čelit vzniku termických úrazů a pádům dětí do šesti let věku. Výhodou budou rozličné předchozí zkušenosti rodičů s touto problematikou, které si vzájemnou diskusí mohou předat.

*Co se budou rodiče v problematice termických úrazů a pádů učit, jaká bude úroveň jejich teoretických vědomostí a praktických dovedností?*

Rodiče se v rámci edukační lekce seznámí s pojmy, týkajícími se termických úrazů a pádů, s jejich preventivními opatřeními, s rizikovými situacemi, kde nejčastěji může dítě utrpět úraz a pokud k němu dojde, jak poskytnout účinnou první pomoc.

*Jak dosáhneme toho, aby se rodiče v problematice termických úrazů a pádů dobře orientovali?* <sup>(53)</sup>

Rodiče musí získat dostatek teoretických znalostí a praktických dovedností k tomu, aby uměli dítě s tímto poraněním ošetřit a proto si sestra edukátorka zvolí adekvátní edukační metody (přednáška, diskuse, video, metodu názorně-demonstrační: předvádění a pozorování, instruktáž, apod.).

V naší ukázkové edukační hodině bude úvodem zvolena metoda motivačního rozhovoru, následně metoda výkladu – přednáška s problematikou termických úrazů a pádů - pro lepší fixaci myšlenek bude prezentována v programu power-point.

Ve fixační fázi edukační lekce bude zvolena metoda názorně demonstrační - vybavení domácí lékárničky, instruktáž k ošetření úrazů a závěrem bude použita metoda opakovacího a kontrolního rozhovoru.

Rodiče po vyslechnutí přednášky, instruktáže o ošetřování popálenin, opařenin, pádů a následné demonstraci na modelu (bude jím jeden z rodičů) budou sestrou edukátorkou vyzváni a slovně i prakticky podporováni, aby si své znalosti a dovednosti sami vyzkoušeli.

*Za jakých podmínek bude realizována edukační hodina?* <sup>(53)</sup>

Ke splnění podmínek edukace je nezbytné zabezpečení:

- ✓ *materiální* - s použitím audiovizuálních pomůcek, brožur, letáků, edukačních listů, obrazů, tabule, psacích potřeb, ob vazového materiálu apod.
- ✓ *časové* - edukační hodina rodičů bude trvat 45 minut, začátek každé lekce bude stanoven dle možností a vzájemné dohody sestry edukátorky a rodičů

- ✓ *organizační* - forma edukace (individuální, skupinová, hromadná). V našem případě bude použita skupinová forma edukace – realizuje se působením na skupinu rodičů se stejnou problematikou, kde všichni mají zájem o získání stejných teoretických i praktických informací
- ✓ *prostorové* - prostorná, klidná místnost s dobrým osvětlením, teplotou, uspořádáním stolů a židlí např. do tvaru písmene U, kde edukátor bude mít svůj stůl a židli uprostřed tohoto seskupení
- ✓ *personální* - v naší edukační hodině bude edukátorem rodičů dětská sestra

*S jakým efektem budou splněny edukační cíle?*

Rodiče závěrem edukační lekce prokáží své vědomosti zodpovězením deseti otázek testu, které se budou vztahovat k prezentované problematice termických úrazů a pádů. Test bude součástí předaných edukačních listů rodičům. Praktické ošetrovatelské dovednosti rodiče prokáží při řešení modelových úrazových situací.

*Budou stanoveny následující edukační cíle:*

- ✓ *Kognitivní cíl:*

skupina rodičů verbalizuje dostatek vědomostí o možných rizikových situacích, prevenci vzniku a poskytování první pomoci při termickém úrazu a pádu dítěte

- ✓ *Behaviorální cíl:*

skupina rodičů umí rozpoznat a zařadit termická poranění, identifikovat poranění následkem pádu a poskytnout ošetření při jejich vzniku

- ✓ *Afektivní cíl:*

skupina rodičů si je vědoma významu preventivních opatření, je přesvědčena o důležitosti získání co nejvíce vědomostí o dané problematice, projevuje zájem o literaturu z dané oblasti

Na základě analýzy těchto oblastí může sestra – edukátorka zvolit vhodnou strategii pro jednotlivé kroky realizační fáze edukačního procesu.

*4) Fázi realizace:*

Sestra edukátorka nejprve zjistí motivaci rodičů, provede edukaci (video, přednáška, edukační listy), zajistí fixaci (opakováním, dotazováním, procvičováním) a provede aplikaci (na modelu, sobě navzájem)

*Postup:*

- ✓ Sestra edukátorka přivítá účastníky edukace
- ✓ Vysvětlí jim, co ji vedlo k uskutečnění edukačního programu
- ✓ Objasní časovou a obsahovou stránku edukace
- ✓ V úvodní přednášce seznámí s hlavním tématem – se vznikem, projevy, preventivními opatřeními i ošetřováním termických poranění a pádů
- ✓ Vysvětlí rodičům význam preventivních opatření, jak jejich dodržováním předejít termickému úrazu a pádu, jejichž možné trvalé následky mohou negativně ovlivnit kvalitu života dítěte
- ✓ Předvede první ošetření termických poranění a ošetření možných poranění následkem pádu
- ✓ Naučí rodiče jednotlivé postupy
- ✓ Vyzývá rodiče k dotazům
- ✓ Aktivizuje rodiče, aby mezi sebou hovořili o dosavadních zkušenostech
- ✓ Má dostatek času k procvičování jednotlivých postupů

#### *5) Fázi vyhodnocení*

Sestra edukátorka provede evaluaci vyučovací lekce - zjišťuje, posuzuje a hodnotí stav vědomostí a postojů, rozhoduje o změnách, provede sebereflexi, navrhuje další kroky, další setkání (jejich předpokládaný počet, téma, apod.)

V závěru rozdá edukační materiály (edukační listy s tématem edukační hodiny), ověří si znalosti jednoduchým testem (asi 10 kontrolních otázek), který může být součástí edukačního listu.

Poděkuje rodičům za jejich účast.

## **6.2. Úvodní edukační hodina, zaměřená na problematiku pádů dětí do šesti let věku v domácím prostředí**

### **Záměr edukace:**

Seznámit edukanty (rodiče dětí do 6 let) s možnostmi vzniku úrazů následkem pádů dětí v domácím prostředí, s klasifikací těchto poranění, s postupy, jak jim zabránit a naučit edukanty základním krokům v poskytování účinné první pomoci.

### **Edukační diagnóza:**

*Úplný nebo částečný deficit informací (vědomostí, znalostí) o riziku vzniku pádů dětí v domácím prostředí, preventivních opatřeních a první pomoci v souvislosti s následkem pádu dítěte, projevující se zájmem o danou problematiku, opakovanými dotazy.*

### **Edukační prostředí:**

- Výuková místnost v Mateřském centru Pampeliška
- Uspořádání stolů a židlí do tvaru písmene U, stůl a židle edukátora uprostřed tohoto seskupení
- Pomůcky: dataprojektor, promítací plátno, tabule, atd. (podrobně vypsány níže v textu)

### **Délka edukační hodiny:**

- 45 minut
- Edukace se uskuteční v den pracovního volna (v sobotu) v 10 hod. dopoledne

### **Organizační forma:**

skupinová forma edukace, přednáška, diskuse, vzájemné participativní učení, demonstrace, instruktáž a cvičení za dohledu sestry edukátorky

**Cílová skupina:**

Deset osob - rodičů dětí předškolního věku (do 6 let věku), kteří mají zájem o skupinovou edukaci.

**Cíle edukace:***kognitivní:*

edukanti/rodiče po skončení edukace verbalizují základní vědomosti o výše zmiňované problematice pádů, o jejich prevenci a o poskytování první pomoci

*behaviorální:*

edukanti/rodiče předvedou (na modelu, na sobě) jednotlivé kroky první pomoci při ošetřování úrazu, vzniklého následkem pádu dítěte

*afektivní:*

rodiče si uvědomí nezbytnost prevence a znalostí první pomoci

*K dosažení stanovených cílů je důležité vycházet z těchto principů:*

- ✓ Cíle vycházejí z motivace rodičů, z jejich rozhodnutí účastnit se edukačního procesu
- ✓ V průběhu edukace je třeba udržovat nepřetržitý kontakt mezi edukátorem a edukanty/rodiči, neboť konstruktivní vztah podporuje proces edukace
- ✓ Využívat současných znalostí a vědomostí edukantů/rodičů
- ✓ Komunikovat jasně, stručně, zřetelně
- ✓ Omezit, eventuálně vyloučit informace, které nesouvisejí s výukovými cíli, protože mohou rušit proces edukace

**Didaktické pomůcky:**

- ✓ zařízení pro audiovizuální reprodukci (přenosný počítač, dataprojektor)
- ✓ CD s nahranou přednáškou v programu power-point
- ✓ tabule (klasická či magnetická)
- ✓ laserové ukazovátko

- ✓ potřeby na psaní
- ✓ poznámkové bloky
- ✓ edukační listy
- ✓ letáky
- ✓ brožury
- ✓ plakáty
- ✓ adresy webových stránek s tematikou pádů dětí v domácím prostředí
- ✓ pomůcky k ošetření ran souvisejících s pády:
  - *pomůcky ke stavění krvácení* - tlakové obvazy, škrtidlo, sterilní obinadla různé velikosti, originální obvazový materiál – polštářky z tzv. hotového sterilního obvazu, leukoplast, desinfekční prostředky, improvizální pomůcky (čistý, vyžehlený kapesník, šátek, apod.)
- ✓ pinzeta
- ✓ kartáček (nutný k manuálnímu vyčištění rány)
- ✓ desinfekční prostředky
  - *pomůcky k ošetření hlavy, páteře a poraněného pohybového aparátu* v souvislosti s pádem dítěte: elastické obinadlo, leukoplast, obvazový materiál a dlahy různých velikostí a tvarů, trojčipý šátek, vhodné improvizální pomůcky k znehybnění poraněné části těla (šátky, kapesníky, deky, apod.)
- ✓ domácí lékárnička – ukázka základního vybavení
- ✓ literatura o problematice pádů dětí v domácím prostředí, vhodná pro rodiče

### **Metodický postup při řešení problematiky pádů dítěte:**

1. motivační fáze: motivační rozhovor
2. expoziční fáze: výklad, metoda názorně demonstrační
3. fixační fáze: opakovací rozhovor, praktické procvičení dané problematiky
4. hodnotící fáze: kontrolní rozhovor

## **Realizace:**

### **Motivační fáze: prvních 10 minut**

Využívá se k úvodnímu rozhovoru, ale i během celé edukace. Cílem je zjistit motivaci edukantů/rodičů k účasti na edukaci a vysvětlit důležitost znalostí vzniku poranění následkem pádů, jejich klasifikace a jejich prevence a také nezbytnost poskytnutí účinné první pomoci.

### **Průběh motivačního rozhovoru:**

- přivítání rodičů
- vzájemné představení a vysvětlení důvodů realizace edukační hodiny
- zjišťování motivací, proč se chtějí rodiče vzdělávat v problematice pádů dětí, jaká jsou jejich očekávání
- objasnění časové a obsahové stránky edukace
- žádost o aktivní spolupráci při edukaci
- provedení počáteční diagnostiky, sloužící ke zjištění vstupních předpokladů vzdělávaných jedinců – rodičů:
  - jejich dosavadní zkušenosti s pády dítěte
  - jejich vědomosti o prevenci pádů

### **Expoziční fáze: 20 minut**

Uplatňuje se při vytváření nových vědomostí, přičemž využívá vysvětlování, rozhovor a názornou demonstraci.

### **Průběh expoziční fáze:**

- *výklad* - přednáška doprovázená prezentací v power-pointu (5 minut)
- *názorná demonstrace* - praktická ukázka poskytování první pomoci a ošetřování přidružených poranění při pádech dětí – krvácení, poranění hlavy, páteře, a pohybového aparátu (15 minut)

Edukátorka v úvodu výkladu:

- vysvětlí pojmy, související s pády: poranění hlavy; poranění páteře a míchy; poranění pohybového aparátu a krvácení z ran

Edukátorka v průběhu výkladu:

- identifikuje rizikové situace pádů pro dítě v domácím prostředí
- identifikuje místa, odkud nejčastěji dochází k pádům dítěte
- edukuje o způsobu zajištění prevence pádů u dětí
- upozorní na preventivní intervence u pádů dítěte
- edukuje o postupech v poskytování první pomoci
- seznámí rodiče s nezbytnými ošetrovatelskými intervencemi při poskytování první pomoci při úrazu, vzniklém následkem pádu

### **Fixační fáze: 10 minut**

Staví na upevňování a opakování přednesené problematiky.

