

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2014

Martin Stehlík

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Termické poranění u dětí- prevence

Martin Stehlík

Bakalářská práce

2014

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Martin Stehlík**
Osobní číslo: **Z11055**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Název tématu: **Termická poranění u dětí - prevence**
Zadávací katedra: **Katedra ošetřovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

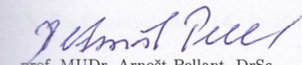
1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:


1. ČIHÁK, Radomír. Anatomie 3. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-140-2.
2. PLEVOVÁ, Ilona, SLOWIK, Regina. Komunikace s dětským pacientem. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 978-80-247-2968-8.
3. Kolektiv autorů. SESTRA a urgentní stavy. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-2548-2.
4. DYLEVSKÝ, Ivan. Somatologie. 25. vyd. Olomouc: EPAVA, 2000. ISBN 80-86297-05.
5. SRNSKÝ, Pavel. První pomoc u dětí. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1824-8.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Jitka Rusová, DiS.**
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. října 2012**
Termín odevzdání bakalářské práce: **9. května 2014**


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


PhDr. Kateřina Čermáková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 10. dubna 2014

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem využil v práci, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb. - autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložil, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 14. 4. 2014

Martin Stehlík

Poděkování

Děkuji Mgr. Jitce Rusové za čas, který mi věnovala při konzultacích, za cenné připomínky, trpělivost a odborné vedení, které mi pomohlo zpracovat bakalářskou práci. Dále děkuji všem rodičům, kteří se podíleli na vyplňování dotazníků.

V Pardubicích 14. 4. 2014

Martin Stehlík

Anotace

Ve své teoreticko-průzkumné práci se věnuji tématu: „Termické poranění u dětí-prevence“. Má práce je zaměřena na prevenci termických úrazů u dětí, v domácím prostředí.

Je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se věnuji anatomii a funkci kůže, termickým poraněním, dětskému věku a prevenci. V praktické části popisuji výsledky mého dotazníkového šetření, které jsou zaznamenány v grafech a tabulkách.

Klíčová slova

Termické poranění, dětský věk, prevence

Title

Thermal injuries in children – prevention

Annotation

The theoretical-research work focus on topic „Thermal injuries in children-prevention“. My work is focused on the prevention of thermal injuries in children in household. My work is divided on theoretical and practical part. Theoretical part is focused on anatomy and function of the skin, thermal injuries, child age and prevention. In the practical part I am describing the results of my questionnaire survey, which are recorded in charts and tables.

Key words

Thermal injuries, child age, prevention

Obsah

SEZNAM OBRÁZKŮ	10
SEZNAM TABULEK	11
ÚVOD	11
CÍLE PRÁCE	12
1. TEORETICKÁ ČÁST	13
1.1. ANATOMIE KŮŽE	13
1.2. FUNKCE KŮŽE	15
1.3. TERMICKÉ PORANĚNÍ.....	16
1.3.1. Popáleniny.....	16
1.3.1.1. Vznik popálenin	16
1.3.1.2. Epidemiologie popálenin	16
1.3.1.3. Klasifikace popálenin	16
1.3.1.4. Odhad rozsahu popálenin.....	17
1.3.1.5. Hloubka poranění	18
1.3.1.6. Lokalizace postižení	18
1.3.1.7. Věk postiženého	18
1.3.2. Úrazy elektrickým proudem	18
1.3.2.1. Příznaky zasažení	19
1.3.2.2. Faktory určující závažnost.....	19
1.3.2.3. Lokální poškození.....	19
1.3.2.4. Poranění způsobené nízkým napětím.....	20
1.3.2.5. Poranění způsobené vysokým napětím	20
1.4. ROZDĚLENÍ DĚTSKÉHO VĚKU	21
1.5. PREVENCE	22
1.5.1. Úrovně prevence	22
1.5.2. Preventivní opatření.....	22
1.5.3. Zabezpečení domácnosti.....	23
1.5.3.1. Kuchyně	23
1.5.3.2. Obývací pokoj	24
1.5.3.3. Dětský pokoj	24
1.5.3.4. Koupelna	25
1.5.4. Programy prevence	25

2. PRAKTICKÁ ČÁST	27
2.1. VÝZKUMNÉ OTÁZKY	27
2.2. METODIKA A CHRAKTERISTIKA VÝZKUMU	28
2.3. PREZENTACE VÝLEDKŮ VÝZKUMU.....	29
3. DISKUZE	47
ZÁVĚR	49
Použitá literatura	51
Seznam příloh	53

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 2. Způsoby měření teploty vody	30
Obrázek 2: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 3. Ideální teplota vody.....	31
Obrázek 3: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 4. Průtokový ohřívač teplé vody	32
Obrázek 4: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 5. Manipulace dětí s otevřeným ohněm	33
Obrázek 5: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 6. Používání ochranných krytů na zásuvky.....	34
Obrázek 6: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 7. Rodiče nechávající volně zapojené kabely v elektrické síti.....	35
Obrázek 7: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 9. Počet rodičů používající ubrus.....	37
Obrázek 8: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 10. Způsob zabezpečení ubrusu	38
Obrázek 9: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 11. Používání ochranných pomůcek na kuchyňské lince	39
Obrázek 10: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 12. Způsob ochrany dětí před popálením od trouby.....	40
Obrázek 11: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 14. Používání pojistky proti otevření dveří pračky.....	42
Obrázek 12: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 18. Účast dětí na preventivních programech.....	46
Obrázek 13: Počet hospitalizovaných dětí na JIP kliniky pediatrie FNsP	57
Obrázek 14: nejčastější příčiny popálenin hospitalizovaných dětí	58
Obrázek 15: Hospitalizovaní v ČR pro úrazy, podle skupin vnějších příčin	59

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Způsoby prevence opaření	36
Tabulka 2: Počet nejčastějších odpovědí, zdrojů čerpání informací o prevenci termických úrazů dětí	43

ÚVOD

Termické poranění je poranění způsobené nadprahovou energií, která působila na organismus po určitou dobu a intenzitu. V České republice, ale i jinde ve světě jsou termickým poraněním ohroženy děti všech věkových skupin. Většina poranění se přihodí v domácnosti, konkrétně v kuchyni, jedná se především o popáleniny.

Problém termického poranění dětí s sebou přináší mnoho negativních faktorů, jak fyzických tak psychických. Způsobuje strach, bolest a psychickou újmu nejen dětí, ale negativně působí také na rodiče a ostatní blízké osoby. Často zanechává trvalé následky. Do jisté míry zasahuje i do finanční stránky každého člověka.

Počet případů termického poranění dětí v domácnosti je velmi vysoký. Často dochází k tak závažnému poranění, že je nutno přivolat zdravotnickou záchrannou službu a dokonce transportovat dětského pacienta do popáleninového centra. Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, kde se nachází specializované pracoviště pro léčbu termických úrazů, udává ročně kolem 300 dětských pacientů hospitalizovaných s popáleninami. (Vinohradské listy, 2013) K snižování počtu těchto případů je nutné aktivní i pasivní prevence. Každému případu termického poranění předchází určité jednání, situace, které lze předejít vhodnou prevencí a tím snížit počet případů termických úrazů dětí. O prevenci popálení, opaření, poleptání a podobných poranění by se měli zajímat nejen rodiče, ale i ostatní osoby pečující o děti. Předcházením těchto poranění příznivě působí na zdravotnickou i ekonomickou stránku populace.

Ústav zdravotnických informací a statistik České republiky udává 195 943 osob poraněných z důvodu vnějších příčin, z toho je 6 337 osob hospitalizováno z příčiny poranění zasažení elektrickým proudem, ohněm, ozářením, plamenem a horkem. Z celkového počtu poraněných je přibližně 40% hospitalizovaných dětského věku. (ÚZIS, 2012)

Informace o prevenci je možné získat z různých zdrojů, jedním z nich je například, Portál prevence dětem, který publikuje projekt Prevence úrazů dětí. Program preventivní výchovy je zaměřen na tři základní témata, jedním z nich je prevence úrazů v domácnosti.

CÍLE PRÁCE

1. Zmapovat povědomí rodičů o prevenci termických úrazů.
2. Zmapovat jaká preventivní opatření rodiče používají.
3. Zjistit, kde rodiče čerpají informace o prevenci termických úrazů.

1. TEORETICKÁ ČÁST

1.1. ANATOMIE KŮŽE

Kůže, cutis, řecky derma, je orgán kryjící celé naše tělo, je to bariéra proti vnějším vlivům a regulátor úniku tělesného tepla. Termoregulační systém je ovládán pomocí potních žláz a pomocí změn průtoku krve v cévním řečišti. Kůže je největší orgán našeho těla, jeho plocha je přibližně okolo 1.5- 1.8 metrů čtvereční a jeho váha se pohybuje okolo 4,5kg. (Dylevský, 2006) (Čihák, 1997)

Epidermis, pokožka je povrchová vrstva tvořená epitelem ektodermového původu. Je to epitel vrstevnatý, dlaždicový, v povrchových vrstvách zrohovatělý. Mimo základní buňky, keratinocyty, v různém stadiu jejich vývoje obsahuje i další tzv. symbiotické buňky, melanocyty, Langerhansovy buňky a Merkelovy buňky. K pokožce patří i útvary, které z ní vznikají. Deriváty epidermis jsou chlupy, nehty a kožní žlázy. (Čihák, 1997) (Dylevský, 2006) Povrchové buňky pokožky obsahují i určité množství bílkoviny, která je těžko rozpustná ve vodě. Proto je naše kůže prakticky nepropustná pro vodu. Zvláštní buňky v hlubších vrstvách pokožky obsahují zrna tmavohnědého barviva. Tomuto barvivu říkáme pigment. Barva naší kůže je závislá na množství tohoto pigmentu. Kožní barvivo, pigment, pohlcuje ultrafialové záření ze slunečních paprsků. Toto záření by jinak poškozovalo citlivé hlubší buňky kůže. (Čihák, 1997) (Dylevský, 2006)

Dermis, corium, škára je vazivovou vrstvou kůže, vývojově pocházející z mesodermu. Je složena z vazivových buněk a vláken vaziva. Pružná elastická vlákna škáry, jsou uspořádána do určitých směrů, aby vždy odpovídala mechanickému zatížení kůže v dané oblasti. Vlákna tedy zabezpečují pružnost, roztahitelnost, pevnost a štěpitelnost kůže v dané krajině. Ve škáře probíhají krevní a mízní cévy a nervy. Jsou zde uloženy váčky vlasů, chlupů a potních žláz. Ve škáře jsou uloženy receptory pro vnímání bolesti, tlaku, tepla, chladu a hmatových počitků. Dermis je septy připoutána k další vrstvě vaziva, k podkožnímu vazivu, které odděluje kůži od povrchové fascie nebo od periostu“. (Čihák, 1997)

Ve škáře jsou dva typy žláz, mazové a potní. Mazové žlázy jsou vedle vlasů nebo chlupů, ale chybí v kůži dlaně a ploskách nohou. Ústí do pochvy a štěrbinou mezi chlupem a stěnou pochvy se maz dostává na povrch kůže. Maz je polotekutý, špatně propustný pro vodu, chrání kůži před vysycháním a činí ji vláčnou. (Čihák, 1997) (Dylevský, 2006)

Potní žlázy jsou v kůži rozloženy nerovnoměrně. Nejvíce se vyskytují v kůži dlaně, čela a na ploskách nohou. Tyto žlázy jsou klubíčkovitě stočeny a ústí samostatnými vývody na povrch kůže. Pot se tvoří z tkáňového moku a obsahuje především vodu a chlorid sodný.

Potní žlázy se výrazně podílejí na řízení tělesné teploty a zasahují do hospodaření s vodou. (Dylevský, 2006)

Podkožní vazivo spojuje kůži s povrchovou fascií nebo s periostem. Obsahuje četné hustší vazivové pruhy, jdoucí k fasciím a k periostu. Poměrně řídké podkožní vazivo umožňuje posun kůže, a proto se může v podkoží ukládat značné množství tukových kapének. (Čihák, 1997) (Dylevský, 2006)

Dětská kůže má velice podobnou stavbu jakou má kůže dospělého, ale je celkově slabší. Slabá je především vrstva zrohovatělých buněk na povrchu kůže (0,1–0,2 mm) a vrstva podkožního tukového vaziva (2–3 mm). Je také oproti dospělé mnohem vláčnější protože obsahuje až 80% vody. Dětská kůže je velmi tenká a díky prosvítajícím cévám je kůže mírně namodralá. Kůže dítěte je proti kůži dospělého velmi citlivá a slunce ji snadno může poranit. (Dylevský, 2000)

1.2. FUNKCE KŮŽE

Kůže ochraňuje naše tělo, brání vniknutí škodlivých látek do vnitřního prostředí organismu. Je zde uloženo mnoho receptorů pro vnímání tepla, chladu, hmatových vjemů a bolesti. Má izolační vlastnosti a uplatňuje se při řízení termoregulace. Podkoží obsahuje značné množství tuků, které rozpouštějí vitamíny A, D, E, K. Kůže je také vylučovacím orgánem. Vylučovaný pot a maz chrání kůži a omezuje množení mikroorganismů. Její vstřebávací funkce jsou však velmi malé. Pokud chceme přes kůži aplikovat léčebné látky, musíme použít určitý nosič nebo tukovitou látku, kterou je možno vetřít do kůže. (Dylevský, 2006)

Dětská kůže plní v podstatě stejné funkce jako kůže dospělého. Některé funkce mají v dětském věku specifický význam. Kůže dítěte je křehčí a prostupnější, vyvíjí se až do třech let věku dítěte. Ochranné funkce jsou podobné jako u dospělého, ale dětská kůže je mnohem zranitelnější. Má mnohem menší vrstvu zrohovatělých buněk. Je více propustná pro bakteriální a virové patogeny a snadněji ztrácí vodu. Její vazba na ostatní vrstvy kůže je slabá, a proto může docházet k rozvolnění nebo odlučování celých okrsků pokožky. Kůže novorozence má na povrchu zásaditou reakci, teprve v dalších týdnech života se mění její povrch spíše na kyselý, který je schopen bránit se infekci. (Dylevský, 2000)

1.3. TERMICKÉ PORANĚNÍ

1.3.1. Popáleniny

Popálení je poranění tkáně způsobené ohněm, tekutinou, chemickou látkou nebo elektrickým proudem. Může být příčinou poškození buněk kůže, dalších hlubších vrstev nebo dýchacího ústrojí a jícnu. Popáleniny se dělí do třech stupňů. Druhý a třetí stupeň velice často doprovází hypovolemický šok, který může ohrozit základní životní funkce. Popáleniny dětí vznikají obvykle při požáru, hře se sirkami, při opaření a nehodách v kuchyni (dítě sahající na sporák nebo strhávající na sebe žehličku). (Srnský, 2007) (Kolektiv autorů, 2007) (Čapková, 2008)

1.3.1.1. Vznik popálenin

Vznik popáleniny se děje prostřednictvím přenosu energie. Maximální snesitelná kontaktní teplota je 43,5°C. Popáleniny vznikají přímým nebo nepřímým a dostatečně dlouhým působením nadprahové hodnoty tepelné energie. Popálenina vlivem tepla vyvolává změny v molekulární struktuře buněčných proteinů. Některé buňky odumírají vlivem popálení nebo ischemické nekrózy. Intravaskulární tekutina se většinou přesune do intersticiálního prostoru a může vyvolat až hypovolemický šok. Buněčné poranění spouští uvolňování mediátorů zánětu, což přispívá k místnímu nebo systémovému zvýšení propustnosti kapilár. (Kolektiv autorů, 2007) (Konigová, 1999)

1.3.1.2. Epidemiologie popálenin

Za pomoci Ústavu zdravotnických informací a statistik České republiky jsem zjistil, že v roce 2012 bylo hospitalizováno 195 943 osob pro poranění, otravy a následky vnějších příčin. Osob hospitalizovaných pro úrazy zasažení elektrickým proudem, ohněm, ozářením, plamenem nebo horkem bylo celkem 6 337. Pro popálení je léčeno přibližně 1% populace. Z toho je asi 97% řešeno ambulantně a asi 3% jsou hospitalizovány. Postižení dětí z celkového počtu představuje 40 %. (ÚZIS, 2012)

Ve Fakultní nemocnici v Ostravě bylo na Popáleninovém centru za období 2005-2009 hospitalizováno celkem 2053 pacientů a z toho 760 dětí (37%). Nejčastější příčinou úrazů bylo opaření, 83,5%. V 90 % se popáleninový úraz stal v domácím prostředí. (ÚZIS, 2012)

1.3.1.3. Klasifikace popálenin

První stupeň poškození se týká jen první vrstvy kůže, epidermisu. Projevuje se jako zarudnutí v místě poranění, erytém. Bariérová funkce pokožky zůstává zachována. (Konigová, 1999) (Kolektiv autorů, 2007)

Druhý stupeň poškození rozdělujeme na dvě části. V první části je přítomna destrukce epidermisu jako v prvním stupni a připojuje se částečné poškození druhé vrstvy kůže, dermisu. U tohoto stupně je stále zachována citlivost kůže, a proto je to z popáleninového traumatu nejbolestivější poranění a také léčba tohoto stupně popálení je velmi bolestivá. Bariérová funkce pokožky mizí. Typickým znakem pro tento druh popálenin jsou puchýře. (Konigová, 1999)

Druhá část tohoto stupně je závažnější, vyskytují se u něho puchýře a střední otok. Bývá o něco málo méně bolestivý než předchozí stupně, protože zde dochází ke zničení senzitivních neuronů. Vlasové váčky zůstávají zachovány. Velmi bolestivé jsou však místa kolem popálenin. Zde zmizela ochranná funkce pokožky. Vzniká hluboké částečné poranění kůže. (Konigová, 1999)

Třetí stupeň popálení je nejzávažnější, proniká skrze epidermis a dermis až do hlubokých vrstev. Tyto popáleniny mohou zasahovat také svaly, kosti a intersticiální tkáň. V odstupujícím čase od traumatu se tekutiny z kapilár přemísťují do intersticiálních prostorů a ohrožují pacienta na životě vznikem otoků a rozvojem těžkého šoku. Hloubku popáleniny nemůžeme hodnotit jen podle povrchového vzhledu. Toto hodnocení se uplatňuje jen při orientačním vyšetření kvůli rychlosti. (Konigová, 1999) (Kolektiv autorů, 2007)

1.3.1.4. Odhad rozsahu popálenin

Povrch těla je u dospělého a dětského pacienta rozdílný, tělo dětí má jiné proporce v poměru k ostatním částí těla než u dospělého, a proto se používají dvě různé metody dle věku pacienta. (Kolektiv autorů, 2007)

Pravidlem devíti můžeme rychle odhadnout rozsah popálenin u dospělého člověka. Tato metoda určuje povrch těla v násobcích devíti. Tělesný povrch je rozdělen na oblasti představující procenta. Hlava a krk představují 9% povrchu, dále horní končetina představuje 9%, dolní končetina 18%, přední plocha trupu 18%, zadní plocha trupu 18%, genitál 1%. (Konigová, 1999)

U dětí se používá Lundova a Browderova klasifikace, protože děti mají rozdílné proporce svého těla. Například dětská hlava zahrnuje asi 17% celkového povrchu těla oproti 7% u dospělých. Proto se u dětí ke stanovení rozsahu popáleniny místo pravidla devíti využívá tzv. Lundovy a Browderovy klasifikace. (Kolektiv autorů, 2007)

U batolete je rozsah popálené plochy přibližně následující. Hlava představuje 18% tělesného povrchu, paže 9%, přední plocha trupu 18%, zadní plocha trupu 18%, dolní končetiny 14%, genitál 1%. U větších dětí se používá modifikované pravidlo devíti nebo se využívá pomůcky,

že vlastní dlaň postiženého s prsty u sebe, představuje 1% jeho tělesného povrchu. Rozsah popálené plochy, věk dítěte, lokalizace a hloubka postižení jsou nejdůležitější faktory určující prognózu. (Konigová, 1999) (Srnský, 2007)

1.3.1.5. Hloubka poranění

Je velice důležitým faktorem z hlediska chirurgické léčby. Je ovlivněna délkou působení noxy a její teplotou. Mezinárodní klasifikace rozděluje hloubku poranění na povrchové a hluboké. Mezi povrchová termická poranění řadíme částečné poškození kůže. Zde jsou zachovány vlasové folikuly a potní a mazové žlázy. U tohoto poranění nastává spontánní epitelizace. Hluboké termické poranění znamená ztrátu kůže v celé její tloušťce i ztrátu podkoží a devitalizaci svalů a kostí. (Konigová, 1999)

1.3.1.6. Lokalizace postižení

Lokalizace poranění je jeden z faktorů určující závažnost poranění. Nejzávažnější místa poranění jsou krk, obličej, ruce, perineum, genitál a plosky nohou. Obličej a krk jsou oblasti, kde okamžité nebo co nejčasnější chlazení má důležitý význam. Chladíme vždy menší plochy, nikdy nechladíme celý povrch těla. (Konigová, 1999)

1.3.1.7. Věk postiženého

Věk postižené osoby je další velmi důležitý faktor. Ovlivňuje především závažnost popáleninového traumatu, bezprostřední prognózu a dobu rekonvalescence. Je opakovaně prokázáno, že lidé mladší 2 let a starší 60 let mají zaznamenanou vyšší mortalitu než lidé ostatních věkových skupin. (Konigová, 1999) (Srnský, 2007) (Kolektiv autorů, 2007)

1.3.2. Úrazy elektrickým proudem

Úrazy elektrickým proudem jsou jednou z hlavních příčin bezvědomí, náhlé zástavy oběhu a popálení u dítěte. Nejrizikovější skupinou jsou batolata a děti předškolního věku. Jsou hravé, zkoumají nové věci a často strkají předměty do elektrických zásuvek. V místě vstupu a výstupu elektrického proudu do těla vznikají popáleniny a velmi často se přidává poranění vnitřních orgánů z důvodu průchodu elektrického proudu.