### **Průběh fixační fáze:**

- *opakovací rozhovor*
  - kdy a jak dochází k pádům dítěte
  - zdůraznit nejdůležitější body, týkající se prevence i ošetřování
- *praktické procvičení dané problematiky*
  - zdůraznit nejdůležitější postupy v poskytování první pomoci u pádů
  - prodiskutovat problémové situace, související s podceňováním preventivních opatření před pády
  - poskytnout rodičům informační letáky
  - předat rodičům edukační listy s problematikou pádů v domácnosti
  - doporučit prostudování literatury, zabývající se touto problematikou
  - aktivizovat rodiče, aby mezi sebou hovořili, vybízet je k diskusi, opakovat nejdůležitější sdělení



### **Diagnostická fáze: 5 minut**

Zjišťuje a hodnotí úroveň vědomostí, získaných edukačním procesem

- rodiče vědí, jak dochází k pádům dítěte, jak jim předcházet a jak úrazy následkem pádu, ošetřovat
- rodiče umějí ošetřit zranění dítěte vzniklé následkem pádu
- rodiče si uvědomují nezbytnost prevence a znalost první pomoci

### **Průběh diagnostické fáze:**

- kontrolní rozhovor
- krátký dotazník
- informační test

### **Evaluace vyučovací lekce:**

*Na konci edukačního střetnutí edukátorka zhodnotí jeho efektivnost*

- naplnění cílů edukace
- posoudí vhodnost použitých metod
- posoudí zpětnou vazbou i informace, které rodiče získali
- sebereflexí sestra edukátorka vyhodnotí vlastní pocity
- zhodnotí, zda bylo splněno její očekávání

### **Návrh kontrolních otázek pro diagnostickou fázi edukační hodiny s problematikou pádů dítěte:**

- ✓ *Co je nejčastější příčinou poranění hlavy a mozku?*
- ✓ *Napište minimálně čtyři příznaky, patřící k úrazu hlavy*
- ✓ *Co patří mezi příznaky poranění páteře?*
- ✓ *Ohrožují pády dítě vnitřním krvácením?*
- ✓ *Jak se projevuje vnitřní krvácení?*
- ✓ *Podle čeho rozeznáte tepenné krvácení od žilního?*
- ✓ *K čemu slouží tlakový obvaz?*
- ✓ *Co nesmíte dělat s dítětem při podezření na poranění páteře?*

- ✓ *Podle jakých příznaků budete mít podezření na zlomeninu končetiny?*
- ✓ *Jakým způsobem znehybníte zlomenou končetinu?*

**Závěr:**

Edukátorka se rozloučí s rodiči, poděkuje jim za účast na edukaci a domluví se na dalších setkáních:

- jejich předpokládaném počtu a obsahu
- předloží návrh na téma příštího edukačního procesu

### **6.2.1. Přednáška k edukační hodině *Pády dětí v domácím prostředí***

Téma přednášky:

***Pády dětí v domácím prostředí, možné příčiny úrazových situacích, preventivní a ošetrovatelské intervence první pomoci při jejich vzniku.***

**Obsah přednášky:**

- ***vysvětlit pojmy s pády:*** poranění hlavy, páteře a míchy, pohybového aparátu a krvácející rány
- ***upozornit na preventivní intervence zabývající se problematikou pádů*** u dětí v domácím prostředí
- ***identifikovat rizikové situace pádů dětí v domácím prostředí***
- ***seznámit rodiče s ošetrovatelskými intervencemi při poskytování první pomoci při úrazu, vzniklém následkem pádu dítěte v domácím prostředí***

Pády jsou nejčastější příčinou poranění, se kterými se setkávají lékaři v dětských úrazových ambulancích. Obvykle je u dítěte po tomto typu úrazu doporučována hospitalizace vzhledem k možným, často skrytým, komplikacím, které se mohou dodatečně projevit. <sup>(39)</sup>

Pády spolu s popáleninami a opařeninami jsou také třetí nejčastější příčinou smrtelných úrazů dětí.

Jedny z nejčastějších a nejzávažnějších poranění v dětském věku jsou ***úrazy hlavy***. Tyto stavy jsou nejrizikovější z prostého důvodu: jak známo, mozek řídí a koordinuje činnost celého těla, narušení jeho funkcí s sebou nese neblahé důsledky pro celý organismus. Mezi nejčastější příčiny poranění hlavy patří pády a údery <sup>(36)</sup>

Úrazy hlavy jsou relativně časté a nevyhnou se ani dětem v novorozeneckém a kojeneckém věku. Téměř vždy jde o úder do hlavy následkem pádu ze stolu, kočárku, lůžka nebo přenosné tašky. Matky bohužel spoléhají na to, že dítě (zvláště novorozenec)

je ještě relativně málo pohyblivé a proto nemůže spadnout na zem. Stačí například silný zvuk, bouchnutí dveří, výkřik nebo podobná situace, dojde k úleku a reflexním mechanismem k obranné reakci a po ní následuje pád.

Přibývá také pádů z přenosných tašek. Příčina je prostá. Nepozorností při předávání tašky dojde k tomu, že je zachyceno jen jedno ucho tašky, taška se nakloní a dítě padá na zem. U starších kojenců převažují pády z kočárků při jejich převrácení. K úrazu může dojít nepozorností matky, staršího sourozence, či jiné osoby, která má dítě na starosti.

Naprostá většina těchto úrazů končí dobře. Jsou ale případy zlomenin lebečních kostí, krvácení do centrálního nervového systému a poranění krční páteře. To může vést až k ohrožení života nebo k trvalým následkům.

Nejčastějšími následky pádů jsou mozkolebeční poranění, poranění páteře a míchy, poranění břicha, zhmožděné a mnohdy krvácející rány a také poranění pohybového aparátu - zlomeniny kostí nebo poranění kloubů.

Při poranění hlavy rozlišujeme poranění povrchní a vnitřní, může jít také o kombinaci obou. <sup>(6)</sup>

Můžeme zjistit různé oděrky, řezné rány či podkožní krevní výrony. Při těžších poraněních pak může dojít ke vzniku krevních sraženin buď přímo pod kostí nebo v místě obalů mozku. V nejtěžších případech pak ke krvácení do mozku a otoku mozku.

Při těžkých poraněních hlavy může být současně poraněna i krční páteř. Pokud je pod vlivem úrazu hlavy narušena některá z mozkových funkcí, ale nejsou přítomny známky strukturálních změn na mozku, pak tento stav nazýváme otřesem mozku.

#### ***Příznaky:***

- pocit na zvracení
- zvracení
- bolesti hlavy
- dítě si nepamatuje na čas těsně před úrazem
- přítomna může být i krátkodobá porucha vědomí, trvající několik sekund

Stav se během několika hodin až dní upraví do normálu, někdy mohou přetrvávat bolesti hlavy. Při každém úrazu hlavy je nutné vyhledat lékařské ošetření.

***Obecné příznaky, upozorňující na poranění hlavy:***

- pocit na zvracení
- zvracení
- bolesti hlavy
- dítě si nepamatuje na dobu těsně před úrazem
- poruchy vidění
- nestejná velikost panenek očí
- modřina okolo očí – tzv. „brýlový hematom“
- závratě
- krvavý nebo nažloutlý výtok z ucha či nosu
- zmatenost
- krevní výron v místě poranění
- poruchy vědomí (spavost, krátkodobá poruch a vědomí, prohlubující se bezvědomí)
- krvácení z povrchových poranění hlavy <sup>(26)</sup>

Příčinou ***poranění páteře*** bývají pády z výšky na dolní končetiny, na záda nebo na hlavu. Největší nebezpečí, které poranění páteře provází, je současné poranění míchy, které může znamenat pro dítě trvalé následky. Mícha může být zraněna stisknutím a v nejtěžších případech i zcela přerušena. Zjednodušeně se dá říci, že část těla pod místem přetnutí ztrácí nenávratně svou citlivost i hybnost. Z uvedeného logicky vyplývá, že nejzávažnější bývají poškození v oblasti krční páteře <sup>(36)</sup>

Mezi hlavní příznaky při podezření na poranění páteře patří především bolesti v zádech, deformace v místě zlomeniny, někdy otok a krevní výron. Poraněná mícha na sebe upozorní neurologickými obtížemi, jako jsou brnění, poruchy citlivosti rukou i nohou a ztráta schopnosti ovládat končetiny. Situaci komplikuje fakt, že v některých

případech nemusí být přítomen ani jeden z uvedených symptomů. K vyslovení podezření na poraněnou páteř výrazně přispívají i okolnosti vzniku úrazu.

K **poranění břicha** dochází často po pádech z prolézaček, po tvrdých dopadech na řídítko kola nebo koloběžky, po silném nakopnutí při sportu, ale i po skocích z výšky s nataženýma nohama (to jsou nejčastější příčiny vnitřních zranění břicha v dětském věku). Tento druh poškození ohrožuje postiženého především vnitřním krvácením a poškozením orgánů, uložených v dutině břišní, které jsou dobře prokrvené (játra, slezina).<sup>(31)</sup>

Příznaky mohou být zpočátku jen nenápadné, ale vždy musíme myslet na to, že takový stav může být jen přechodný, a proto při podezření na poranění břicha vždy vyhledáme lékařskou pomoc. Vnitřní krvácení může brzy vést až ke smrti dítěte.

Příznakem je rozvíjející se šok a někdy nápadné otoky (např. u zlomenin). Šok lze rozpoznat podle bledé studeně opocené kůže, rychlého a mělkého dýchání, slabého a rychlého tepu, nízkého krevního tlaku, pocitu slabosti, neklidu, úzkosti a pocitu neustálé žízně. Později se dostavuje dezorientace a apatie.<sup>(29)</sup>

*Zevní krvácení* – dělíme dle závažnosti. Život ohrožuje tepenné krvácení (krev je jasně červená a rytmicky vystřikuje či vytéká), kdy při poškození krční, pažní nebo stehenní tepny snadno dojde k vykrvácení během několika málo minut. Náhlá ztráta velkého množství krve vede k významnému poklesu krevního tlaku, nedostatečnému okysličování všech tkání a vyvolá šok, který je pro dítě život ohrožujícím stavem.

Dalším méně vážným druhem poranění je krvácení žilní (krev je tmavá a z rány volně vytéká). Při rozsáhlejších nehodách je krvácení většinou smíšené (žilní a tepenné). Posledním, nejméně nebezpečným je krvácení vlásečnicové, tedy nejrůznější oděrky, drobné ranky a „silniční lišeje“. Tyto drobné defekty se o sebe většinou postarají samy, krvácení ustane během několika minut.<sup>(43)</sup>

Pohybový aparát je tvořen kostrou, svalstvem a klouby. Vlastní pohyb je zajištěn funkcí svalových skupin, které se upínají na kosti. Poranění pohybového ústrojí je vždy doprovázeno velkou bolestivostí a omezením pohyblivosti poraněné části těla.

Příčin, kdy dochází k **poranění pohybového systému**, je celá řada a pády dětí v domácím prostředí bývají součástí polytraumat – mnohočetných poranění.

Nejčastější příčinou výše zmiňovaných úrazů bývají: pády z výšky, ze schodů, z přebalovacího stolu, z kola, úrazy na lyžích, snowboardu, skateboardu a celá řada dalších situací, při kterých je křehký dětský organismus vystaven vnějšímu násilí.

Při poranění kloubu velmi často dochází k jeho podvrtnutí nebo vykloubení. Zranění je velmi bolestivé, kloub je oteklý a brání normálnímu pohybu.

Mezi jisté příznaky zlomeniny kosti řadíme nápadnou změnu tvaru postižené končetiny, nepřirozenou pohyblivost a v nejtěžších případech je při otevřené zlomenině patrný kostní úlomek, vyčnívající z rány.

Bolestivost, otok a krevní výron v okolí poranění, doprovázené sníženou hybností zraněné končetiny, řadíme mezi nejasné známky diagnostiky zlomenin.

Zlomenina může dítě ohrozit rozvojem šoku při vnitřním krvácení z kostní dřeně poraněných dlouhých kostí. Jako příklad lze uvést kost stehenní a pažní. K masivnímu krvácení může dojít i na základě poraněných cév v okolí zraněné kosti.

Komplikovaný stav nastává při druhotném poranění nervů a okolních tkání úlomky kostí a infekcí, kterou je ohroženo dítě zejména při úraze s otevřenou zlomeninou. Velká bolestivost poranění bývá původcem celkově zhoršeného stavu dítěte. <sup>(36)</sup>

***Preventivní opatření jsou nezbytná a nevyplácí se je podceňovat!!!***

***Jak můžeme zabránit pádům dítěte v domácím prostředí?***



Největší nebezpečí pádů hrozí, když je dítě unavené, hladové a v cizím prostředí.

V rámci preventivních opatření je nutnost stálého dozoru nad malým dítětem, vytvoření pro něho bezpečného domova - bezpečná schodiště se zábradlím, neklouzavé podlahové krytiny, bezpečná instalace domácích přístrojů a zařízení, výběr vhodných hraček a sportovního vybavení, využití bytových doplňků, snižujících riziko úrazu - zarážky oken a dveří, chránící před přiskřípnutím prstů nebo před vypadnutím dítěte z okna. Bezpečnostní světla, která svítí a navíc zabezpečují zástrčky, bezpečnostní kování, zajišťující police a knihovny před převrácením jsou další pomůcky, které pomáhají k vytvoření bezpečného domova. <sup>(45)</sup>

Dále chránit dítě aktivní výchovou tím, že je nezbytné seznamovat s riziky dětských úrazů rodiče, pedagogy, ale i děti. Nutné je varovat především právě před pády z výšky.

### ***V čem spočívá prevence pádu miminka v domě?***

- Než přistoupíte k přebalování miminka, připravte si všechny potřebné věci, tak nebudete muset odbíhat do koupelny pro pleny, krém na opruzeniny či jiné pomůcky.
- Pokud máte miminko položené na přebalovacím stole, nikdy se k němu neobracejte zády, aniž byste je vždy jednou rukou nepřidržovali.
- K přebalování novorozenců a kojenců si zvolte vždy takové místo, odkud se dítě nemůže sesunout či přepadnout na podlahu, lze využít přebalovací podložky umístěné např. na lůžku či gauči.
- Stůl nebo pračku v koupelně lze k přebalování použít jen tehdy, má-li podložka zvýšené okraje, ale kojence, který se již dokáže otočit na bok či dokonce na břicho, je lépe přebalovat a ošetřovat na lůžku či gauči.
- Vyruší-li Vás při nějaké činnosti s dítětem např. venkovní zvonek, zazvoní-li telefon, apod., dítě je nutno nejdříve zabezpečit - buď je vzít do náruče s sebou nebo je uložit do postýlky či ohrádky.