Závažnost poranění je závislá na velikosti napětí, proudu, délce kontaktu a směru průchodu. Nejčastější je poranění v domácnosti o nízkém napětí. Pokud je dítě zasaženo vysokým napětím, bleskem nebo proudem z vysokého vedení, bývá většinou toto zranění smrtelné. (Srnský, 2007)

1.3.2.1. Příznaky zasažení

Pokud jsme svědky události, je velice často vidět záblesk nebo slyšet zapraskání výboje. Dítě zakřičí, padá na zem a může upadnout do bezvědomí. Často dojde k reflexivnímu sevření vodiče a svalové křeči. Po nabití vědomí si většinou dítě na incident nevzpomíná. Pokud je dítě zasaženo vysokým napětím tak může křečovitě stažení svalstva způsobit zlomeniny. Odhození dítěte proudem může způsobit další poranění. V místě vstupu a výstupu jsou popáleniny šedé nebo černé s patrnými okraji. (Srnský, 2007)

1.3.2.2. Faktory určující závažnost

Při hodnocení úrazu je důležité znát napětí, které úraz způsobilo. Napětí menší než 24 V je pro lidský organismus bezpečné. Závažnost poranění kůže, svalů a kteréhokoliv orgánu je v cestě proudu přímo závislá na napětí. Vysoké napětí může indukovat teplotu nad 80°C. Při této teplotě vzniká nevratná koagulace proteinů. (Konigová, 1999)

Dalším faktorem je typ proudu, jedná-li se o stejnosměrný nebo střídavý. Při nízkém napětí je mnohem nebezpečnější střídavý typ proudu. Smrt může nastat při tetanickém smrštění dýchacího svalstva, vyvoláním fibrilace komor nebo asfyxií. Centrální zástava dýchání je častější pro poranění vysokým napětím. Střídavý proud větší než 0,5 mA způsobuje nejčastěji pády, proud větší než 5 mA způsobuje ulpění ke zdroji a tím se stupňuje nebezpečí elektrického šoku. Při vysokém napětí mají stejnosměrný i střídavý proud stejný smrtící účinek. (Konigová, 1999)

Množství 15 mA způsobuje flekční kontraktury tetanického charakteru, množství kolem 60 mA způsobuje fibrilaci komor, 5000 mA vede k popáleninovému traumatu a 10 000 mA způsobuje křeče a respirační selhání. (Konigová, 1999)

Odpor kůže určuje její tloušťka, čistota a vlhkost. Čím je kůže tlustší, tím klade větší odpor průchodu proudu, naopak vlhkost je faktor snižující odpor. Čím je odpor kůže větší, tím je poranění hlubší. Čím je odpor kůže menší, tím je systémový účinek proudu větší. (Konigová, 1999)

Doba působení elektrické energie znásobuje její množství a tím se teplota na povrchu i uvnitř těla zvětšuje. Cesta průchodu energie je dána vodivostí tkáně. Závažnost poranění určuje také prostředí. (Konigová, 1999)

1.3.2.3. Lokální poškození

Lokální poškození způsobuje přímé působení proudu, elektrický oblouk, popálení ze vzníceného oděvu a požár. (Konigová, 1999)

Přímé působení zanechává suchou kráterovitou nekrózu, vkleslou pod úroveň v místě vstupu. V místě výstupu je vyvýšená nekróza. Jde o koagulační nekrózu, která pokračuje z kůže do podkoží. Při hlubším poranění vzniká myonekróza. Sousední svalové skupiny vytvářejí kolaterální edém a utlačují mikrocirkulaci, která způsobuje ischemii svaloviny v ostatních kompartmentech. (Konigová, 1999)

Elektrický oblouk prochází cestou nejmenšího odporu. Může způsobit popáleniny, i když není osoba se zdrojem elektrické energie v kontaktu, stačí, že se nachází v cestě elektrického oblouku. Elektrický oblouk se nemůže vytvořit při nižším napětí než 350 V. U vysokého napětí způsobí lokální léze, u nízkého napětí mohou být osoby postiženy elektrošokem bez jakýchkoli známek na kůži. Elektrický oblouk může mít teplotu 5000 °C i více. (Konigová, 1999)

Popálení osoby ze vzníceného oděvu bývá většinou vážné. Poraněná osoba je po zasažení elektrickým proudem často v bezvědomí a je vystavena termické noxe až do zahájení první pomoci. (Konigová, 1999)

1.3.2.4. Poranění způsobené nízkým napětím

Příčinou jsou nejčastěji spotřebiče v domácnosti, poranění je v místě kontaktu mnohdy hluboké. Děti jsou zasaženy častěji než dospělí. Devastovány jsou především prsty, dlaně a rty. (Konigová, 1999)

1.3.2.5. Poranění způsobené vysokým napětím

Postihuje většinou elektrikáře a chlapce, kteří často šplhají na stožáry vysokého napětí. Při poranění vysokým napětím je obvyklá hluboká destrukce tkání spojená s termickým poškozením. (Konigová, 1999)

1.4. ROZDĚLENÍ DĚTSKÉHO VĚKU

Dětský věk se rozděluje na několik období. Prenatální vývoj plodu člověka trvá deset lunárních měsíců. V této době se vytvářejí všechny předpoklady pro budoucí vývoj plodu. Novorozenecké období trvá 28 dní. V tomto období se novorozenec adaptuje na nové prostředí. Kojenecké období trvá od 28 dne života do jednoho roku. Již v tomto období se rozvíjejí motorické schopnosti. V posledním trimestru kojeneckého období jsou schopny děti zvládnout chůzi nebo stoj. V tomto období převažují termická poranění způsobená neopatrností rodičů, nechtěné opaření atd. (Vágnerová, 2005) (Švejcar, 2003)

Batolecí věk trvá přibližně od 1 do 3 roku života. Pohybové aktivity bývají zpočátku tohoto období pro dítě zajímavé samy o sobě. Batolata se svými různými pohybovými dovednostmi různě experimentují. Motorické dovednosti jsou pro dítě prostředkem k uspokojení i jiných potřeb, například k orientaci v prostoru. Dítě si v tomto období začíná uvědomovat možnosti svých pohybových dovedností. Pro rodiče začíná období kontrolování pohybu dítěte. Převažují termická poranění, které si děti nejčastěji způsobí sami například zatáhnutím za ubrus a strhnutím teplého nápoje. (Vágnerová, 2005)

Předškolní věk trvá od třetího do šestého až sedmého roku života. Konec tohoto období není ohraničen fyzickým věkem, ale nástupem do povinné školní docházky. Školní věk, trvá od nástupu do školy. Toto období se dále rozděluje na raný školní věk, od začátku školního období do osmého až devátého roku. Střední školní věk trvá do jedenáctého až dvanáctého roku a končí přestupem dítěte na druhý stupeň povinné školní docházky. Starší školní věk trvá do patnácti let. V těchto období převažují poranění způsobená při hrách v domácnosti nebo venku. U chlapců je vyšší prevalence než u dívek. (Vágnerová, 2005) (Plevová, 2001)

1.5. PREVENCE

Každý termický úraz v domácnosti se stává za určité situace, kterou můžeme rozpoznat a předejít jí vhodnou prevencí. Prevence úrazů je jednou z priorit světové zdravotnické organizace WHO. Jedním z cílů národní organizace Zdraví 21 je snížení počtu dětských poranění v České republice o 50% do roku 2020. Prevence je nejúčinnější zbraní ke snížení dětských úrazů. Účelem prevence dětských úrazů je zabránění vzniku poranění, nebo včasné a důsledné ošetření. (Grivna, 2003) (WHO, 2004)

1.5.1. Úrovně prevence

Primární prevence znamená souhrn opatření, která by měla zabránit vzniku poranění. Je soustředěna na populaci jako celek nebo na vybrané skupiny obyvatelstva, tzv. cílové skupiny. Primární intervence ovlivňuje jednání jedince, jeho postoje a názory. Hlavní cílovou oblastí primární prevence je formativní věk, děti, mládež, a prostředí, ve kterém se jedinci pohybují, rodina, školní prostředí, pracoviště. Primární prevence spočívá například v důsledném používání ochranných pomůcek, výchovných opatření rodičů a jejich dohledu na dítě. (Grivna, 2003)

Sekundární prevence spočívá ve včasném vyhledávání úrazů, jejich ošetření a minimalizaci následků. Jedním z důležitých faktorů je například kvalitní záchranný systém a rychlé poskytnutí kvalitní pomoci. (Čapková, 2008)

Terciální prevence spočívá v poradenství a resocializaci. Pomáhá vrátit osoby s trvalými následky úrazu do společnosti a běžného života. (Grivna, 2003)

1.5.2. Preventivní opatření

Dítě je třeba před nebezpečím zasažení elektrickým proudem varovat již od útlého věku. V domácnosti používat kryty na elektrické zásuvky, neponechávat kabely připojené v zásuvce, pokud na druhém konci není připojen elektrický přístroj. Elektrické spotřebiče jako je fén, žehlička na vlasy, rádio je nevhodné mít zapojené při koupání dětí a neponechávat děti v blízkosti elektrospotřebičů o samotě. (Srnský, 2007)

Hrnky s horkým nápojem je lepší odkládat doprostřed stolu. Je vhodné vyvarovat se používání ubrusů na stoly. Hrnce nebo pánve je dobré odkládat na zadní ploténku sporáku a rukojeť nádobí otočit směrem od okraje. Vhodnou pomůckou je ochranná mřížka na sporák, která brání dětem v kontaktu s horkou ploténkou a ochranná folie nebo mřížka na přední část trouby. Při práci v kuchyni je nutné neustále sledovat pohyb svých dětí. (Čapková, 2008)

(Frišová, 2006)

Zemní plyn, který je běžně v potrubí, by měl být cítit, protože je parfémován. Přesto je důležité kontrolovat, zda sporák nebo trouba není zaplá bezúčelně. Je výhodné opatřit vodovodní baterie pojistkou, která kontroluje teplotu vytékající vody, zvláště pokud je v domácnosti karma, elektrický ohřívač, boiler nebo kotel. Z vodovodního potrubí by měla téct dle vyhlášky č. 152/2001 Sb. horká voda o maximální teplotě 60 °C. Domácí průtokové ohřívače vody by měly být nastaveny na maximální teplotu 55 °C. Děti je třeba poučit, že při mytí rukou mají pouštět nejprve kohoutek se studenou vodou a pak přidávat teplou. Při zavírání vodovodu naopak. (Čapková, 2008)

Je potřeba nenechávat dítě o samotě v koupelně nebo přímo ve vaně, protože i malé dítě může rukou nebo nohou spustit pákovou baterii. Před koupáním dítěte ve vaně či vaničce kontrolovat teplotu vody loktem nebo teploměrem. Teplota vody by neměla být teplejší než 39 °C, neboť dětská pokožka je mnohem náchylnější k opaření než kůže dospělých. (Frišová, 2006) (Dylevský, 2000)

Děti by si neměly hrát v blízkosti žehlicího prkna nebo kabelu od zapojené žehličky. Zápalky ani zapalovače do dětských rukou nepatří, stejně tak rachejtle, petardy a ostatní zábavná pyrotechnika. (Frišová, 2006)

V domácnosti je dobré mít nainstalovaný detektor kouře a mít alespoň malý hasicí přístroj. Dítě by mělo vědět, jak se zachovat v případě požáru. Větší děti by měli znát telefonní číslo všech tří záchranných složek nebo alespoň mezinárodní číslo 112. (Frišová, 2006) (Srnský, 2007) (Čapková, 2008)

1.5.3. Zabezpečení domácnosti

Pojem úraz si lidé vysvětlují často jako nešťastnou náhodu, které nešlo zabránit a prostě se stal. Nejvíce úrazů se dětem přihodí doma v blízkosti rodičů a přitom mnohým z nich se dá předejít vhodným zabezpečením a vhodnou prevencí. (Gálová, 2007)

1.5.3.1. Kuchyně

Kuchyně je místo, kde matka dítěte tráví velkou část dne, tedy i dítě pod dozorem stráví spoustu času v kuchyni. Je to však místo plné nástrah a nebezpečí obzvláště pro dítě. Již před příchodem dítěte je možno kuchyň zabezpečit různými opatřeními. Lze pořídit varnou desku, která nepálí, ovládací knoflíky vybavené pojistkou, troubu s ochranou nepálící fólií. Spousta moderních trub, je již vybavena vícevrstevným sklem, díky němuž teplota na vnější straně nepřesáhne 60°C. (Gálová, 2007)

Vhodné je také rozmístit spotřebiče v kuchyni tak, aby byly ve vyšší poloze. Mít

co možná nejkratší vzdálenost mezi sporákem a dřezem. V kuchyni je dobré mít digestoř pro odsávání nepříjemných pachů a mastnoty, která vzniká při vaření. Menší zásuvky, které mohou posloužit jako stupínek, je vhodné umístit vzdáleně od sporáku. (Gálová, 2007) V kuchyni jsou na dosah dítěte vařící tekutiny, horká trouba, elektrické zásuvky, ubrusy a jiné nástrahy. Spousta nových věcí k vidění dítě podněcuje ke zkoumání prostředí. (Gálová, 2007) Dětem hrozí v kuchyni opaření obsahem hrnců a ostatních nádob, které jsou často nesprávně umístěny při okraji sporáku. I sama matka může dítě nešťastnou náhodou opařit například při přenášení horkého nápoje. Z vodovodního kohoutku může vytékat až příliš horká voda, proto je dobré mít nainstalovanou termostatickou pojistku na vodovodních bateriích. Při ohřívání dětských pokrmů je vhodné kontrolovat před podáním výslednou teplotu jídla. (Gálová, 2007)

Volně visející kabely jsou velikým lákadlem pro hraní, ty je třeba schovat za nábytek, nebo využít speciální plastový držák kabelů a elektrické zásuvky vždy chránit bezpečnostní krytkou. Ke sporáku je možné připevnit bezpečnostní ohrádku. Vhodné je používat i přenosnou síťovou ohrádku pro děti, čím se vymezi prostor jejich pohybu. (Gálová, 2007) Je vhodné kupovat elektrospotřebiče s bezpečnostní pojistkou, varné desky, mikrovlnné trouby, varné konvice nebo myčky. Pokud si i přesto nebudete jistí, že je vaše kuchyně bezpečné místo, můžete nainstalovat do kuchyňských dveří dřevěnou nebo síťovou ohrádku. (Gálová, 2007)

1.5.3.2. Obývací pokoj

Je často spojený s kuchyní, vybavení v něm slouží převážně dospělým, ale je třeba tento pokoj přizpůsobit i dítěti. (Gálová, 2007)

Konferenční stůl je většinou nízký a tím dobře přístupný i pro batole. Neměl by sloužit k odkládání horkých nápojů u jídel, které na sebe může dítě snadno strhnout. Stejně riziko představují i vyšší stoly opatřené ubrusem nebo okrasnou dečkou, která volně visí přes okraj stolu. (Gálová, 2007)

Předměty jako lampy, vonné svíčky apod. by měli být umístěny mimo dosah dítěte. Kabely elektrického vedení a elektrické zásuvky by měly být kryty jako ve všech ostatních místnostech v domě, aby nelákaly malé děti ke hře s nimi. (Gálová, 2007)

1.5.3.3. Dětský pokoj

Dětský pokoj by měl být zařízen tak, aby dítěti poskytl adekvátní pohodlí a bezpečí. Elektrické zásuvky by měly být opět opatřeny bezpečnostním krytem stejně jako topení v dětském pokoji. (Gálová, 2007)

1.5.3.4. Koupelna

Je potřeba kontrolovat vodu vytékající z vodovodu, ta by neměla přesáhnout 54°C. Je dobré mít nainstalované termostatické baterie s omezovačem horké vody. Při napouštění vany, začít vždy se studenou vodou a požadovanou teplotu lázně nastavit připouštěním vody teplé. Poté vždy teplotu vody ve vaně změřit, požadovaná teplota je teplota lidského těla, ideálně 37°C. (Gálová, 2007)

Pokud je v koupelně plynový kotel, nezanedbávat jeho pravidelnou revizi a místnost dobře větrat. Takto se předchází možným otravám oxidem uhelnatým. (Gálová, 2007)

1.5.4. Programy prevence

Portál prevence dětem, publikuje projekt Prevence úrazů dětí. Jejich partnerem jsou (Magistrát hl. m. Prahy, Pražská plynárenská a.s., Městská část Praha 1, Sbor dobrovolných hasičů Praha 1 o.s., Zadov Sport&Fun, Hasičský záchranný sbor ČR, Městská policie Praha, Méd'a Pusík, Igráček). Program preventivní výchovy je zaměřen na tři základní témata, rizika úrazu doma i venku, rizika úrazu následkem ohně a vody, rizikové osoby, chování v kolektivu a nebezpečná zvířata. (Prevence úrazů dětí, 2012)

V rámci projektu Evropského sociálního fondu 2006-2008, za pomoci partnerů (Vzdělávací institut ochrany dětí, o.p.s., Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy, Mládež Českého červeného kříže, ZŠ genpor. Františka Peřiny, ZŠ Na Korábě) byl realizován program v období září 2006 až srpen 2008 a to, Vzdělávání pedagogů v oblasti prevence úrazů dětí. Cílem projektu bylo proškolení pedagogů na území hlavního města Prahy. (Úrazy dětí, 2009) Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky a obecně prospěšná společnost Děťství bez úrazu, již publikovaly mnoho materiálů věnující se prevenci dětských úrazů. Jedním z nich je například elektronická publikace Bezpečnostní audit domova. (Úrazy dětí, 2009)

Ministerstvo zdravotnictví realizuje Národní akční plán na léta 2007-2017 věnující se problematice dětských úrazů. Jeho cílem je snížení dětské úmrtnosti v České republice a zastavení nárůstu četnosti dětských úrazů. Prostředky k dosažení těchto cílů jsou například, efektivní využívání finančních zdrojů a podpora ze strany státní správy a samosprávy, zavedení národního registru dětských úrazů atd. Aktivita v rámci projektu podpory zdraví podpořeny v rámci dotačního programu Národní program zdraví byly například, Děťství ve zdraví a bez úrazu, Bezpečná cesta do školy, Nerozbij si kolena, Předvídej!. (Národní akční plán, 2007)

Ministerstvo dopravy a projekt BESIP se zaměřuje na dopravní výchovu, prevenci úrazů na silnici a ulici. (Národní akční plán, 2007)

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy realizuje program, Program mezinárodní bezpečné školy. Ten vznikl jako subsektor programu světové zdravotnické organizace, Mezinárodní bezpečná komunita. Nositelem programu v České republice je Centrum úrazové prevence při fakultní nemocnici v Motole v Praze. (Národní akční plán, 2007)

2. PRAKTICKÁ ČÁST

2.1. VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Vzhledem k cílům práce jsem si zvolil tyto výzkumné otázky.

1. Jaké pomůcky k prevenci termických úrazů rodiče znají?
2. Jaké pomůcky k prevenci termických úrazů rodiče používají?
3. Odkud rodiče čerpají informace o prevenci termických úrazů nejčastěji?
4. Zúčastnili se rodiče a jejich děti nějaké akce, projektu, programu zaměřené na prevenci úrazů dětí?

2.2. METODIKA A CHRAKTERISTIKA VÝZKUMU

Pro získání všech potřebných informací, které mi pomohly odpovědět na stanovené výzkumné otázky a realizovat výzkumné cíle, jsem si zvolil metodu anonymního dotazníkového šetření. Otázky v dotazníku byly vytvořeny na základě předem stanovených výzkumných otázek s předem určenými cíli. Stanovil jsem si podmínku, že své dotazníkové šetření budu provádět u lidí, kteří nemají zdravotnické vzdělání. Předem jsem se respondentů dotazoval, zda zdravotnické vzdělání mají či ne.

Nejprve jsem provedl pilotní výzkum. Osm dotazníků jsem rozdál mým známým, kteří jsou již rodiče. Tyto dotazníky jsem však nezařadil do své práce. Pilotním výzkumem jsem si chtěl ověřit, zda je dotazník srozumitelný. Zjistil jsem, že není zcela jasný. Z tohoto důvodu jsem dotazník přepracoval a některé problémové otázky vyřadil. Některé otázky byly zavádějící a rodiče tak mohli mít problémy odpovědět.