- Nikdy dítě nenechávejte ani na krátkou dobu samotné bez dohledu na pohovce, posteli, přebalovacím stole, apod.
- Pokud odcházíte od postýlky, pokaždé zkontrolujte, zda je uzavřená.
- Nikdy neodkládejte dítě na rodičovskou postel (i pád z nízké postele může dítěti způsobit úraz).<sup>(49)</sup>

### ***V čem spočívá prevence pádu batolete v domě?***

- Botičky vašeho dítěte musí mít podrážku dobře přilnavou a neklouzavou. Nikdy nekupujte boty s lesklými koženými podrážkami, které obvykle kloužou.
- Pokud je podlahová krytina ve vašem bytě dřevěná nebo vinylová, dbejte na to, aby nosilo dítě ponožky s protiskluzovou úpravou.<sup>(49)</sup>
- Pokud je součástí bytu schodiště, namontujte nahoře i dole zábranu (ohrádku), kterou používejte, dokud se dítě nenaučí po schodišti chodit bezpečně (viz. edukační list).
- Židle, křesla, lavice apod. odstraňte z blízkosti oken.
- Okna zajistěte zarážkou proti otevření dítětem (viz. edukační list).
- Zajistěte okna před vypadnutím dítěte při jeho vyklánění použitím okenních zábran, mříží, rolet, tzv. okenních zámků.
- Na oknech instalujte zábrany proti náhodnému otevření a připevněte pojistky, které nedovolí otevřít okno nad určitou mez (viz edukační list).
- Na dveře od domu a zahradní branky dejte zámky, které dítě nedokáže samo otevřít.
- Ostré hrany nábytku opatřete ochranným krytem (viz edukační list).
- Proti pádu dítěte ve vaně používejte protiskluzové obtisky nebo gumovou rohož, která je dobře přilnavá k povrchu vany.
- Pozor na postýlku. Pokud je ohrádku postýlky ve výšce prsou stojícího kojence a matrace v postýlce je přitom nastavená na nejnižší úroveň, vaše dítě je na postýlku příliš velké.
- Vyhybejte se používání chodítka, příliš mnoho miminek se v něm zraní.

- Nenechávejte dítě bez dozoru na balkóně, na schodišti. Zamezte mu v přístupu na tato místa.
- Zajistěte stabilitu dětské židličky jejím připevněním ke stolu - tím zabráníte pádu dítěte při pohybu na ní.
- Odstraňte z prostoru, kde se dítě pohybuje, všechny nebezpečné a těžké věci, které hrozí pádem na dítě.
- Opatřete kočárek kšírami a používejte brzdy.
- Palanda by měla mít ohrazení a bezpečné schůdky nebo žebřík.
- Kojence nenechávejte o samotě s malými dětmi, mohly by jej zvedat a upustit nebo mu dát na hraní nebezpečné věci.
- Postýlku, kam je dítě uloženo k spánku, opouštějte vždy až když se přesvědčíte o jejím zabezpečení proti vypadnutí dítěte.
- Nenechávejte děti běhat kolem prosklených dveří, vitrín, horkých kamen apod.
- V noci v pokojíčku nechávejte svítit tzv. orientační světýlko.
- Studny a septiky zajistěte tak, aby do nich děti nemohly propadnout.
- Prevencí proti pádům je i posílení motorických schopností dítěte. <sup>(49)</sup>

### ***Co dělat, když k úrazu dojde?***

#### ***Při poranění hlavy:***

Pamatujte, že úraz na hlavě je často, způsoben velkou silou, takže někdy bývá přidružené i poškození krčních obrátů. Pozor proto na manipulaci s postiženým s podezřením na současné zranění krční páteře. Hlavu se snažte držet vždy v podélné ose s tělem, vyvarujte se předklonů a rotací hlavy. <sup>(36)</sup>

- Obecně platným pravidlem je nepodceňování tohoto druhu poranění
- Trvale sledujte celkový stav dítěte, zejména jeho vědomí, vývoj poruch bdělosti a změn chování dítěte – svědčí pro vznik komplikací, zejména pro rozvoj nebezpečného nitrolebního krváčení; proto ošetření patří vždy do rukou lékaře
- Včasné - i preventivní - odborné vyšetření může zachránit dítěti život

- Průběžně sledujte stav vědomí dítěte
- V poskytování první pomoci je nutné rozlišit, ošetřujeme-li dítě, které je při vědomí, či pacienta v bezvědomí
- Dítě, pokud je *při vědomí*, uložte do polohy na zádech s mírně podloženou hlavou, snažte se dítě uklidnit mluvením na ně, čímž je zároveň kontrolován i stav jeho vědomí a rozvoj případných poruch chování, o kterých musíte ihned informovat lékaře
- V případě lehčího úrazu hlavy můžete dítě nechat usnout, ale po třech hodinách je nutné je šetrným způsobem probudit a zkontrolovat stav jeho vědomí a orientovanosti
- Nikdy nepodávejte nic per os (ústí) – jídlo, pití, žádné léky - dbejte na to, aby bylo dítěti teplo <sup>(8)</sup>
- Při krvácení či výtoky mozkomíšního moku (většinou z ucha) je nutné přiložit na místo sterilní odsávací obvaz, pokud je dítě při vědomí, uložte je vodorovně na záda, hlava může být mírně podložena (opět pozor na krční páteř), obvaz neutahujte
- Dle závažnosti poranění je nutné se rozhodnout o dopravě poraněného dítěte k lékaři – při poruše vědomí vždy přivolejte Zdravotnickou záchrannou službu (ZZS)
- U dítěte *v bezvědomí je nezbytně nutné* zajistit průchodnost dýchacích cest, provést kontrolu základních životních funkcí a uložit je do stabilizované (zotavovací) polohy na nezraněné či méně zraněné straně
- Při podezření na poranění krční páteře k uvolnění dýchacích cest volte tzv. „*trojitý manévr*“ – své prsty (ukazovák a prostředník) položte za úhel dolní čelisti, palce vedle sebe na bradu, tahem za úhel a mírným tlakem za bradu dolní čelist povytáhněte a vysuňte dopředu tak, aby se spodní řezáky předsunuly před horní. Neukládejte dítě do stabilizované (zotavovací) polohy
- Při otevřeném poranění lebky ránu sterilně kryjte a měkce obložte polštářky z obvazu
- Po nezbytném ošetření přidružených poranění neprodleně zajistěte Zdravotnickou záchrannou službu (ZZS) <sup>(5)</sup>

### ***Při poranění páteře:***

Jakmile není zcela vyloučeno, že při nehodě došlo k poranění páteře, nakládáme s dítětem tak, jako by páteř poraněnou mělo.

- Hlavní intervencí je prevence zhoršení nebo druhotné poškození míchy, ke kterému by mohlo dojít zejména při nešetrné a nevhodné manipulaci s poraněným dítětem
- Dítě by mělo ležet na zádech na co nejrovnější podložce bez podložení hlavy – nikdy nepoužívejte stabilizovanou polohu
- Se zraněným dítětem zbytečně nepohybujte, při nutné manipulaci pracujte co nejšetrněji (skupina 3 – 4 záchránců), transport se provádí na pevné podložce v poloze, v jaké se zraněné dítě nachází za podmínky dodržování tepelného komfortu - při přenášení a případném vyprošťování přidržujte hlavu, krk a trup v ose, nezapomeňte jistit postižené dítě i na stranách, hrozí překulení z podložky
- Je – li zraněné dítě v bezvědomí, polohu na zádech je důležité zajistit bez rotace páteře
- Při uvolňování dýchacích cest nikdy nezaklánějte hlavu a předsuňte dolní čelist
- Při podezření na poranění krční páteře je možné její stabilitu zajistit pevným uchopením hlavy dítěte do svých rukou a udržujte ji ve střední poloze. Hlavu a ramena dítěte je možné obložit pevnými, ale měkkými předměty<sup>(36)</sup>

### ***Při poranění břicha:***

Tento druh poranění ohrožuje dítě především vnitřním krvácením a poškozením orgánů, uložených v dutině břišní.

- Dítě uložte do polohy vhodné při poranění břicha – měkce vypoďte dolní končetiny pod kolena tak, aby se paty nedotýkaly podložky, hlavu a hrudník také lehce vypoďte, dochází tím k uvolnění svalového napětí břišní stěny a k zmírnění bolesti
- Dítě ošetřujte v této poloze
- Při otevřeném zranění (nekrvácějící drobná ranka) – sterilně ji kryjte obinadlem

- Při výhřezu orgánu se jej nedotýkejte, nevpravujte zpět do dutiny břišní, pouze sterilně překryjte a měkce obložte (vhodný je třeba balíček na popáleniny nebo polštářky z hotových obvazů – přichyťte leukoplastí)
- Zaklíněné cizí těleso v ráně neodstraňujte, ale naopak je připevněte k břišní stěně leukoplastí a sterilně obložte
- Při podezření na rozvíjející se vnitřní krvácení – bledost, úlevová poloha na boku, zvracení, tupá bolest břicha, studený pot, zrychlený tep, schvácenost, počáteční neklid a rozrušení vystřídá apatie a netečnost - volejte neprodleně linku tísňového volání (155,112)
- Zahajte protišoková opatření – **protišoková poloha** – tj. na zádech s podloženými dolními končetinami alespoň o 30 cm, „**5T**“ (ticho, tekutiny, tišení bolesti, teplo, transport)
- Do příjezdu odborné pomoci provádějte všechna protišoková opatření, dítě sami netransportujte - během transportu hrozí výrazné zhoršení stavu
- Nepodávejte nic ústy
- I při lehkém úrazu břicha stav dítěte nikdy nepodceňujte a zajistěte mu odborné vyšetření <sup>(36)</sup>

### ***Při ošetření rány:***

#### ***Ošetření drobnějších poranění:***

- Při ošetření nekrvácející rány je důležitá dezinfekce i jejího okolí dezinfekčním prostředkem (pro děti je vhodný Betadine – nepálí), po předchozím zjištění případné alergie na desinfekční prostředek
- Do rány v rámci prvního ošetření, kromě uvedené dezinfekce, nikdy nic nenalévejte a nevkládejte – prevence rizika infekce - následně sterilně ránu kryjte
- Silněji znečištěnou ránu musíte šetrně, ale důsledně mechanicky, očistit, hrubší nečistoty i kartáčkem nebo pinzetou. Následně opakujte její dezinfekci (preventivní opatření infekčních komplikací)
- Při poranění a kontaktu se zeminou, rzí apod. kontrolujte platnost očkování proti tetanu (dotazem k rodičům)

- Bolestivé podlitiny chlaďte studeným obkladem
- Malá, nehojící se oteklá, hnisavá rána, která bolí, dítě má teplotu nebo třesavku, zduřelé mízní uzliny, v okolí rány se začnou tvořit červené pruhy – urychleně vyhledejte odbornou pomoc <sup>(43)</sup>

### ***Jak zastavit masivní krvácení:***

- Krvácející část těla, pokud je to možné, zvedněte do výšky
- Prsty stiskněte poraněnou tepnu přímo v ráně – nejrychlejší a neúčinnější způsob zástavy krvácení (v případě poranění krční tepny jediný)
- Před začátkem samotného ošetření tepenného krvácení si lze vypomoci stisknutím tzv. tlakového bodu (to je místo, kde vede tepna v blízkosti kosti) – vnitřní strana paže a třísla
- Při ošetření silně krvácející rány je nutné postupovat podle zásad platných pro zástavu krvácení, základem je použití **tlakového obvazu**, který bývá účinný při většině žilních i tepenných krvácení – první krycí sterilní vrstvu přiložte na ránu, další hlavní funkční tlakovou vrstvou je např. smotané obinadlo, kapesník nebo šátek, útvar má být 3 - 5 cm vysoký, nakonec se vše ováže, v případě prosakování krve můžete navršit další tlakovou vrstvu – max. však tři
- Pokud se podaří krvácení zastavit, kontrolujte pravidelně, zda obvaz neprosakuje krví
- Poraněnou část těla znehybněte a zajistěte pro dítě odborné ošetření
- Při větší krevní ztrátě s rizikem rozvoje šoku sledujte základní životní funkce dítěte, především tepovou frekvenci
- Co nejrychleji zajistěte přivolání odborné pomoci (linka 155, 112) a začněte provádět protišoková opatření (viz výše) <sup>(43)</sup>
- Škrtidlo se používá pouze v případech, kdy předchozí pokusy o zastavení krvácení selhaly a odborná pomoc nepřichází
- Zaškrcení se provádí škrtidlem, které bývá nezbytnou součástí prodávaných lékárníček – improvizace je možná pruhem tkaniny 2 - 3 cm širokým

- Na škrtidlo se musí vyznačit čas zaškrcení a co nejpevněji jej utáhněte – používá se k ošetření poslední volby!