Definitivní dotazník, obsahuje osmnáct číslovaných otázek a pět nečíslovaných zjišťovacích identifikačních údajů. K sestavení dotazníku jsem použil otázky otevřené, uzavřené, dichotomické, trichotomické, filtrační, identifikační a polouzavřené. V úvodu jsem seznámil respondenty s možnostmi vyplnění dotazníku a ponechal jsem jim čas 20 minut na vyplnění. Vlastní výzkum probíhal v prosinci roku 2013. Respondentům jsem sdělil způsoby vyplňování a při nejasnostech jsem byl k dispozici. Nejasnosti se však nevyskytly. Návratnost dotazníku byla stoprocentní. Z rozdaných padesáti dotazníků jsem jich použil všech padesát. K analýze dat jsem použil program Microsoft Excel a Microsoft Word. Vytvořil jsem si zdrojovou tabulku s vyplněnými daty a s touto tabulkou jsem dále pracoval při tvoření grafů a tabulek. Grafy a tabulky zobrazují relativní četnost (f_i), ke které jsem došel výpočtem ze statistického vzorce $f_i = (n_i/n) \cdot 100$, který udává výsledek v procentech, (n_i) značí absolutní četnost a (n) značí celkovou četnost. U každé otázky jsem provedl krátké zhodnocení.

2.3. PREZENTACE VÝSLEDKŮ VÝZKUMU

Otázka č. 1: Měříte nebo jste měřili či jinak ověřovali teplotu vody na koupel pro vaše dítě, když bylo malé?

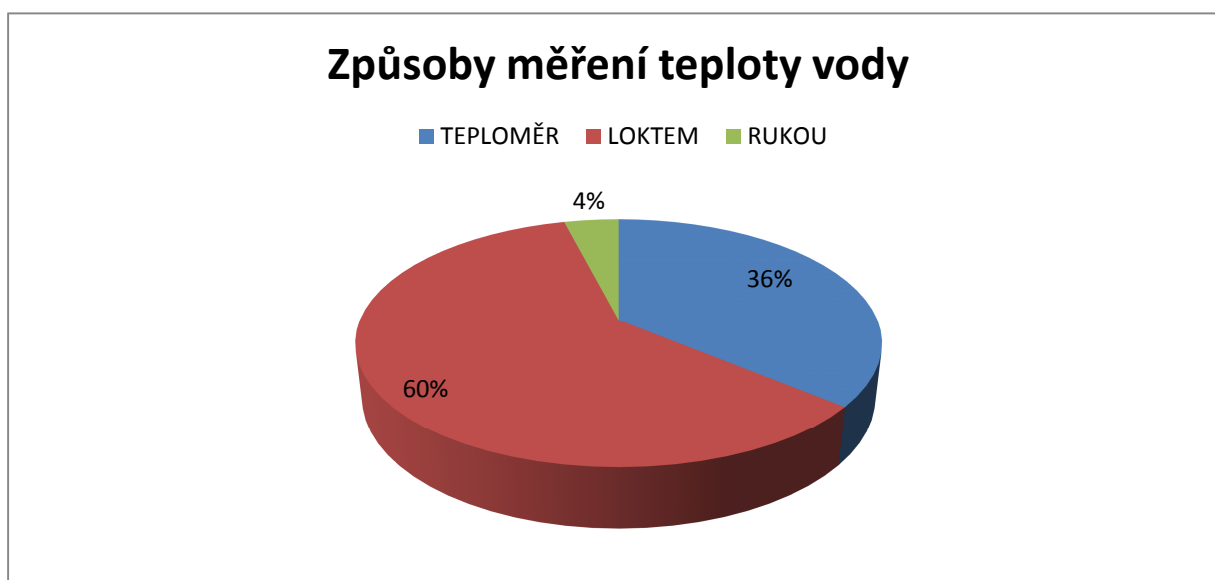
- Ano
- Ne

Touto uzavřenou, dichotomickou otázkou jsem zjišťoval informaci o tom, zda rodiče kontrolují teplotu vody na koupel svého dítěte. Všech 50 respondentů (100%) odpovědělo ano.

Otázka č. 2: Jakým způsobem jste teplotu vody na koupel vašeho dítěte měřili?

.....
.....

Touto otevřenou otázkou jsem zjišťoval, jakým způsobem teplotu vody na koupel svého dítěte rodiče ověřují nejčastěji. Graf zobrazuje tři nejčastější odpovědi rodičů a zaznamenává je v procentech. Odpovědi byly teploměr, loket, ruka. Z grafu (Obrázek 2) vyplývá, že 48 respondentů z 50 (96%) měří teplotu vody správným způsobem a to buď loktem nebo teploměrem. Dva respondenti (4%) uvedli, že měří teplotu vody rukou.

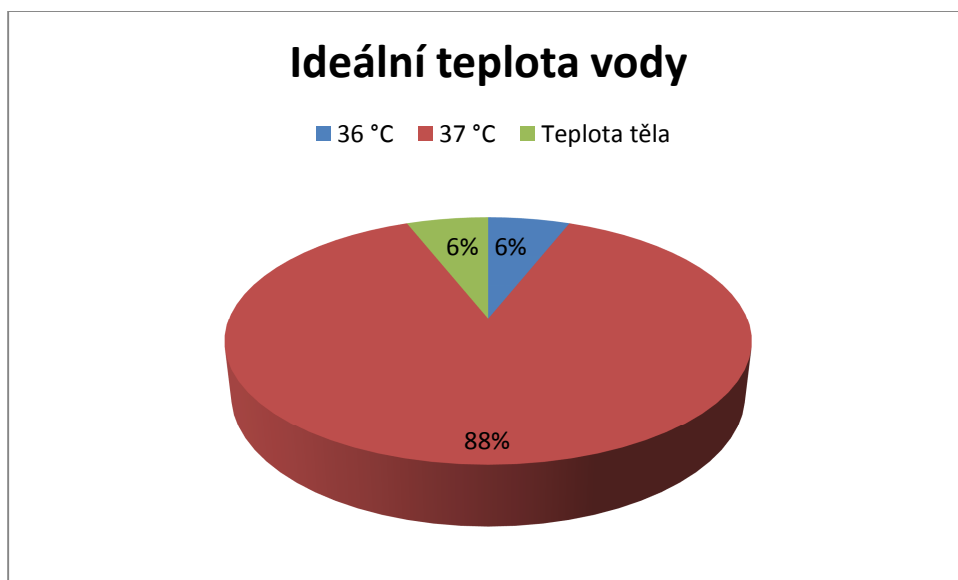


Obrázek 1: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 2. Způsoby měření teploty vody

Otázka č. 3: Jaká teplota vody na koupel dítěte si myslíte, že je ideální?

.....

Na tuto otázku mi rodiče odpovídali třemi způsoby. Tři respondenti (6%) odpověděli, že ideální je teplota lidského těla. Další 3 respondenti (6%) uvedli odpověď 36°C a 44 respondentů (88%) uvedlo 37°C. Všechny tři možnosti jsou správné a jiné jsem ve svém šetření nezaznamenal. Graf (Obrázek 3) zobrazuje procentuální zastoupení odpovědí.

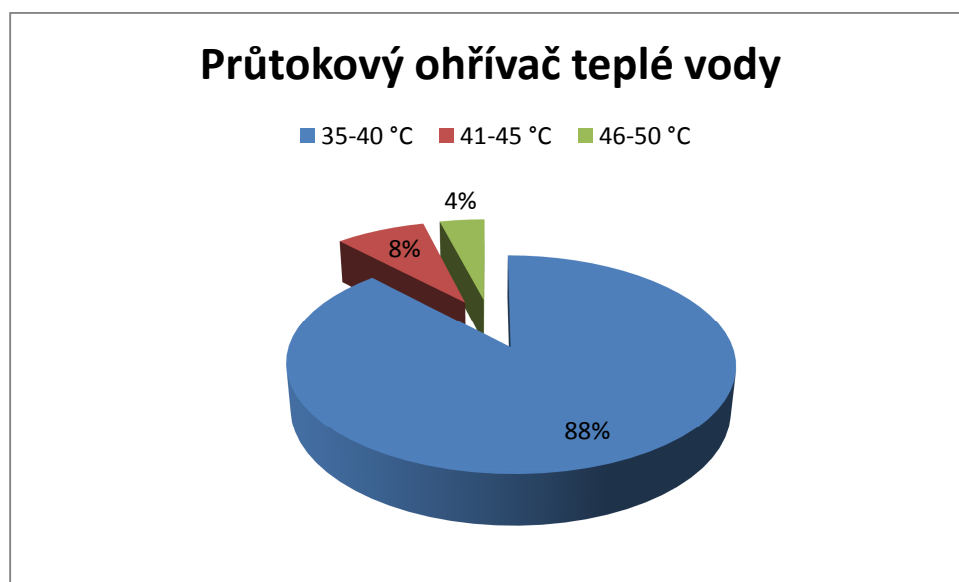


Obrázek 2: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 3. Ideální teplota vody

Otázka č. 4: Na jakou teplotu si myslíte, že je ideální nastavit průtokový ohřívač teplé vody, aby se vaše dítě neporanilo?

.....

Všeobecně je doporučeno nastavit průtokový ohřívač teplé vody maximálně do hodnoty 55 °C. Respondenti v mém dotazníkovém šetření odpovídali mnoha způsoby a jejich uváděné hodnoty byly rozdílné. Proto jsem hodnoty respondentů rozdělil do třech skupin v rozmezí po 5 °C. Tyto tři skupiny (35-40°C, 41-45°C, 46-50°C) zahrnují všechny uváděné hodnoty od nejnižší po nejvyšší, které respondenti odpovídali do dotazníku. Tyto hodnoty zobrazuje graf (Obrázek 3). Všech 50 respondentů (100%) uvedlo hodnotu nepřevyšující 55 °C.



Obrázek 3: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 4. Průtokový ohřívač teplé vody

Otázka č. 5: Necháváte rozdělávat nebo jinak manipulovat děti s ohněm, například když zapalujete svíčky?

- Ano
- Ne

Touto uzavřenou otázkou jsem zjišťoval, kolik dotázaných rodičů dovoluje svým dětem manipulovat s otevřeným ohněm v domácnosti. Zjištění bylo podle mého osobního názoru uspokojující. Pouze 3 respondenti (6%) odpověděli ano, nechávají manipulovat děti s ohněm. Dalších 47 respondentů (94%) odpověděli ne, nenechávají manipulovat své děti s ohněm. Graf (Obrázek 5) zobrazuje zastoupení jednotlivých odpovědí v procentech.

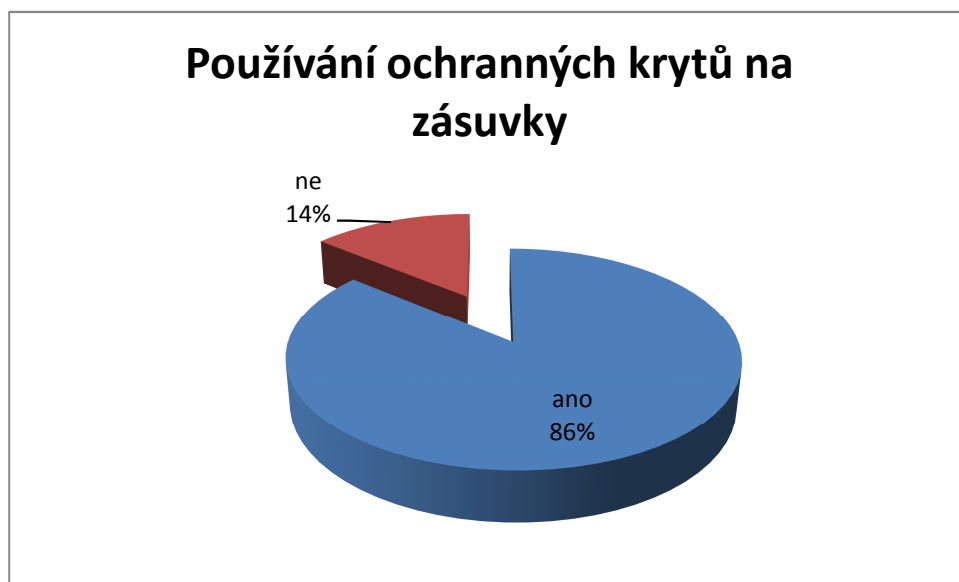


Obrázek 4: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 5. Manipulace dětí s otevřeným ohněm

Otázka č. 6: Používáte nebo jste používali ochranné kryty na zásuvky, když byly vaše děti malé?

- Ano
- Ne

Touto otázkou jsem zjišťoval počet rodičů, kteří používali nebo používají ochrannou pomůcku, která by měla bránit poranění elektrickým proudem při kontaktu se zásuvkou pod vedením elektrického napětí. Tuto ochrannou pomůcku používá 43 respondentů (86%) a nepoužívá ji 7 respondentů (14%). Výsledek zobrazuje graf (Obrázek 6).

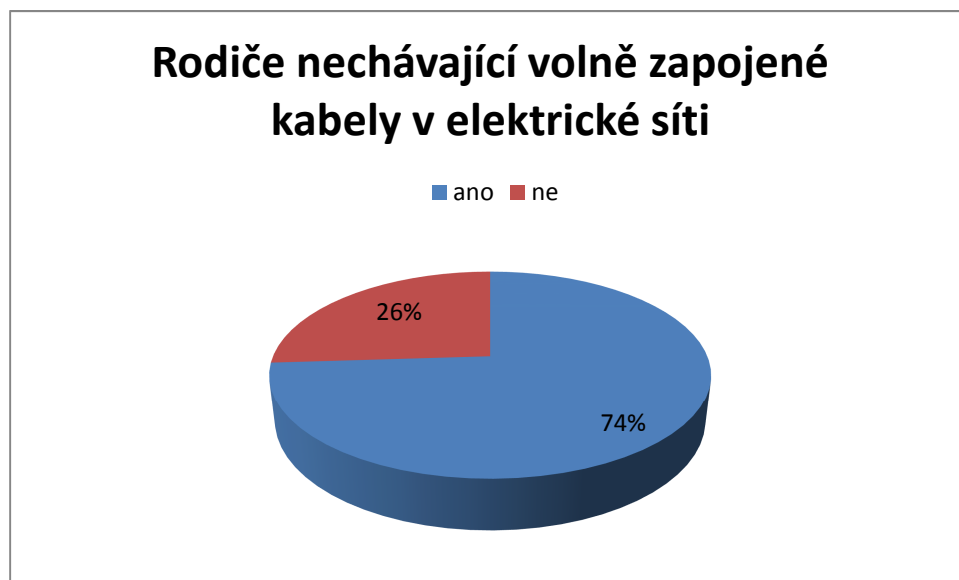


Obrázek 5: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 6. Používání ochranných krytů na zásuvky

Otázka č. 7: Necháváte někdy v domácnosti zapojené kabely v elektrické síti, i když k nim zrovna není připojen daný přístroj? (zdroj napájení pro notebook, prodlužovací kabel...)

- Ano
- Ne

Touto otázkou jsem zjišťoval kolik rodičů ponechává volně zapojené kabely v síti elektrického napětí. Kabel zapojený v zásuvce bez připojení do určeného přístroje může být zdrojem poranění elektrickým proudem. Dotazníkové šetření ukázalo zvýšený počet rodičů nechávající takto zapojené kabely v elektrické síti. Třicet sedm respondentů (74%) odpovědělo ano, nechávají volně zapojené kabely v elektrické síti, 13 respondentů (26%) odpovědělo ne. Výsledek zobrazuje graf (Obrázek 7).



Obrázek 6: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 7. Rodiče nechávající volně zapojené kabely v elektrické síti.

Otázka č. 8: Zabezpečujete v kuchyni věci jako například čerstvě zalitá káva, čaj před stržením a mimo dosah dětí?

- Ano (uved'te prosím jak)

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

- Ne

Touto otázkou jsem zjistil, že všichni dotázaní rodiče na tento problém myslí. Všechny 50 respondentů odpovědělo na otázku ano. Jejich odpovědi byly rozdílné. Zjistil jsem celkem tři a to, slovní poučení, odložení teplého nápoje mimo dosah dětí nebo slovní poučení plus odložení mimo dosah dětí. Čtyři respondenti (8%) odpověděli, mimo dosah dětí, 5 respondentů (10%) odpovědělo, slovní poučení, 41 respondentů (82%) odpovědělo, slovní poučení plus mimo dosah dětí. Výsledek zobrazuje tabulka (Tabulka 1).

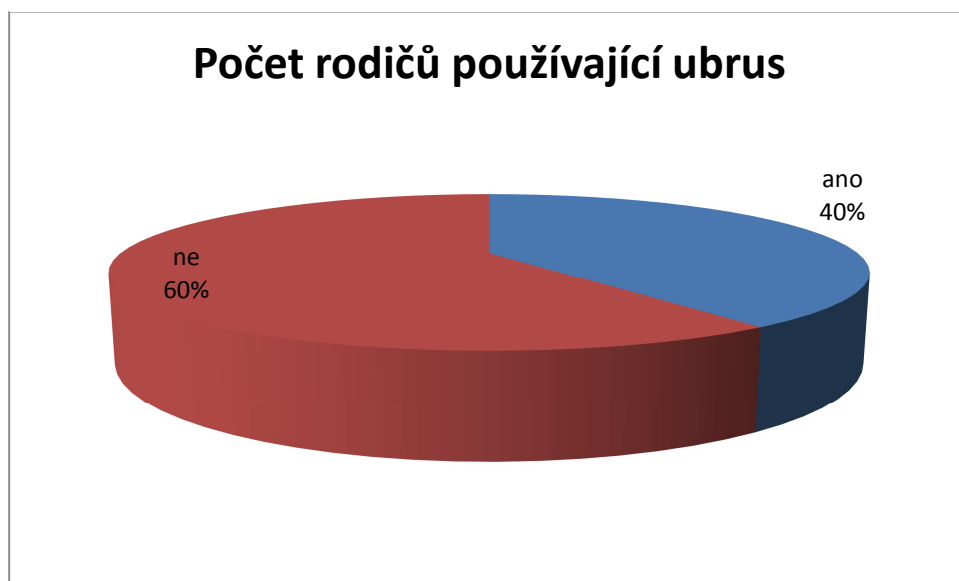
Tabulka 1: Způsoby prevence opaření

Způsoby prevence	počet respondentů
mimo dosah dětí	4, (8%)
slovní poučení	5, (10%)
slovní poučení + mimo dosah dětí	41, (82%)

Otázka č. 9: Malé děti na sebe mohou strhnout například horký nápoj, zatáhnutím za ubrus. Používáte nebo jste používali ubrusy na jídelní a jiné stolky, když bylo vaše dítě malé?

- Ano
- Ne

Graf (Obrázek 8) zobrazuje zastoupení rodičů, kteří používají ubrus. Ubrus používá 20 dotázaných respondentů (40%).

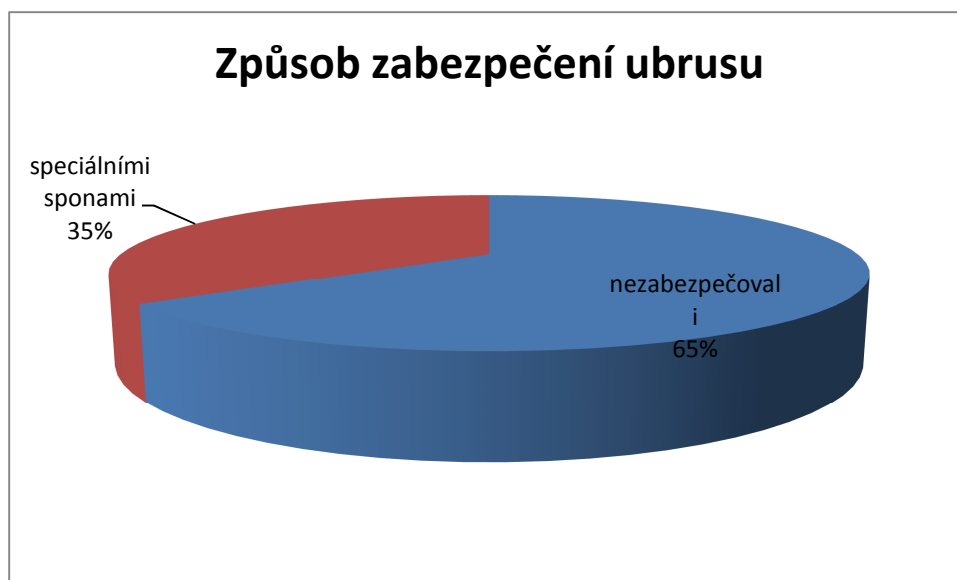


Obrázek 7: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 9. Počet rodičů používající ubrus

Otázka č. 10: Pokud jste na předchozí otázku odpověděli ano, uveďte prosím, jakým způsobem jste ubrusy zabezpečovali proti stržení.

- Nezabezpečovali
- Speciálními sponami
- Jiné.....
.....