***Krvácení z nosu:***

- Zastavte pevným stisknutím kořene nosu a nosních křídel – min. 5 minut - a popřípadě opakujte, současně mírně předkloňte dítěti hlavu
- Na čelo, nad kořen nosu a zátylek můžete přiložit studený obklad
- Upozorněte dítě na to, že po manévru by mělo dýchat ústy a nesmrkat, nekašlat
- Dutinu nosní nikdy netamponujte a ničím neucpávejte, při déletrvajícím krvácení (více než 20 minut) udržujte stále stisk nosních křídel a přivolejte odbornou pomoc (155) <sup>(5)</sup>

***Při ošetření pohybového systému:***

- Poraněnou končetinu se nikdy nesnažte napravovat do fyziologické polohy
- S poraněným kloubem co nejméně pohybujte
- Zabraňte dítěti stavět se na poraněnou končetinu, následkem by bylo zvýšené krvácení do kloubního pouzdra, větší otok, bolestivost a delší hojení
- Zmírněte otok a bolestivost chlazením poraněného místa tekoucí vodou nebo ledovými obklady
- Znehybněním poraněného kloubu elastickým obinadlem dojde k zmírnění bolestivosti a následných komplikací
- Základním pravidlem je znehybnění zlomené kosti dle určených pravidel (nad a pod zlomeninou) – tím zamezíte vzniku dalších komplikací a výrazně omezíte bolestivost
- Při ošetřování zlomenin kostí horní končetiny – znehybněte ve fyziologické poloze (ohnutou v úhlu 90° před tělem)
- Zavřenou zlomeninu na horní končetině ošetřete šátkovým závěsem
- Při použití 2 – 3 šátků vytvoříte poměrně dokonalé znehybnění horní končetiny
- Při ošetřování otevřené zlomeniny kostí dolní končetiny – končetinu znehybněte dlahami nebo alespoň jejich improvizací

- Při ošetřování otevřené zlomeniny je nutné dodržovat maximální sterilní postupy při přikládání obvazu; infekce kostní tkáně je těžkou komplikací při hojení
- Improvizované znehybnění musí být u dětí dostatečné, ale zároveň šetrné
- Dolní končetiny pevně k sobě svažte šátky, nezapomeňte vypodložit měkkým materiálem (kapesníkem) v oblasti kloubů, aby nedošlo k otlakům
- Jednoduchá a vhodná je fixace zraněné dolní končetiny příkrývkou, stočenou do bandalíru
- Dlahu je možné nahradit přiložením lyže, hůlky, větve, násady, apod.(vždy musí být měkce vypodložena vůči tělu poraněného, aby improvizovaná dlaha nezraňovala
- Nejjednodušší improvizace znehybnění horní končetiny je pomocí oděvu nebo pomocí šátku, který je součástí oděvu
- Zlomeniny dlouhých a plochých kostí, časté při pádech, mohou být příčinou rozvoje šokového stavu způsobeného vnitřním krvácením (polytrauma) a bolestivostí úrazu; je nutné provádět preventivně protišoková opatření – (tepelný komfort)<sup>(36)</sup>

Ke kvalitě v poskytnutí předlékařské první pomoci nesporně přispěje dobře vybavená domácí lékárnička, která kromě základního vybavení obsahuje i balíček první pomoci:

- ***balíček první pomoci:***

- balíček sterilní vaty
- 2 sterilní obvazy
- balíček sterilních gázových čtverečků
- polštářkové náplasti různých velikostí
- spínací špendlíky
- pinzeta
- nůžky
- gumové škrtidlo
- trojcípý šátek



- vhodné přidat 1 kotouč náplasti, kterou lze snadno rukou trhat podél i napříč (není třeba nůžek, což jistě oceníte ve stressové situaci), a také dnes již dostupné sterilní proužky k ošetření drobných řezných poranění (místo tzv. mašliček)

### **Umístění lékárničky**

Nejlepším místem pro uskladnění všech přípravků je uzamykatelná skříňka, umístěná v suchu a mimo dosah zvědavých dětí. Obsah lékárničky je nutno kontrolovat nejméně 2x ročně, vyřadit všechny léky s prošlou dobou použitelnosti, volně ležící tablety či roztoky bez označení a vše odnést do lékárny do sběrného kontejneru. <sup>(46)</sup>

V lékárničce se nesmí současně s léky uchovávat jedovaté domácí prostředky jako čpavek, rozpouštědla, čisticí prostředky nebo léky pro zvířata.

### 6.3. Edukační list – problematika pádů dětí v domácím prostředí

#### Prevence a poskytnutí první pomoci při úrazu dítěte následkem pádů v domácím prostředí

Vážení rodiče,

dostává se Vám do rukou edukační materiál, který má monitorovat nejdůležitější momenty, jak předejít pádům Vašeho dítěte v domácím prostředí, upozornit na situace, které nejčastěji zapříčiní úrazy následkem pádů a pokud k úrazu dojde, jak poskytnout dítěti účinnou první pomoc.

**Žádný úraz není náhoda, vždy má své příčiny a vždy mu lze zabránit.**

Úrazy se „nestávají jen tak“.



Jaké jsou hlavní příčiny úrazů?

- Prostředí, v němž se dítě pohybuje, není bezpečné
- Dítě neví, jak se chovat, aby k úrazu nedošlo

#### Prevence úrazů

- Úrazy být nemusí.
- Každému úrazu předchází konkrétní nebezpečná situace.
- Každému úrazu můžeme zabránit.

## Jak chránit dítě před úrazy?

- **Kolem dítěte vytvoříme bezpečné prostředí**



bezpečná schodiště se zábradlím

neklouzavé podlahové krytiny

bezpečná instalace domácích přístrojů a zařízení

využití bytových doplňků snižujících riziko úrazu:

- ✓ zarážky do oken a dveří, chránící před skřípnutím prstů
- ✓ bezpečnostní světla, která svítí a navíc zabezpečují zástrčky
- ✓ bezpečnostní kování, apod.

- **Dítě naučíme:**



poznat, jaké situace, předměty a chování jsou pro mě nebezpečné

chápat, proč jsou nebezpečné

předvídat, co se může stát

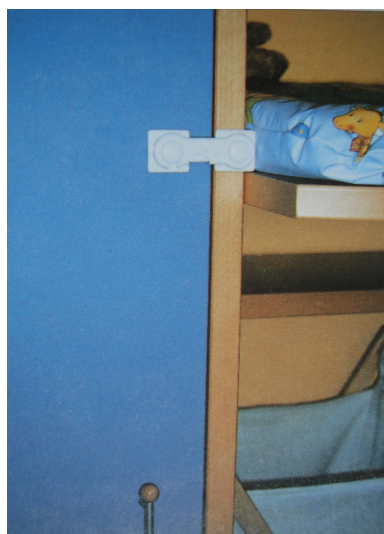
jak se chovat, aby k úrazu nedošlo

používat ochranné pomůcky

### Jakým způsobem zajistím pro dítě bezpečný domov?

- domov by měl být pro dítě bezpečný
- dítě by mělo být stále pod dohledem

## Prevence pádů v domácím prostředí



## Prevence pádů v domácím prostředí



## **K jakým úrazům nejčastěji u dětí předškolního věku dochází?**

- většina z nich se stane v domácím prostředí
- nejnebezpečnější jsou pro děti do tří let věku
- nejčastějšími úrazy jsou popáleniny, opařeniny, otravy (léky, chemikáliemi, domácími rostlinami)
- velice časté jsou pády z výšky

## **Co udělám, když se úraz stane?**

### **K jakému druhu zranění následkem pádu nejčastěji dochází?**

- poranění hlavy
- poranění páteře
- poranění břicha
- poranění pohybového aparátu
- rány - tržné a tržně zhmožděné rány
  - povrchové plošné odřenin
  - zavřené rány a podkožní výrony krve (hematomy)

### **Jak poskytneme první pomoc při úrazu hlavy?**

- pokud je dítě při vědomí:
  - uložit do vodorovné polohy
  - ošetřit poranění hlavy, či další přidružená poranění
  - komunikujte s dítětem klidně, sledujte stav vědomí, nepodávejte mu nic ústy
  - zabraňte prochladnutí či přehřátí dítěte
  - v lehčích případech dopravte dítě k lékaři sami



- **pokud ke dítě v bezvědomí:**
  - **zajistěte průchodnost dýchacích cest a uložte dítě do zotavovací (stabilizované) polohy na nezraněné či méně zraněné straně**
  - **při podezření na poranění krční páteře dítě do zotavovací polohy nepokládejte**
  - **při otevřeném poranění lebky ránu sterilně kryjte a měkce obložte polštářky z obvazu**
  - **ošetřete další přidružená poranění a neprodleně zajistěte přivolejte odborné ošetření ( 112, 155)**

### **Jak poskytneme první pomoc při poranění páteře?**

- **dokud nedojde k vyloučení poranění páteře, s dítětem jednáme tak, jako by páteř poraněnou mělo**
- **hlavní úkolem první pomoci je prevence zhoršení nebo druhotné poškození míchy:**
  - **při nešetrné manipulaci s dítětem**
  - **při ošetřování nespěchat, pečlivě ošetřovat (pokud není přidruženo jiné závažné poranění, nehrozí nebezpečí z prodlení)**
  - **vždy zajistěte přivolání odborné pomoci**
  - **zbytečně s dítětem nepohybujte**
  - **při nutné manipulaci s dítětem provádět za účasti 3-4 záchránců**
  - **nutný transport provádět v poloze, ve které se dítě nachází, na pevné podložce**

## **Jak poskytneme první pomoc při poranění břicha?**

- dítě uložte do polohy na zádech, měkce vypodložte dolní končetiny pod kolena tak, aby se paty nedotýkaly podložky
- vhodné je i lehce vypodložit hrudník a hlavu – zmírní bolest
- otevřeném poranění – drobnou nekrvácející ranku sterilně zakryjte
- vyhrzlé orgány pouze sterilně přikryjte a měkce obložte např. polštářky z hotových obvazů
- zaklíněné cizí těleso neodstraňujte
- při podezření na vnitřní krvácení (bledost, zvracení, tupá bolest břicha, studený pot, zrychlený tep, schvácenost, počáteční neklid a rozrušení vystřídá apatie a netečnost) volejte neprodleně linku tísňového volání 155,112
- do příjezdu odborné pomoci provádějte všechna protišoková opatření – „5T“ (ticho, tekutiny, tišení bolesti, teplo, transport)
- stav dítěte nikdy nepodceňujte a vždy zajistěte odborné vyšetření

## **Jak poskytneme první pomoc při poranění pohybového aparátu?**

- poraněnou končetinu se nesnažte napravovat
- chlazením pod tekoucí vodou nebo ledovými obklady zmírníte otok a bolest
- znehybněte poraněný kloub – výrazně se zmírní bolest a následné komplikace
- při podezření na zlomeninu (nápadná změna tvaru končetiny, její nepřírozená pohyblivost, bolestivost, otok, krevní výron a snížení hybnosti) končetinu znehybnit – vždy se snažte o znehybnění kloubu pod a nad zlomeninou
- zlomenou horní končetinu fixovat ve fyziologické poloze – ohnutou v úhlu 90° před tělem



- otevřenou zlomeninu ošetřovat za maximálního dodržování pravidel sterility a končetinu znehybnit dlahou nebo její improvizací
- při zlomenině dlouhých a plochých kostí (stehenní, pažní, pánevní) raději provádět protišoková opatření

### **Jak poskytneme první pomoc při ošetření drobnějších poranění?**

- Při ošetření nekrvácející rány je důležitá dezinfekce i jejího okolí
- prevence rizika infekce, následné sterilní krytí rány – nic do rány nevkládat, ničím nepolévat, nemazat
- důsledně mechanicky očistit – kartáček, pinzeta (prevence vzniku infekce)
- bolestivé podlitiny chladit

### **Jak zastavit masivní krvácení?**

- krvácející část těla zvedněte do výšky (pokud je to možné)
- prsty stiskněte poraněnou tepnu přímo v ráně (nejúčinnější způsob)
- lze si vypomoci stisknutím tzv. tlakového bodu (to je místo, kde vede tepna v blízkosti kosti) – vnitřní strana paže a třísla
- použití tlakového obvazu (první krycí sterilní vrstvu, další je např. smotané obinadlo, kapesník nebo šátek, útvar má být 3-5 cm vysoký, ovázat nakonec)
- při prosakování krve můžete navržit další tlakovou vrstvu – max. však tři
- poraněnou část těla znehybněte a zajistěte pro dítě odborné ošetření
- přivolejte odbornou pomoc (linka 155, 112)
- škrtidlo se používá pouze v případech, že předchozí pokusy o zastavení krvácení selhaly a odborná pomoc nepřichází (zapsat čas, od kdy byla končetina zaškrcena)

**Otázky k rozhovoru:**

**Vážení rodiče, zde si můžete poznamenat otázky, na které by jste se chtěli ještě zeptat:**

.....  
.....  
.....  
.....

**Kontrolní otázky:**

- ✓ Co je nejčastější příčinou poranění hlavy a mozku?
- ✓ Napište minimálně čtyři příznaky patřící k úrazu hlavy
- ✓ Co patří mezi příznaky poranění páteře?
- ✓ Ohrožují pády dítě vnitřním krvácením?
- ✓ Jak se projevuje vnitřní krvácení?
- ✓ Podle čeho rozeznáte tepenné krvácení od žilního?
- ✓ K čemu slouží tlakový obvaz?
- ✓ Co nesmíte dělat s dítětem při podezření na poranění páteře?
- ✓ Podle jakých příznaků budete mít podezření na zlomeninu končetiny?
- ✓ Jakým způsobem znehybníte zlomenou končetinu?