Na tuto polootevřenou otázku mi všichni rodiče odpověděli pouze zaškrtnutím vypsáných možností. Z nichž 7 respondentů (36%) uvedlo, že ubrus zabezpečovali speciálními sponami a 13 respondentů (65%) uvedlo, že ubrus vůbec nezabezpečovali. Myslím, že zabezpečování ubrusů je nedostačující. Výsledek zobrazuje graf (Obrázek 9).

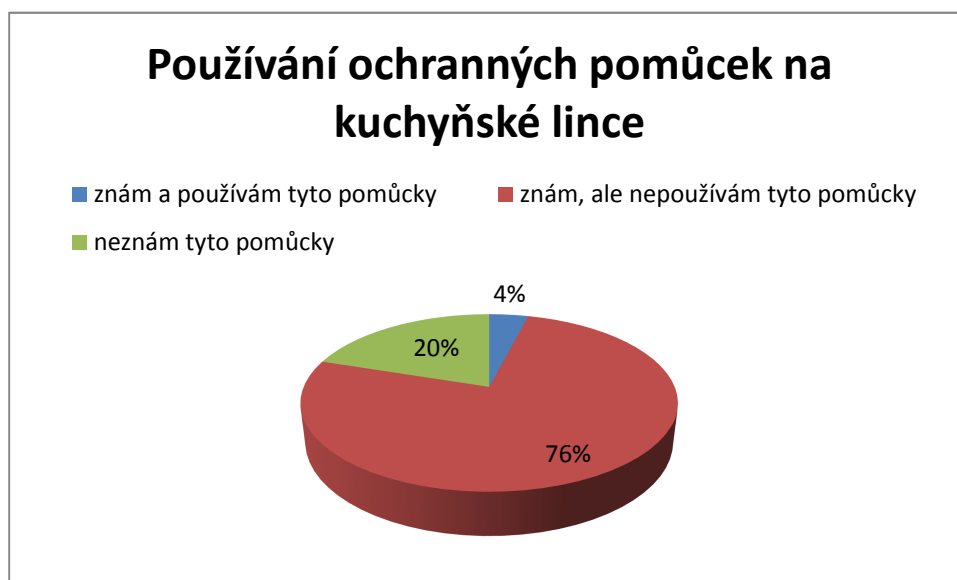


Obrázek 8: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 10. Způsob zabezpečení ubrusu

Otázka č. 11: Na zabezpečení věcí proti pádu nebo nechtěnému stržení z kuchyňské linky a sporáku se prodávají různé kryty z plexiskla. Používáte nebo jste používali tyto kryty nebo jste o nich, alespoň slyšeli?

- Zním a používám tyto pomůcky.
- Zním tyto pomůcky, ale nepoužívám.
- Neznám tyto pomůcky.

Touto otázkou jsem zjistil, že 38 respondentů (76%) tyto pomůcky znají, ale pouze 2 respondenti (4%) tyto pomůcky skutečně používají nebo používali. Deset respondentů (20%) o pomůckách neslyšeli. Výsledek zobrazuje graf (Obrázek 10).



Obrázek 9: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 11. Používání ochranných pomůcek na kuchyňské lince

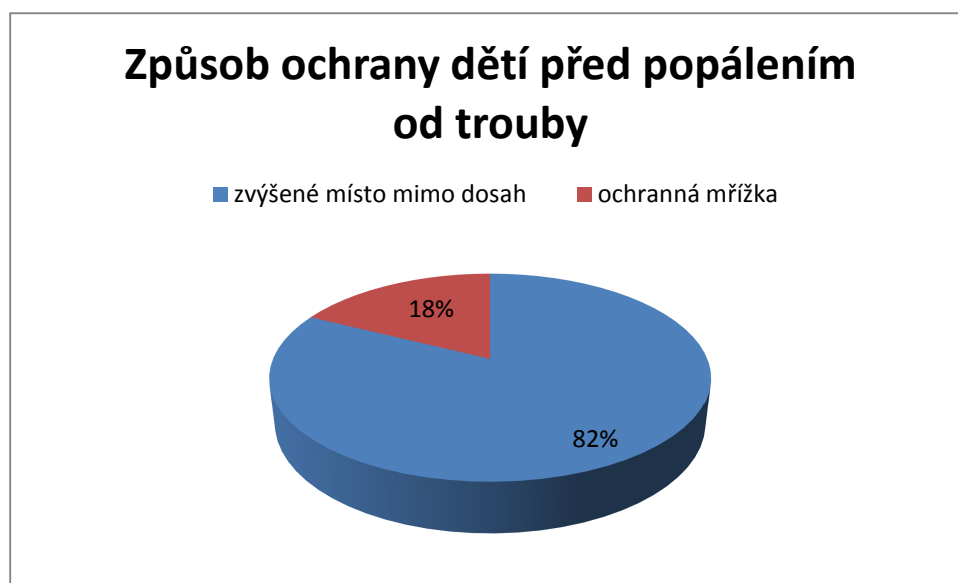
Otázka č. 12: Dítě se může poranit o rozpálenou troubu. Máte nějakým způsobem nebo pomůckou troubu chráněnou?

- Ano (uved'te prosím jak)

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

- Ne

Na tuto otázku odpovědělo 17 respondentů možností ano. Přitom zde uváděli pouze dva způsoby ochrany před popálením o rozpálenou troubu. Většina rodičů, 14 respondentů (82%) má troubu vestavěnou v kuchyňské lince, proto ji má uloženou na zvýšeném místě mimo dosah svých dětí. Další možností je používání ochranné mřížky. Uvedli to 3 respondenti (18%). Výsledek zobrazuje graf (Obrázek 11).



Obrázek 10: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 12. Způsob ochrany dětí před popálením od trouby

Otázka č. 13: Používáte nebo jste používali ochranné kryty na radiátory, když byly vaše děti malé?

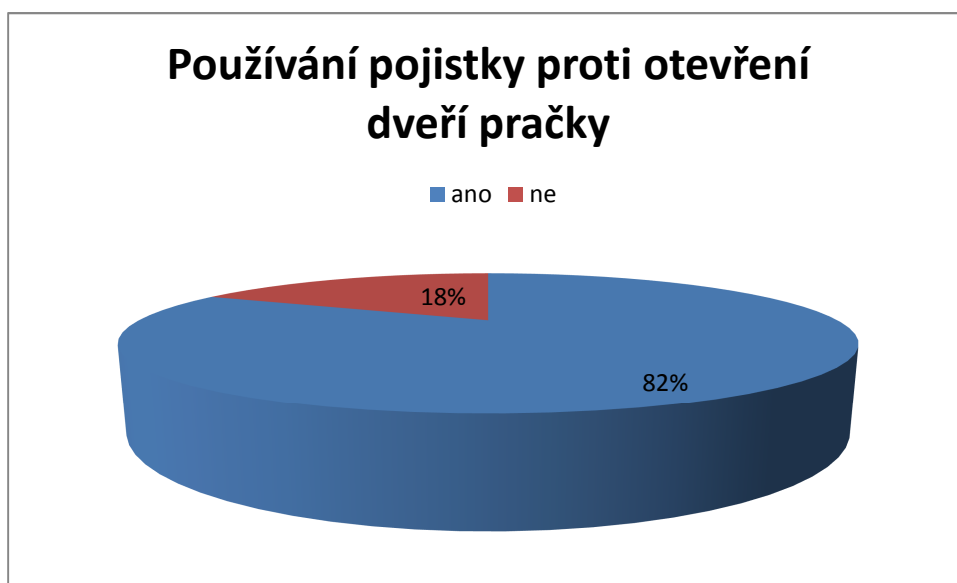
- Ano
- Ne

Touto uzavřenou, dichotomickou otázkou jsem zjistil, že nikdo z dotázaných rodičů kryty na radiátory nepoužívá. Všechny 50 respondentů (100%) odpovědělo ne.

Otázky č. 14: Používáte nebo jste používali ochranou pojistku proti otevření dveří pračky, když byly vaše děti malé?

- Ano
- Ne

Zde jsem se dozvěděl, že 41 respondentů (82%) používá pojistku proti otevření dveří pračky a 9 respondentů (18%) tuto pojistku nepoužívá. Výsledek zobrazuje graf (Obrázek 12).



Obrázek 11: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 14. Používání pojistky proti otevření dveří pračky

Otázka č. 15: Prosím napište, odkud máte a čerpáte znalosti o prevenci termických úrazů?
(rodiče, zkušenosti, internet, brožury, knihy, semináře...)

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

Na tuto otázku mi rodiče odpovídali mnoha způsoby, jejich odpovědi se často opakovaly. Proto jsem zaznamenal počet nejčastějších odpovědí a vložil je do tabulky. Tabulka (Tabulka 2) zobrazuje četnost jednotlivých opakujících se odpovědí. Je zajímavé, že všichni respondenti uvedli, že jejich první zdroj jsou jejich vlastní rodiče.

Tabulka 2: Počet nejčastějších odpovědí, zdrojů čerpání informací o prevenci termických úrazů dětí

způsoby	četnost
rodiče	50
Intuice	44
zkušenosti	40
internet	40
dětský lékař	16
knihy	16
brožury	3
semináře	1

Otázka č. 16: Znáte nějaké další pomůcky k zabránění vzniku termického úrazu v domácnosti, které nejsou zmíněny v dotazníku? Prosím vypište je, pokud vás napadají.

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

Na tuto otázku mi odpověděli 3 respondenti (6%), ale jejich odpovědi byly nesprávné, uváděli pomůcky k zabránění úrazů v domácnosti, ale ne však pomůcky k zabránění termických úrazů v domácnosti. Ostatních 47 respondentů (94%) odpovídalo ne. Určitě existují další pomůcky týkající se prevence termických úrazů dětí, které však respondenti neuváděli v mém dotazníkovém šetření.

Otázka č. 17: Znáte nějaké preventivní programy, projekty nebo jste se někdy zúčastnil/a nějaké akce zaměřené na prevenci úrazů dětí?