#### **6.4. Úvodní edukační hodina, zaměřená na problematiku termických úrazů dětí do šesti let věku v domácím prostředí**

##### **Záměr edukace:**

Seznámit edukanty (rodiče dětí do 6 let) s možnostmi vzniku termických poranění dětí v domácím prostředí, s klasifikací těchto poranění, s postupy, jak jim zabránit, a naučit je základním krokům v poskytování účinné první pomoci

##### **Edukační diagnóza:**

*Úplný nebo částečný deficit informací (vědomostí, znalostí) o riziku vzniku termických poranění v domácím prostředí, preventivních opatřeních a první pomoci v souvislosti s termickými poraněními dětí, projevující se zájmem o danou problematiku opakovanými dotazy.*

##### **Edukační prostředí:**

- Výuková místnost v Mateřském centru Pampeliška
- Uspořádání stolů a židlí do tvaru písmene U, stůl a židle edukátora uprostřed tohoto seskupení
- Pomůcky: televize, video, dataprojektor, promítací plátno, tabule, atd. (viz v textu níže)

##### **Délka edukační hodiny:**

- 45 minut.
- Edukace se uskuteční v den pracovního volna (v sobotu) v 10 hod. dopoledne

##### **Organizační forma:**

skupinová forma edukace, přednáška, diskuse, vzájemné participativní učení, demonstrace, instruktáž a cvičení za dohledu sestry edukátorky

**Cílová skupina:**

Deset osob - rodičů dětí předškolního věku (do 6 let věku), kteří mají zájem o skupinovou edukaci.

**Cíle edukace:***kognitivní:*

edukanti/rodiče po skončení edukace verbalizují základní vědomosti o výše zmiňované problematice termických úrazů – jejich prevenci a o poskytování první pomoci

*behaviorální:*

edukanti/rodiče předvedou (na modelu, na sobě) jednotlivé kroky první pomoci při ošetřování termických úrazů

*afektivní:*

edukanti/rodiče si uvědomí nezbytnost prevence a znalostí první pomoci

*K dosažení stanovených cílů je důležité vycházet z těchto principů:*

- ✓ Cíle vycházejí z motivace rodičů, z jejich rozhodnutí účastnit se edukačního procesu
- ✓ V průběhu edukace je třeba udržovat nepřetržitý kontakt mezi edukátorem a edukanty/rodiči, neboť konstruktivní vztah podporuje proces edukace
- ✓ Využívat současných znalostí a vědomostí edukantů/rodičů
- ✓ Komunikovat jasně, stručně, zřetelně
- ✓ Omezit, eventuálně vyloučit informace, které nesouvisejí s výukovými cíli, protože mohou rušit proces edukace

**Didaktické pomůcky:**

- ✓ zařízení pro audiovizuální reprodukci (videorekordér, přenosný počítač, dataprojektor)
- ✓ videokazeta s problematikou termických úrazů (délka 5 min.)

- ✓ CD s nahranou přednáškou v programu power-point
- ✓ tabule (klasická či magnetická)
- ✓ laserové ukazovátko
- ✓ potřeby na psaní
- ✓ poznámkové bloky
- ✓ edukační listy
- ✓ letáky
- ✓ brožury
- ✓ plakáty
- ✓ adresy webových stránek s tematikou termických úrazů
- ✓ popáleninový balíček první pomoci
- ✓ domácí lékárnička – ukázka základního vybavení
- ✓ literatura o problematice termických úrazů, vhodná pro rodiče

### **Metodický postup při řešení problematiky termických poranění:**

1. motivační fáze: motivační rozhovor
2. expoziční fáze: výklad, metoda názorně demonstrační
3. fixační fáze: opakovací rozhovor, praktické procvičení dané problematiky
4. hodnotící fáze: kontrolní rozhovor

### **Realizace:**

#### **Motivační fáze: prvních 10 minut**

Využívá se k úvodnímu rozhovoru, ale i během celé edukace. Cílem je zjistit motivaci edukantů/rodičů k účasti na edukaci a vysvětlit důležitost znalostí vzniku termických poranění, jejich klasifikace a jejich prevence, a také nezbytnost poskytnutí účinné první pomoci.

### **Průběh motivačního rozhovoru:**

- přivítání rodičů
- vzájemné představení a vysvětlení důvodů realizace edukační hodiny
- zjišťování motivací, proč se chtějí rodiče vzdělávat v problematice termických úrazů, jaká jsou jejich očekávání
- žádost o aktivní spolupráci při edukaci
- provedení počáteční diagnostiky, sloužící ke zjištění vstupních předpokladů vzdělávaných jedinců – rodičů:
  - jejich dosavadní zkušenosti s termickými úrazy
  - jejich vědomosti o prevenci termických úrazů.

### **Expoziční fáze: 20 minut**

Uplatňuje se při vytváření nových vědomostí, přičemž využívá vysvětlování, rozhovor a názornou demonstraci.

### **Průběh expoziční fáze:**

- *výklad* - přednáška doprovázená prezentací v power-pointu (5 minut), doplněná krátkým videozáznamem (5 minut) o vzniku termických úrazů, klasifikaci popálenin, jejich prevenci a první pomoci při těchto poraněních.
- *názorná demonstrace* - praktická ukázka poskytování první pomoci a způsob použití popáleninového balíčku pro ošetření termického úrazu (10 minut)

### *Edukátorka v úvodu výkladu:*

- vysvětlí pojmy: termické úrazy – popáleniny – opařeniny – poranění elektrickým proudem v domácnosti

*Edukátorka v průběhu výkladu:*

- identifikuje rizikové situace termických úrazů pro dítě v domácím prostředí
- identifikuje místa, kde nejčastěji dochází k popáleninám, opařeninám či poranění elektrickým proudem
- edukuje o způsobu zajištění prevence termických úrazů u dětí
- upozorní na preventivní intervence termických úrazů
- edukuje o postupech v poskytování první pomoci
- seznámí rodiče s nezbytnými ošetrovatelskými intervencemi při poskytování první pomoci při vzniku termických poranění

### **Fixační fáze: 10 minut**

Staví na upevňování a opakování přednesené problematiky

#### **Průběh fixační fáze:**

- *opakovací rozhovor*
  - kdy a jak dochází k popáleninám či opařeninám dítěte
  - zdůraznit nejdůležitější body, týkající se prevence i ošetřování
- *praktické procvičení dané problematiky*
  - zdůraznit nejdůležitější postupy v poskytování první pomoci u termických úrazů
  - prodiskutovat problémové situace, související s podceňováním preventivních opatření termických poranění
  - poskytnout rodičům informační letáky
  - předat rodičům edukační listy s problematikou popálenin, opařenin a poranění elektrickým proudem v domácnosti
  - doporučit prostudování literatury, zabývající se touto problematikou
  - aktivizovat rodiče, aby mezi sebou hovořili, vybízet je k diskusi, opakovat nejdůležitější sdělení.

## **Diagnostická fáze: 5 minut**

Zjišťuje a hodnotí úroveň vědomostí získaných edukačním procesem

- rodiče vědí, jak vznikají termická poranění, jak jim předcházet a jak je ošetřovat
- rodiče umějí ošetřit dítě s termickým poraněním
- rodiče si uvědomují nezbytnost prevence a znalost i první pomoci

## **Průběh diagnostické fáze:**

- kontrolní rozhovor
- krátký dotazník
- informační test

## **Evaluace vyučovací lekce:**

*Na konci edukačního střetnutí edukátorka zhodnotí jeho efektivnost*

- naplnění cílů edukace
- posoudí vhodnost použitých metod
- posoudí zpětnou vazbou i informace, které rodiče získali
- sebereflexí sestra edukátorka vyhodnotí vlastní pocity
- zhodnotí, zda bylo splněno její očekávání.

## **Návrh kontrolních otázek pro diagnostickou fázi edukační hodiny o problematice termických poranění:**

- ✓ *Kde se dítě v domácím prostředí nejčastěji popálí nebo opaří?*
- ✓ *Jak se doma nejčastěji dítě opaří?*
- ✓ *Jak nejčastěji dojde v domácím prostředí k popálení dítěte elektrickým proudem?*
- ✓ *Jaká opatření, chránící dítě před popálením můžete doma udělat?*
- ✓ *Jakým způsobem zabráníme v domácnosti opaření dítěte?*



- ✓ *Co musíme udělat na prvním místě, pokud dojde k popálení elektrickým proudem?*
- ✓ *Co musíme okamžitě udělat, když se dítě opaří vařící tekutinou?*
- ✓ *Jak vypadá popálenina elektrickým proudem?*
- ✓ *Co nesmíme udělat při popáleninách III. stupně*
- ✓ *Znáte telefonní čísla tísňového volání?*

**Závěr:**

Edukátorka se rozloučí s rodiči, poděkuje jim za účast na edukaci a domluví se na dalších setkáních:

- jejich předpokládaném počtu a obsahu
- předloží návrh na téma příštího edukačního procesu.

#### 6.4.1. Přednáška k edukační hodině termická poranění

Téma přednášky:

*Termická poranění dětí v domácím prostředí, možné příčiny úrazových situací, preventivní a ošetrovatelské intervence první pomoci při jejich vzniku.*

**Obsah přednášky:**

- *vysvětlit pojmy* – termické úrazy – popáleniny – opařeniny – poranění elektrickým proudem v domácnosti
- *upozornit na preventivní intervence* termických úrazů
- *identifikovat rizikové situace termických úrazů pro dítě v domácím prostředí*
- *seznámit edukanty s nezbytnými ošetrovatelskými intervencemi při poskytování první pomoci při vzniku termických poranění*

**Popáleniny** vznikají působením tepla na organismus a jsou jedním z nejzávažnějších poranění v dětském věku. <sup>(7)</sup>

V různých věkových skupinách převládají různé **příčiny popálení:**

- U dětí **do tří let** je nejčastější příčinou opaření horkou tekutinou (káva, čaj, horká voda z varné konvice, olej z fritovacího hrnce, atd.)
- Děti **předškolního věku** na sebe častou strhnou spolu s ubrusem nádoby s horkým obsahem, padají do nádob s horkou tekutinou, strkají prsty do elektrických zásuvek, popálí se o horká kamna, sporák.
- U dětí **ve věku mezi pěti a patnácti lety** ubývá opaření a přibývá popálenin od hořícího oděvu (např. při hrách se zápalkami či hořlavinami), ale také úrazů elektrickým proudem vysokého napětí (např. lezení na sloupy elektrického napětí nebo střechy železničních vagónů). <sup>(10)</sup>

Popáleniny ohrožují dítě šokem a vstupem infekce. Celková závažnost závisí na rozsahu, hloubce, věku, umístění a příčině. Pro určení rozsahu poškození používáme tzv. „pravidlo devíti“.

U kojenců představuje popálená (opařená) hlava 18 %, trup 18 %, záda 13 % + 5 % hýždě, obě horní končetiny 18 % a obě dolní končetiny 28 %.

U dětí starších popálená, opařená hlava 14 %, trup 18 %, záda 18 %, obě horní končetiny 18 %, obě dolní končetiny 32 %

Poškození více jak 15 % povrchu těla dospělých a 10 % u dětí vyvolává šok.

Lékaře vyhledáme již s popálením 1% těla (odpovídá ploše dlaně ruky).

*Podle hloubky poškození určujeme u popálenin I.- III. stupeň:*

*Jak je rozlišujeme:*

**I.stupeň** – zčervenání, bolestivost, hojí se několik dnů většinou bez následků(např. od slunce)

**II. stupeň** – puchýře, poškození podkoží, hojí se několik týdnů, velmi bolestivé

**III. stupeň** – odumření tkáně, zuhelnatění, hojí se až měsíce. Kůže je bledá, vosková nebo černá a zuhelnatělá. Bolestivost je malá, hojení je dlouhodobé s trvalými následky jizev a vždy je nutná dlouhodobá léčba dítěte v nemocnici.(obr.č.3)

**Závažnost** popáleninového úrazu je dána způsobem úrazu, věkem zraněného dítěte, rozsahem, hloubkou a lokalizací postižení a v neposlední řadě i celkovým zdravotním stavem organismu. <sup>(27)</sup>

**Těžký popáleninový úraz** se klasifikuje:

- u dětí do 2 let: rozsah větší než 5 % tělesného povrchu
- u dětí ve věku 2-10 let: rozsah větší než 10 % tělesného povrchu (obr. č. 1)
- u dětí ve věku 10-15 let: rozsah větší než 15 % tělesného povrchu
- popáleniny v kritických místech, tj. při současném postižení obličeje, krku, nohou, hráze, genitálu.

**Kritické popáleninové trauma:**

- u dětí do 2 let: rozsah větší než 15 % tělesného povrchu (obr.č.2)
- u dětí ve věku 2-10 let: rozsah větší než 20 % tělesného povrchu
- u dětí ve věku 10-15 let: rozsah větší než 30 % tělesného povrchu
- při postižení obličeje, krku
- při prokázaném popálení dýchacích cest

- při popálení elektrickým proudem
- při sdruženém poranění a závažných komplikacích

Obrázek č.1

*Batole opařené horkou kávou s rozsahem 15 % tělesného povrchu*



Obrázek č.2

*Rozsáhlé opaření na 25% tělesného povrchu způsobené pádem do horké tekutiny*



Obrázek č.3

*Popálení III. stupně na ruce batol*



Obrázek č.4

*Popálení III. stupně v oblasti dutiny ústní a rtů, způsobené elektrickým proudem.  
(Dítě překouslo elektrický drát s napětím 220V)*



Obrázek č. 5

*Třileté dítě popálené na 15 % těla - následek hry s ohněm*



Obrázek č.6

*Dvouleté dítě opařené na obličeji a krku*



***Preventivní opatření jsou nezbytná a nevyplácí se je podceňovat!!!***

***Jak můžeme zabránit, předejít popálení či opaření dítěte:***

- ***Hrnky s horkým čajem nebo kávou nedávejte na kraj stolu***, malé děti mohou strhnout ***ubrus*** i s hrnkem a opařit se. Pokud máte doma batole, je nejlepší dočasně ubrusy zajistit proti strhnutí sponami či je nepoužívat. ***Nádoby s horkou tekutinou dávejte doprostřed stolu.***
- ***Hrnce nebo pánve dávejte na zadní plotýnku sporáku, rukojeť nádobí otočte směrem od kraje sporáku.*** Používejte ***ochranné mřížky na sporák***, které zabrání dětem v kontaktu s horkou ploténkou. Pozor na horká dvířka trouby.
- ***Pokud jsou děti malé, vždy vařte na zadních hořácích.***
- ***Držte děti vždy dál od sporáku***
- ***Varnou konvici nebo fritovací hrnec nenechávejte na okraji linky.***
- Nenechávejte elektrickou ***šňůru od spotřebičů*** volně viset dolů.
- ***Když vaříte, kontrolujte pohyb dítěte v kuchyni.***
- ***Nesete-li horký hrnec na stůl***, dbejte, aby se vám dítě ***nepletlo pod nohy***. Nenechte dítě, aby neslo hrnec nebo hrnek s horkou tekutinou.
- ***Než podáte dítěti jídlo, vždy je sami ochutnejte, aby nebylo horké.***
- ***Mikrovlonná trouba*** by neměla být uložena ve výši horní části trupu či hlavy – při vyndávání může dojít k vyklouznutí či vylití horké potravy
- Při nahromadění většího množství plynu z vařiče v nevětrané místnosti může nastat výbuch a následný požár třeba jen elektrickou jiskrou. ***Vaříte-li na sporáku s hořákem, zkontrolujte občas, zda plamen nezhasl a neuniká samotný plyn.*** Zemní plyn, který je běžně v potrubí, by měl být cítit, protože je „parfémován“.
- Nikdy nedejte dítě na rukou, nedejte je v náručí, ***když pijete horký nápoj nebo nesete horký pokrm či vodu***

- ***Při koupání*** dětí je vhodné teplotu vody zkontrolovat ***použitím plovoucích teploměrů***. Než ponoříte dítě do vody, zkontrolujte loktem, zda má lázeň přiměřenou teplotu.
- ***Malé dítě při koupání*** posazujte zády ke kohoutku, aby na sebe v nestřeženém okamžiku nepustilo horkou vodu
- Dítě by minimálně do tří let nemělo samo ***manipulovat s vodovodními kohoutky, nenechávejte je nikdy samotné v koupelně***
- ***Od útlého věku dítě varujte před elektrickým proudem jako před velkým nebezpečím***
- ***Naučte děti, aby na elektrickou zásuvku nikdy nesahaly mokřýma rukama a aby do ní nestrkaly žádné předměty.***
- ***Elektrické spotřebiče*** nepoužívejte v blízkosti vany, umývadla nebo vody.
- Všechny zásuvky by měly být ***chráněny ochranným krytem***
- Nikdy nenechávejte ***v zásuvce pod proudem kabel, ke kterému není připojen žádný přístroj.***
- V koupelně v blízkosti vany, ve které se koupe dítě, nemanipulujte s elektrickými spotřebiči a neponechávejte tyto spotřebiče bez dohledu a na dosah dítěte.
- Neponechávejte, zejména malé děti ***samotné v blízkosti starších elektrických spotřebičů, které mohou mít porušenou elektrickou izolaci*** (travní sekačky, mixéry, různé lampičky – především na chatách, chalupách při víkendových pobytech, apod).
- Kupujte ***elektrické přístroje a sporáky s tzv. dětskou pojistkou***. Vždy po použití vypněte elektrický přístroj ze zásuvky. Vysvětlete dětem, proč nesmí používat elektrické přístroje během koupání či sprchování.
- Naučte děti, že ***opravy spotřebičů necháme raději na odborníkovi***. Pozor na malé děti, mohou ***prokousat přívodní šňůru***.
- ***Pozor na žehličky!*** Děti by si neměly hrát v blízkosti žehlicího prkna a přívodní šňůry.



- *Zápalky, zapalovače, zábavná pyrotechnika* a rachejtle nepatří do dětských rukou.(obr. č.5)
- V domácnosti je dobré *nainstalovat detektory kouře a mít alespoň malý hasicí přístroj.*
- *Dítě by mělo vědět, co dělat v případě požáru* - znát telefon 150 (5-6 leté), znát únikové cesty..
- Snadno se vznítí také *vlasy*, proto pozor, sfoukává-li dítě třeba *svíčky na narozeninovém dortu*, nebezpečí vzplanutí může být od svíček na *vánočním stromku, od prskavek, apod.*
- Nenechte děti hrát si, *pobíhat, honit se kolem krbů, kamen, sporáků či zahradních grilů.*
- *Venku* číhá nebezpečí popálení od světelných loučí, aromatických lamp, apod.
- Dítě *při domácích vesnických zabijačkách* svěřte do péče pouze zodpovědnému dospělému člověku.

### ***RODIČE POZOR !!!***

*Úrazových situací, které mohou nastat, je celá řada; pro názornost uvádím ty nejčastější, které mohou způsobit dítěti závažný úraz.*

Ke zraněním tohoto druhu (popáleniny, opařeniny, poranění elektrickým proudem), jak průzkum dokazuje, dochází nejčastěji *v době návštěv, kdy koncentrace pozornosti vůči dítěti klesá!!!*

### ***Kdy a za jakých okolností dochází k popálení či opaření nejčastěji?***

Na jaké situace si musíme dávat pozor, dítě velmi pozorně sledovat, nespouštět z očí a hlavně *neponechávat je samotné?*

Výsledky průzkumu ukazují, že nejčastějším místem, kde se dítě spálí je *kuchyně*, kde sáhne na horká kamna, troubu, odloženou žehličku apod. Velmi závažná

situace nastane, pokud na sebe dítě, za volně visící šňůru, strhne varnou konvici s vařící se vodou. **(viz. součást edukačního listu)**

**Opařeniny** jsou velmi frekventovaným dětským úrazem a z průzkumu vyplynulo, že nejčastěji na sebe dítě strhne hrnek s čajem, kávou či převrhne talíř s horkou polévkou, který před něho dospělý postaví a jde mu pro lžici apod.

Rodiče by měli působit na děti a varovat je před nebezpečným jednáním, kterým mohou způsobit úraz nejen sobě. Je nutné zabezpečit elektrické zásuvky zejména proti batolatům (Existují pomůcky k zaslepení). Zejména je nutné vést děti svým osobním příkladem, tzn. dodržovat zásady bezpečnosti při manipulaci s přístroji doma. <sup>(10)</sup>

Je nutné mít na paměti, že **častým místem smrtelného úrazu elektrickým proudem je koupelna**, proto je nutné omezit používání elektrických spotřebičů při koupání nebo sprchování dětí. Dále není vhodné dítě při koupání nechávat samotné nebo „pod dozorem“ o pár let staršího sourozence. <sup>(9)</sup>

**Nebezpečí hrozí venku**, při domácím zahradním grilování, zejména pokud se sejde děti i dospělých více (návštěva u vás doma a nebo vy na návštěvě), kdy pozornost dospělých vůči dětem klesá a ony naopak dovádí, běhají, strkají se a mohou padnout na zahradní gril, popálit se o grilovací náradí nebo spadnout do ohniště při klasickém opékání na otevřeném ohni.

**Připomínám některé konkrétní úrazové situace, kdy si musíme uvědomit, že:**

- Malé dítě **při nejisté chůzi nebo v chodítku** (které by se z mnoha dalších důvodů vůbec nemělo používat) **zavadí, úmyslně zatáhne za šňůru** od varné konvice nebo fritovacího hrnce a stáhne ji na sebe.
- Dítě **se natahuje ke sporáku**, strhne na sebe pánev s horkým olejem, hrnce s horkým jídlem.
- Dítě na sebe strhne **žehličku**.

Dítě **samotné u krbu, v blízkosti otevřeného ohně, venkovního grilu**, apod.

- Dítě **spadne na sporák, kamna, zahradní gril**.
- Dítě si **hraje se zápalkami**..

- Zvědavé dítě *strká různé předměty do nechráněné zásuvky*, může také *prokousat šňůru od elektrických spotřebičů.* (viz. obr. č.4)
  - Dítě *dosahuje na elektrické spotřebiče z vany* při koupání nebo u umývadla mokřýma rukama, apod.
  - Dítě se snaží samo „opravovat“ elektrické spotřebiče, zásuvky, pojistky.
- Dítě bez dozoru při vesnických zabijačkách***, kdy vznikají nejtěžší opařeniny.
- Dítě *spadne např. do hrnce s ovarovou polévkou odloženou na zemi*, tyto úrazy končí často tragicky<sup>36</sup>

*Důležitou nezastupitelnou roli hraje správné a včasné ošetření popáleného dítěte, zejména v prvních minutách po úrazu!*

#### ***Co dělat, když k úrazu dojde?***

***Cílem*** technické první pomoci je zabránit dalšímu působení škodliviny (teplo, proud, chemikálie).

#### ***Jak ošetřit popáleniny a opařeniny?***

##### ***Laická první pomoc***

S ohledem na bezpečnost všech ***je nutné zabránit dalšímu působení tepla na dítě*** – odstranit je z dosahu horkého předmětu, vynést z hořícího prostředí, svléknout horký mokřý oděv dřív, než přilne k popálenině. Suché spálené zbytky oděvu se z popáleniny neodstraňují. <sup>(33)</sup>

##### ***RODIČE, PAMATUJME SI:***

***Nejvýznamnějším úkonem je bezodkladné chlazení popálené plochy čistou tekoucí studenou vodou.***

***Dostatečné chlazení*** snižuje celkový stupeň poškození tkáně, výrazně snižuje bolest, působí protišokově.

*Chlazení se provádí tak dlouho, dokud to dítěti přináší úlevu (minimálně 10-20 minu). Menší rozsah popálených ploch se chladí tekoucí studenou vodou z vodovodu (10-15°C).*

Vlažnou vodou (20-25°C) se chladí *větší popálené plochy*.

*Vždy je nutné dbát na prevenci druhotného celkového podchlazení – především u malých dětí - proto se nikdy nesmí nořit do chladné vody celé.*

*U rozsáhlých popálenin se chladí jen obličej a ruce, větší rozsah chlazení by vystupňoval stressovou reakci, prohloubil šokový stav a mohl by vést k závažným komplikacím. Je také možné přikládat obklady na popálená místa z čistého ručníku či prostěradla, nasáklého studenou vodou.*

*Na popálenou plochu se neaplikují žádné lokální prostředky(masti, prášky) - v danou chvíli nemají léčebný význam a jen ztěžují v nemocnici hodnocení hloubky postižení.*

Nikdy nepropichujte puchýře.

Pokud na dítěti *oděv hoří*, co nejdříve ho uhasťte, ale *oděv nestrhávejte*.

K hašení nepoužívejte látky ze syntetického materiálu - je enormně hořlavý, jeho užitím bychom jen přiložili do ohně! Není-li vhodná látka k dispozici, pak je nutno postiženého opatrně koulet po zemi.

*V první řadě je třeba zvládnout panickou reakci postiženého a zabránit mu v útěku.*

*Hořící oděv je třeba na dítěti uhasit, dítěti zabránit v běhu, šetrně je povalit na zem a válet je a udusit oheň přikrývkou (člověk s hořícím oblečením ve vzpřímené poloze hoří jako svíce).*

*Svlečte oděv, pokud není přiškvařen k pokožce.*

*Hoření oděvu se účinně zabrání zabalením do deky, vlněného kabátu apod.*

*Je nutné sejmout prstýnky, hodinky a šperky, pro následný otok tkáně jsou to vodiče tepla.*

*Popáleniny III stupně nechladíme – pouze sterilně kryjeme a vyhledáme lékaře.*

*Poraněné oči, nos a ústa vypláchneme chladnou čistou vodou.*

*Postižené končetiny znehybníme závěsem – poraněnou horní končetinu po ošetření znehybníme šátkovým závěsem, dolní končetinu ponecháme po ošetření ležet nataženou, mírně ji vypodložíme. <sup>(36)</sup>*

*Při popálení úst a hrdla podáme po locích studenou čistou (neochucenou) tekutinu – vhodná je pitná voda, nevhodná je sladká, ochucená tekutina ( přítomný cukr by mohl způsobit komplikace následným pomnožením bakterií v postiženém místě) - případně nechat *cucat kostky ledu* – zmírní bolestivost, ale i rozvoj otoku s následným možným dušením.*

**Ihned volejte lékaře!**

*Chemická poranění* se také oplachují vodou – zabrání se tím dalšímu působení škodliviny.

*Šetrně odstraňte oblečení potřísněné chemikáliemi*, aby se zabránilo dalšímu působení škodliviny.

*Poleptání suchými chemikáliemi* se jen *opráší*, protože by reakcí s vodou mohlo *dojít k další chemické reakci.* <sup>(36)</sup>

## **Poranění elektrickým proudem**

Při příhodě je někdy *vidět záblesk a je slyšet zapraskání výboje.*

Může být *slyšet výkřik dítěte*, které padá na zem *a ztrácí vědomí.*

Pokud dítě drží vodič v dlani, dochází často k tetanické křeči a sevření vodiče, vyskytují se křeče blízkých svalových skupin.

Po návratu k vědomí *mívá dítě ztrátu paměti na okolnosti úrazu.*

V nejtěžších případech dochází *k srdeční zástavě.* <sup>(44)</sup>

- Vypněte *zdroj elektrického proudu*
- Pomocí nevodivého předmětu *odsuňte dítě od zdroje* (kus dřeva, pomocí oděvu, odtažení za provaz, apod.)
- Při zásahu je *vhodné stát na nevodivém materiálu* (dřevo, guma, plast, vrstva novin, apod.)
- *Pozor na vlhkost, mokré ruce..voda je velmi dobrým vodičem*
- *Vždy postupujte opatrně – dbejte na vlastní bezpečnost*

- *V místě vstupu a výstupu proudu jsou na těle patrné **hluboké popáleniny**, šedé nebo černé s navalitymi okraji*
- *ošetření se provádí **sterilním přikrytím**, postižená místa se pod tekoucí vodou nechladí ( popáleniny III. stupně)*
- ***Při poskytování zdravotnické první pomoci** v první řadě věnujte pozornost, **zda dítě dýchá a „tluče mu srdíčko“**, v případě jejich zástavy **okamžitě zahajte oživování***
- *Pokud je dítě **v bezvědomí, ale dýchá a tepe mu srdíčko**, uložte je do polohy na bok - zotavovací (stabilizovaná) poloha - překontrolujte volné dýchací cesty*
- ***Pamatujte si, že pokud bylo dítě zasaženo elektrickým proudem a i když má jen minimální příznaky, vždy zajistěte přivolání lékaře!!*** <sup>(36)</sup>

**Přivolání odborné zdravotnické pomoci:** tel. číslo **155** a nově se vstupem do EU: **112**

- vždy uvádíme své jméno, místo a čas nehody
- rozsah nehody
- počet raněných a charakter poranění
- přístupovou cestu, další možná nebezpečí a potřebu další pomoci
- **DŮLEŽITÉ:** *nikdy nezavěšujeme jako první!!* <sup>(28)</sup>

Ke kvalitě v poskytnutí předlékařské první pomoci nesporně přispěje dobře vybavená domácí lékárnička, nezanedbatelnou součástí výbavy je i sterilní balíček pro ošetření popálenin.

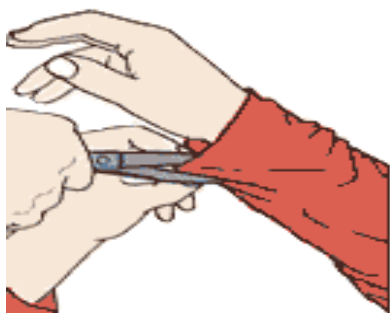
Seznámení se základním vybavením domácí lékárničky:

Vždycky bychom měli mít doma několik užitečných věcí,  **které můžeme potřebovat při úrazech a onemocněních** – tedy domácí lékárničku, která obsahuje minimálně tyto věci:

- Teploměr
- Dezinfekci (Jodisol, Septonex spray, Betadine)
- Náplasti s polštářkem i bez polštářku
- Obinadla

- Elastická obinadla a stahovala.
- Rychloobvazy
- Sterilní gázu
- Vatu
- Pinzetu a nůžky
- Trojčipý šátek
- Léky na snížení tělesné teploty: Panadol, Ibuprofen apod. (čípky)
- Léky proti průjmům: živočišné uhlí
- Oční kapky: Optal – roztok
- Zásyp – např. Septonex
- Vazelínu apod. <sup>(31)</sup>

***Praktická demonstrace ošetření popáleniny předvedená na modelu – z řad rodičů***



## 6.5. Edukační list - problematika termických poranění dětí v domácím prostředí

### Jak předejít popáleninám, opařeninám a úrazům elektrickým proudem u dětí v domácím prostředí?

Vážení rodiče,  
dostává se Vám do rukou edukační materiál, který má zdokumentovat nejdůležitější body, jakým způsobem je možné předejít popáleninám a opařeninám Vašeho dítěte v domácím prostředí, upozornit na situace, které nejčastěji zapříčiní tyto úrazy a pokud k úrazu dojde, jak dítěti poskytnout první pomoc.

#### Jak se popáleniny projevují?

- 1) I. stupeň popálenin se projevuje zčervenání, zarudnutí kůže – je silně bolestivý
- 2) II. stupeň popálenin se projevuje tvorbou puchýřů – nikdy nepropíchnout!! – silně bolestivé
- 3) III. stupeň popálenin vede ke zničení kůže i podkoží, dochází k odúmrtní tkáně – kůže bledá, vosková nebo černá a zuhelnatělá – rána je málo bolestivá

#### Čím bývá v domácnosti popálenina nebo opařenina nejčastěji způsobena

- horká, vařící voda
- horký čaj
- horká káva
- horká polévka
- horká pára
- elektrický proud
- otevřený oheň

#### Jak předejít popálení, opaření?

*nenechávejte dítě samotné bez dozoru v :*

- kuchyni
- u krbu
- v koupelně
- v blízkosti otevřeného ohně
- venkovního grilu
- při vesnických zabijačkách





***Na co je nutné dávat pozor?***

**šňůra od varné konvice volně visící do prostoru**



**takto ano**



**ubrusy raději nepoužívat a nebo uchyťte speciálními sponami**



**šálek s horkou kávou,  
čajem nepokládejte  
na okraj stolu**



**hračka, pro kterou se dítě natahuje  
přes horký nápoj...**



*Na co je nutné dávat pozor?*

**..takto ne...**



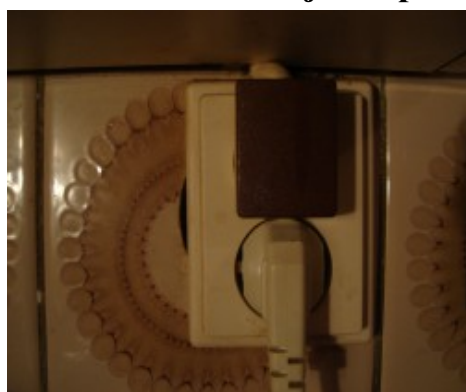
**... takto také ne ...**



**... a tak je to správně ...**



**...i takto je to správně....**



**...takto ne...**



**...a takto ano...**

# Co udělám, když se úraz stane?

## *Co musím udělat, když se dítě popálí, opaří?*

- **zabráním dalšímu působení tepla na dítě**



odstraněním ho z dosahu horkého předmětu

vynesu jej z hořícího prostředí

svléknu horký mokrý oděv

sejmu prstýnky, hodinky, šperky...

uhasím na dítěti hořící oděv (dekou, kabátem, válením šetrně po zemi, apod.)

- **co nejdříve začnu popálená místa chladit**



pod tekoucí studenou vodou z vodovodu  
(vhodné pro menší rozsah popálených ploch)

vlažnou vodou

(k ochlazení větších popálených ploch)

- **ošetřím popálené plochy sterilním překrytím**



**lehce přiložím sterilní obinadlo**

(vhodný je zhotovený balíček na popáleniny, který je možné zakoupit v lékárně)

popáleninu I. stupně (zarudnutí bez puchýřů) není třeba krýt

- **poraněné oči a ústa vypláchnu chladnou čistou vodou – neochucenou**
- **poraněnou horní končetinu znehybním po ošetření šátkovým závěsem, ošetřenou dolní končetinu mírně vypodložím a nechám ležet nataženou**
- **popálení úst a hrdla vypitím horké tekutiny podám dítěti po locích studenou neochucenou tekutinu nebo nechám cucat kostky ledu**

### **Co udělat nesmím?**

- 1) **při chlazení malé dítě nikdy neponořím do chladné vody celé (hrozí šok a celkové podchlazení!!)**
- 2) **puchýře nesmím propichovat**
- 3) **popáleninu nikdy nezasypávám práškem ani nemažu mastmi**

### Co udelem při popálení elektrickým proudem?

- odsunu dítě od zdroje – kusem dřeva, pomocí oděvu, apod.
- při zásahu stojím na nevodivém materiálu – např. dřevo, plast, guma, vrstva novin
- vždy věnuji pozornost tomu jestli dítě dýchá a tlučce mu srdíčko – pohledem, pohmatem
- popáleniny ošetřím přiložením sterilního obvazu
- vždy přivolám lékaře

### Na co nesmím zapomenout?

- 1) vždy dbám na vlastní bezpečnost
- 2) pozor na vlhkost, mokré ruce – voda je velmi dobrým vodičem!
- 3) postižená místa (III.stupeň popálenin) nechladím pod studenou vodou

### Jak přivolám odbornou zdravotnickou pomoc?

- telefonní číslo je 155 a nově i 112
- uvedu své jméno, místo, čas a charakter nehody a poranění
- **DŮLEŽITÉ:** nikdy nezavěšuji telefon jako první!

## **RODIČE POZOR - DOBRÉ RADY PRO VÁS!!**

1) Na viditelném místě v bytě umístěte čísla tísňového volání (150, 155, 112, 158)

**K zapamatování čísel naučte dítě básničku:**

**150** hasiči, oheň jenom zasyčí

**155** doktor jede hned

**158** znám, policii zavolám!

2) Naučte své dítě telefonicky přivolat pomoc!



volání můžete nejdříve vyzkoušet dětským telefonem a proberte s ním jednotlivé kroky:

- **zůstaň klidný**
- **počkej až uslyšíš vyzváněcí tón**
- **vytoč jedno ze čtyř tísňových čísel**
- **volané osobě řekni, co se stalo**
- **mluv jasně a zřetelně**
- **řekni své jméno, adresu (popř. telefonní číslo)**

**Otázky k rozhovoru:**

**Vážení rodiče, zde si můžete poznamenat otázky, na které by jste se chtěli ještě zeptat:**

.....

.....

.....

.....

**Kontrolní otázky:**

- ✓ Kde se dítě v domácím prostředí nejčastěji popálí nebo opaří?
- ✓ Jak se doma nejčastěji dítě opaří?
- ✓ Jak nejčastěji dojde v domácím prostředí k popálení dítěte elektrickým proudem?
- ✓ Jaká opatření před popálením dítěte můžete doma udělat?
- ✓ Jakým způsobem zabráníme v domácnosti opaření dítěte?
- ✓ Co musím udělat, na prvním místě, pokud dojde k popálení elektrickým proudem?
- ✓ Co musím co nejdříve udělat, když se dítě opaří vařící tekutinou?
- ✓ Jak vypadá popálenina elektrickým proudem?
- ✓ Co nesmím udělat při popáleninách II. stupně
- ✓ Znáám telefonní čísla tísňového volání?

## 7. ZÁVĚR

Problematika dětské úrazovosti je velmi závažná a je jí právem věnována zvýšená pozornost nejen vzhledem k narůstajícímu počtu dětských úrazů, ale i k závažnosti rizik, která tato zranění představují.

Česká republika má mezi zeměmi EU jednu z nejvyšších úmrtností dětí na úrazy, jak vyplývá ze statistik ministerstva zdravotnictví, které vydala Česká tisková kancelář v červnu letošního roku.

Dětské úrazy jsou nejčastější příčinou smrti, nemocnosti, vysokých nákladů na zdravotní péči i ztrát lidského potenciálu. Měly by se stát prioritním problémem preventivní pediatrické péče.

Samozřejmě je hlavní zodpovědnost na rodičích, ale pediatrická veřejnost může působit nejen výchovně na rodiče i děti, ale i participací na vytváření programů, jejichž iniciováním a poskytováním nezbytných zdravotnických informací zásadním způsobem přispěje ke snížení úrazovosti dětí.

Cílem naší práce byl monitoring informací rodičů o možnostech preventivních opatření úrazů dětí ve věku od 0 do 6 let v domácím prostředí, zmapování výskytu nejfrekventovanějších úrazů těchto dětí, vytvoření edukačního procesu (edukační hodiny), včetně navržení edukačních listů se zaměřením na zjištěnou problematiku nejčastěji se vyskytujících úrazů a naplnění cílů kvalifikované péče moderního ošetřovatelství v oblasti primární péče.

Cíle práce byly splněny.

Analýzou výsledků prostřednictvím dotazníků jsme dospěli k názoru, že informací o prevenci dětských úrazů mají rodiče dostatek, ale jejich mnohdy až lhostejný přístup k nim a podceňování bezpečnostních opatření v domácím prostředí, nemůže vést ke snížení frekvence dětské úrazovosti.

V souvislosti s výše uvedenými skutečnostmi je možné konstatovat, že:

Hypotéza č. 1: *„Rodiče jsou o možnostech prevence úrazů dětí ve věku od 0 do 6 let v domácím prostředí informováni“*, byla potvrzena.



Nejčastěji se vyskytujícími dětskými úrazy dětí v našem výzkumném souboru byly pády dětí a termická poranění.

Hypotéza č. 2: „*Nejčastějšími příčinami úrazů v domácím prostředí u dětí ve věku od 0 do 6 let jsou pády a popáleniny*“, byla potvrzena.

Význam slova *edukace* je souhrnný pojem pro výchovu a vzdělávání.

V rámci provedeného šetření jsme zjistili, že se respondenti neseťkali s možností zúčastnit se opakovaných odborných akcí o prevenci dětských úrazů specificky a podrobně zaměřených na závažnou problematiku pádů a popálenin dětí.

Hypotéza č. 3: „*Není zpracován edukační proces a edukační hodina, který (á) se podrobně zabývá prevencí popálenin a pádů*“, byla potvrzena.

Přínos této práce spočívá v praktickém využití námi vytvořené edukační hodiny, se zaměřením na zabránění vzniku termických úrazů a pádů v domácím prostředí dětí do šesti let věku, se zaměřením na dodržování preventivních opatření rodiči a naučení se základním postupům v poskytování účinné první pomoci.

Edukační hodina, určená pro rodiče dětí, doplněná vypracovanými edukačními listy pro ně, a její aplikace do praxe v předškolních dětských kolektivních zařízeních, Mateřských centrech a apod., by měla rodičům přispět a pomoci jim při zabránění vzniku nejčastějších úrazů jejich dětí v domácím prostředí.

Práce může být využita i pro studijní účely a pomoci studentům, kteří se zabývají studiem ošetřovatelství na všech typech škol, se zaměřením zejména na problematiku ošetřovatelství v pediatrii, ale může být využita také studenty, zabývajícími se zdravotně sociální prevencí i v rámci studia jiných oborů.

Podnětná by měla být i pro dětské sestry a další odborníky, působící zejména v oblasti terénní primární péče, v dětských kolektivních zařízeních pro děti zdravé i handicapované, v lázeňských zařízeních apod.

Tato práce bude přínosem i pro sestry, pracující na dětských lůžkových odděleních nemocnic, kde jsou společně s dětmi hospitalizováni i jejich rodiče. Sestrami zde realizovaná edukace (edukační hodina) bude nesporně pro rodiče významná v

oblasti prevence vzniku úrazů jejich dětí a zároveň přispěje ke zkvalitnění péče a naplnění cílů moderního ošetrovatelství nejen v oblasti péče primární, ale i sekundární.

## 8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ABY SE RODINNÝ VÝLET NESTAL NEŠTĚSTÍM – BEZPEČNÉ CESTOVÁNÍ (KOLO) [online]  
Dostupné z: <http://www.rodina.cz/clanek3268.html>, 22.8. 2007
2. BENEŠOVÁ, V. Aktivity centra úrazové prevence v projektu Bezpečná komunita. *Vojenské zdravotnické listy*, 2003, roč. LXXII., č. 4, s. 194-195. ISSN 0372-7025
3. BENEŠOVÁ, V. O prevenci dětských úrazů. *Medica revue*, 1998, roč. V, č.4, s. 47 – 48. ISSN 1210-9673
4. BENEŠOVÁ, V. O prevenci dětských úrazů. *Medica revue*, 1998, č.4, s. 47- 48. ISSN 1210-9673
5. BERÁNKOVÁ, M., FLEKOVÁ, A., HOLZHAUSEROVÁ, B. *První pomoc pro střední zdravotnické školy*. 1. vydání. Praha: Informatorium, spol. s. r. o., 2002. 199 s. ISBN 80-86073-99-8
6. BOJAR, M. Dětské úrazy a jejich prevence z pohledu neurologa. *Medica revue*, 1998, roč. V, č.4, s. 4-6. ISSN 1210-9673
7. BROŽ, L., KRIPNER J. Popáleninový úraz u dětí. *Pediatric pro praxi*, 2002, roč. III, č. 2, ISSN 1213-0494
8. ČAPKOVÁ, M., TORÁČOVÁ, L. *Go proti úrazům*. Metodický materiál Střediska úrazů v Jihočeském kraji IGA MZ ČR NR 8468-3/2005. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2006. 19 s. ISBN 80-7040-912-6
9. ČELKO, A. M. *Dětské úrazy a popáleniny*. 1. vydání Praha: Galén, 2002. 72 s. ISBN 80-7262-189-0
10. DOMIANOVÁ, V., Termické poranění u dětí vlivem vysoké teploty – opaření. *Sestra*, 2002, roč. XII, č. 7/8, s. 36-37, ISSN 1210-0404
11. DRESSLEROVÁ, J. *První pomoc u dětí II. část – úrazy*. [online],  
Dostupné z: [www.zdravcentra.cz/cps/rde/xbcr/zc/PED2006\\_10.pdf](http://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xbcr/zc/PED2006_10.pdf). 20.8. 2007
12. DUNOVSKÝ, J. et al. *Sociální pediatrie vybrané kapitoly*. 1. vydání Grada Publishing, spol. s. r. o., 1999. 284 s. ISBN 80-7169-254-9

13. **EDUKACE** – WIKIPEDIA [online]  
Dostupné z: <http://www.encyklopedie.seznam.cz/heslo/181506-vzdelani>. 22.7. 2007
14. FARKAŠOVÁ, D. *Ošetrovatel'stvo-teoria*. 1. vydání. Martin: Osveta, 2005, 212 s. ISBN 80-8663-182-4
15. FENDRYCHOVÁ, J. Syndrom třeseného dítěte. *Sestra*, 2006, roč. XVI, č. 1, s. 52 – 53. ISSN 1210-0404
16. FENDRYCHOVÁ, J., KLIMOVIČ, M. a kol. *Péče o kriticky nemocné dítě*. 1. vydání. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských oborů, 2005. 414 s. ISBN 80-7013-475-5
17. GRIVNA, M. Dětské úrazy a jejich prevence. *Medica revue*, 1996, roč.V, č.12, s. 28-29. ISSN 1210-9673
18. GRIVNA, M. et al. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. 1. vydání. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. 144 s. ISBN 80-239-2063-4
19. GRIVNA, M. *Metodika prevence úrazů na komunitní úrovni*. 1. vydání. Praha: 2. lékařská fakulta UK, 1999. 35 s. ISBN 80-238-4154-8
20. JAK ZABRÁNIT POKOUSÁNÍ PSEM. [online]  
Dostupné z: <http://cvicakjilove.blog.cz/rubriky/jak-zabranit-pokousani-psem>. 22.8. 2007
21. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R. *Ošetrovatel'stvo I, II*. Martin: Osveta, 1995. ISBN 80-217-0528-0
22. MACHART, S. *Otravy – příznaky a obecné zásady první pomoci*. [online], Dostupné z: [www.ordinace.cz/artcle.php?artcleId=6945full=1](http://www.ordinace.cz/artcle.php?artcleId=6945full=1), 10.7. 2007
23. MACHART,S.*Otravy nebo-li intoxikace*. [online]  
Dostupné z: <http://www.ordinace.cz/clanek/otravy-neboli-intoxikace/4>. května 2004. 20.8. 2007
24. MASTILIAKOVÁ, D. *Úvod do ošetrovatelství I a II. díl*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0428-0

25. MUŽÍK, J. *Andragogika*. Praha: ASPI Publishing, 2004. 144 s. ISBN 80-7357-045-9
26. NADAČNÍ FOND KOLEČKO. *Úrazy dětí*. [online]  
Dostupné z: [www.kolecko.cz/urazy.html](http://www.kolecko.cz/urazy.html)., 20.7. 2007
27. NOVÁK, I., Popáleninové úrazy u dětí. *Pediatric pro praxi*. 2006, č. 2, s. 96-98  
.ISSN 1213-0494
28. POPÁLENINY. [online]  
Dostupné z: [www.sova.vzs.jp.cz/prvni-pomoc/popaleniny.htm](http://www.sova.vzs.jp.cz/prvni-pomoc/popaleniny.htm).18.7.2007
29. PREVENCE NEHODOVOSTI, ÚRAZY PODLE MÍSTA VÝSKYTU [online]  
Dostupné z: [http://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141\\_2269.html](http://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_2269.html)., 20. 8. 2007
30. PREVENCE ÚRAZŮ V DĚTSKÉM VĚKU – DOPRAVNÍ ÚRAZY [online]  
Dostupné z: <http://www.szu.cz/czpp/prevence/urazy/dopr.html#doprava>. 22. 8. 2007
31. PREVENCE ÚRAZŮ V DĚTSKÉM VĚKU. [online]  
Dostupné z: <http://www.szu.cz/czpp/prevence/urazy/dopr.html>., 22.8.2007
32. PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika*. Praha: Portál, 1997. 488 s. ISBN 80-7178-631-4
33. PRVNÍ POMOC U POPÁLENIN [online]  
Dostupné z: <http://www.liposukce.cz/popaleniny/prvni-pomoc-u-popalenin.html>., 22.8. 2007
34. RAKOVCOVÁ, H. *Pozor na otravy u dětí*. [online]  
Dostupné z: [www.rodina.cz/clanek2255.htm](http://www.rodina.cz/clanek2255.htm).,10. 7. 2007
35. RODINA NA KOLE [online]  
Dostupné z: [http://www.rodina.cz/rubrika/rodina\\_na\\_kole.html](http://www.rodina.cz/rubrika/rodina_na_kole.html)., 22. 8. 2007
36. SRNSKÝ, P. *První pomoc u dětí*. 2., přepracované vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 112 s. ISBN 978-80-247-1824-8
37. STAŇKOVÁ, M. *Základy ošetrovatelství*. Praha: Karolinum, 1996. 193 s. ISBN 80-7184-243-5

38. ŠKRLA, P., ŠKRLOVÁ, M. *Kreativní ošetrovatelský management*. 1. vydání. Praha: Advent-Orion, 2003. 477 s. ISBN 80-7172-841-1
39. ŠNAJDAUF, J., CVACHOVEC, K., TRČ, T., et al. *Dětská traumatologie*. 1. vydání. Praha: Galén, 2002. 180 s. ISBN 80-7262-152-1
40. ŠPIRUDOVÁ, L., TOMANOVÁ, D., KUDLOVÁ, P., HALMO, R. *Multikulturní ošetrovatelství II*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. 248 s. ISBN 80-247-1213-X
41. ÚAMK ČR. *Děti a úrazy*. [online]  
Dostupné z: [www.uamkcr.cz/infoservis/infoservis.asp?id=802=roknavrat](http://www.uamkcr.cz/infoservis/infoservis.asp?id=802=roknavrat).  
20.8.2007
42. ÚMLUVA O PRÁVECH DÍTĚTE: ČLÁNKY 1 – 41  
Dostupné z: <http://www.amnesty.cz/vychova/dokument.php?idPart=4>. 6.7. 2007
43. ÚRAZY A DROBNÁ PORANĚNÍ – JEJICH OŠETŘENÍ. [online]  
Dostupné z: [http://www.pharmanews.cz/2004\\_01/urazy.htm](http://www.pharmanews.cz/2004_01/urazy.htm). 22.8. 2007
44. ÚRAZY ELEKRICKÝM PROUDEM. [online]  
Dostupné z: [www.sova.vzsjp.cz/prvniplomoc/urazy-el-proudem.html](http://www.sova.vzsjp.cz/prvniplomoc/urazy-el-proudem.html). 18.7.2007
45. ÚRAZY PODLE MÍSTA VÝSKYTU. [online]  
Dostupné z: [www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141\\_1362.html](http://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_1362.html). 18.7. 2007
46. VĚKOVÉ ZVLÁŠTNOSTI A RIZIKA. [online]  
Dostupné z: [www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141\\_3445.html](http://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_3445.html), 18.7. 2007
47. VELEMÍNSKÝ, M. *Klinická propedeutika*. 2. vydání. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2000. 82 s. ISBN 80-7040-433-7
48. VELEMÍNSKÝ, M. *Vybrané kapitoly z pediatrie*. 4. vydání. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2003. 170 s. ISBN 80-7040-643-7
49. VELEMÍNSKÝ, M., VELEMÍNSKÝ, M. ML. *3x333 otázek pro dětského lékaře*. 1. vydání. Praha/Kroměříž: Triton, 2007. 262 s. ISBN 978-80-7254-0
50. VŠEOBECNÁ ENCYKLOPEDIE VE ČTYŘECH SVAZCÍCH. Díl 1. a-f. Praha: Nakladatelský dům OP Diderot, 1996. 787 s. ISBN 80-85841-31-2.
51. VURM, V. *Vybrané kapitoly ze sociálního lékařství*. 1. vydání. České Budějovice, 2000. 108 s. ISBN 80-7040-411-6

52. VÝHODY A NEVÝHODY RŮZNÝCH ZPŮSOBŮ PŘEPRAVY DĚTÍ NA KOLE. [online]  
Dostupné z: <http://www.rodina.cz/clanek3773.htm>., 22.8. 2007
53. ZÁVODNÁ, V. *Pedagigika v ošetovatelstve*. Martin: Osveta, 2002. ISBN 80-8063-108-5
54. ŽIAKOVÁ, K. *Ošetovatelstvo a vedecký výzkum*. 1. vydání. Martin: Osveta, 2003. 318 s. ISBN 80-8063-131-X

## **9. KLÍČOVÁ SLOVA**

Úraz dítěte

Preventivní opatření

Preventivní programy

Termická poranění

Pády dětí

Edukační proces

Edukační hodina



## 10. PŘÍLOHY

- Příloha č. 1 - Předvýzkumný pilotní dotazník určený rodičům dětí ve věku od 0 do 6 let
- Příloha č. 2 - Dotazník určený rodičům dětí ve věku od 0 do šesti let.
- Příloha č. 3 - Obecný edukační záznamový list pro rodiče
- Příloha č. 4 - Obrázek č.7: Následky popálenin v obličeji dítěte  
Obrázek č.8: Následky popálenin na krku a hudníku dítěte