- Ano (napište prosím jaké)

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

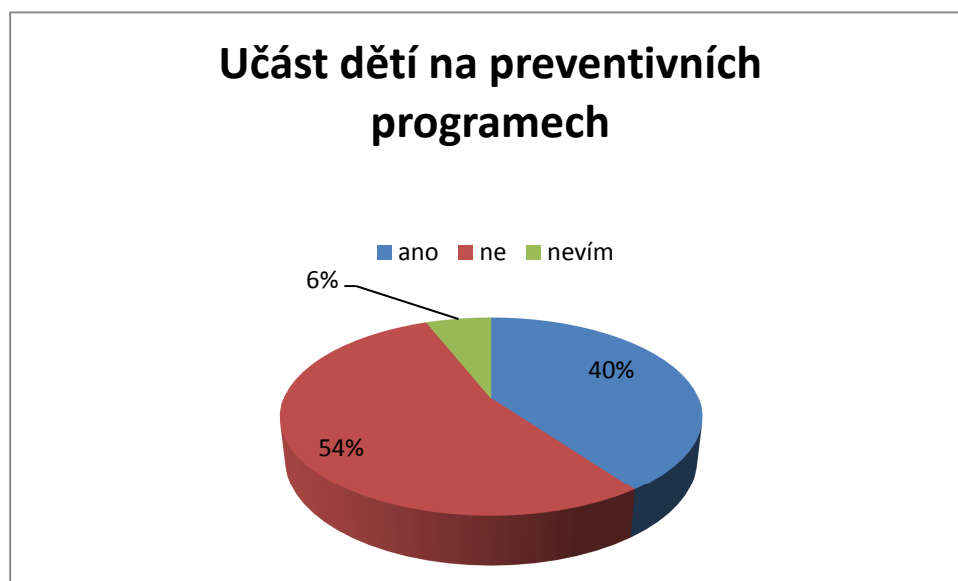
- Ne

Zde mi odpověděli 3 respondenti (6%) ano. Všichni udávali, že znají internetovou adresu věnující se prevenci úrazů dětí a to *prvencedetem.cz*. Ostatních 47 respondentů (94%) odpovědělo ne.

Otázka č. 18: Zúčastnilo se vaše dítě, nějakého preventivního programu, projektu proti úrazům dětí?

- Ano
- Ne
- Nevím

Z odpovědí jsem zjistil, že děti dvaceti respondentů (40%) se zúčastnily nějakého preventivního programu či projektu zaměřeného na dětské úrazy. Dalších 27 respondentů (54%) odpovědělo ne a 3 respondenti (6%) odpověděli nevím. Spousta preventivních programů se odehrává přímo ve školách formou propagační návštěvy různých organizací. Například programy ministerstva vnitra Ajaxův zápisník, Jablko nebo citrón, atd. Je možné, že rodiče dětí o těch návštěvách nevědí, a proto na tuto otázku odpověděli ve většině případů odpovědí ne nebo nevím. Výsledek zobrazuje graf (Obrázek 13).



Obrázek 12: Grafické znázornění odpovědí na otázku č. 18. Účast dětí na preventivních programech

3. DISKUZE

Výzkumná otázka č. 1: Jaké pomůcky k prevenci termických úrazů rodiče znají?

Rodiče, respondenti znají především jmenované pomůcky, které se objevily v dotazníku (kryty na elektrické zásuvky, kryty z plexiskla na kuchyňskou linku, ochranná mřížka na přední část trouby, kryty na radiátory, a pojistky proti otevírání dvířek pračky). Do dotazníkového šetření mi byli schopni pouze tři respondenti doplnit další pomůcky týkající se prevence úrazů dětí. Uvedli však pomůcky chránící před poraněním o rohy nábytku, které nebrání termickému poranění.

Existují další pomůcky jako je například, dřevěná nebo síťová ohrádka pro dítě, která mu vymezuje bezpečný prostor. Držáky volně visících elektrických kabelů, termostatické pojistky na vodovodní baterie, digestoře, hlásiče požáru atd. Rodiče uvedli mnoho dobrých zdrojů, kde si své dosavadní informace mohou více prohloubit.

Výzkumná otázka č. 2: Jaké pomůcky k prevenci termických úrazů rodiče používají?

Mnoho rodičů zná všechny výše zmíněné pomůcky, konkrétně 43 respondentů z padesáti. Ale bohužel žádný respondent nepoužívá nebo nepoužíval všechny zmíněné pomůcky. Mnoho rodičů nepoužívá ochranné kryty z plexiskla zabraňující pádu nebo ztržení věcí z kuchyňské linky, konkrétně 48 respondentů (96%) tyto pomůcky nepoužívá. Žádný respondent nevedl, že by používal ochranné kryty na radiátory. Ve velkém počtu uváděli respondenti používání krytů na zásuvky, konkrétně 43 respondentů (86%) tyto pomůcky používá. Toto zjištění hodnotím velice kladně. Otázkou číslo 8 jsem zjišťoval, jakým způsobem rodiče zabezpečují například čerstvě zalitou kávu nebo čaj před stržením a kontaktem s dětmi. Pět respondentů (10%) uvedlo jako prevenci opaření, slovní poučení svých dětí. Slovní poučení je vhodné pro děti v předškolním a školním věku a starší. Přesto si myslím, že pouze slovní poučení jako prevence před opařením nestačí a rodiče by měli předměty, které mohou způsobit opaření zabezpečovat i jinak, uložením mimo dosah dětí. Zjistil jsem, že 20 respondentů (40%) z 50 používá nebo používali v domácnosti ubrus, když byli jejich děti malé. Třináct respondentů (65%) ubrus nijak nezabezpečovalo. Přitom ubrus může strhnout dítě už v batolecím věku. Myslím, že rodiče by měli přehodnotit celkově svůj postoj k prevenci nejen termických úrazů a více se zajímat o ochranu svých dětí před negativními vlivy v domácnosti.

Výzkumná otázka č. 3: Odkud rodiče čerpají informace o prevenci termických úrazů nejčastěji?

Respondenti uváděli mnoho zdrojů. Všichni uvedli, že jejich zdrojem byli také vlastní rodiče. Rodiče svojí výchovou předávají dětem první informace o tom, co může být zraňující nebo bolestivé. Jako další velice častý zdroj uváděli respondenti vlastní logické myšlení a intuici, celkem 44 respondentů (88%). Třetím největším zdrojem, který respondenti uváděli je internet a jejich vlastní zkušenosti, celkem 40 respondentů (80%). Dále 16 respondentů (32%) uvedlo jako zdroj o prevenci knihy a ve stejném zastoupení respondenti uváděli informace od praktického lékaře svých dětí. V dnešní době, kdy je snadný přístup k internetu a k dalším informačním zařízením se nabízí široký výběr, odkud se dají čerpat informace o prevenci termických úrazů dětí. Informace jsou snadno k nalezení hlavně prostřednictvím internetu.

Výzkumná otázka č. 4: Zúčastnili se rodiče a jejich děti nějaké akce, projektu, programu zaměřené na prevenci proti úrazům dětí?

Respondenti na tuto otázku uvedli, že se nezúčastnili žádného programu zaměřeného proti úrazům dětí. Dále také uvedli, že žádný program neznají mimo třech respondentů (6%), kteří uvedli internetovou adresu *prevedetem.cz*. Dvacet respondentů (40%) uvedlo, že se jejich děti zúčastnili preventivního programu proti úrazům dětí. Ve školách probíhají propagační návštěvy různých organizací zaměřujících se na prevenci úrazů dětí. Nebo podnikají školy exkurze do organizací v rámci nějakého výchovného předmětu například Občanské nauky, kde mohou získat informace o dané problematice, prevence úrazů dětí. Například do oddělení BESIP, který je součástí ministerstva dopravy. Ministerstvo vnitra realizuje pomocí Policie České Republiky návštěvy do škol, kde aktivně propagují prevenci úrazů a kriminality dětí, Ajaxův zápisník.

ZÁVĚR

Důvod proč jsem si zvolil téma Termické poranění u dětí- prevence, byl můj zájem o tuto problematiku.

Teoretickou částí práce jsem chtěl seznámit čtenáře s užitečnými informacemi. Mým cílem bylo informovat je o stavbě a funkci kůže, o popáleninovém traumatu u dětí a vhodné prevenci. Tvorbou této části práce jsem si značně prohloubil své znalosti a doufám, že přinese užitečné informace i čtenářům mé bakalářské práce.

Výzkumnou část mé práce jsem vytvořil na základě odpovědí z dotazníků. Mým cílem bylo zmapovat informovanost rodičů o problematice prevence termických úrazů u dětí. Po vyhodnocení dotazníkového šetření jsem došel k závěru, že by své dosavadní informace o prevenci termických úrazů u dětí, měli rodiče prohloubit. Mnoho rodičů nemá povědomí o preventivních programech a projektech zaměřených na prevenci dětských úrazů. Dalším zjištěním bylo, že řada rodičů nepoužívá pomůcky k zabránění termických úrazů jako je například ohrádka z plexiskla na sporák nebo kryty na topení. Mnoho rodičů používá v domácnosti ubrus a nezabezpečují dostatečně horké nápoje. Preventivní opatření v domácnosti je nedostačující.

Dalším cílem bylo zjistit, odkud rodiče čerpají informace o prevenci termických úrazů dětí. Všichni respondenti uváděli jako zdroj informací své vlastní rodiče. Mnoho rodičů uvedlo jak intuicí a logickým myšlením zabezpečit domácnost tak, aby k úrazům nedocházelo. Dalším velice oblíbeným zdrojem čerpání informací je internet, různé knihy a časopisy.

Problematika termických úrazů v domácnosti spočívá v tom, že si mnoho rodičů neuvědomuje, jak snadno se takový úraz může stát. Mnoho rodičů pak později hodnotí úraz jako zkušenost, že mu nešlo zabránit, prostě se stal. Každý úraz, který se v domácnosti stal, se stal z nějaké příčiny a předcházelo mu určité jednání. Vhodnou prevencí lze takovým to úrazům předejít. Rodiče by měli rozpoznat rizikové situace a včas zasáhnout. Měli by své děti vychovávat způsobem takovým, aby pak sami děti takovéto situace mohly včas rozpoznat a předejít jim.

Je důležité, aby si rodiče uvědomili, že prevence je jedna z nejlevějších, nejméně náročných a nebolestivých způsobů jak předejít poškození zdraví dětí, a že úsilí, které je vloženo do zabezpečení jejich domácností, chrání jejich děti.

Budou-li se rodiče více zajímat o prevenci úrazů v domácnosti, klesne počet usmrcených a poraněných dětí. A snad si i děti budou svého zdraví více vážit.

Použitá literatura

1. ČIHÁK, R. *Anatomie 3*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-140-2.
2. PLEVOVÁ, I., SLOWIK, R. *Komunikace s dětským pacientem*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 978-80-247-2968-8.
3. Kolektiv autorů. *SESTRA a urgentní stavy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-2548-2.
4. DYLEVSKÝ, I. *Somatologie*. 25. vyd. Olomouc: EPAVA, 2000. ISBN 80-86297-05.
5. SRNSKÝ, P. *První pomoc u dětí*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1824-8.
6. ŠVEJCAR, J. *Péče o dítě*. 1. vyd. Praha: Nuga, 2003. ISBN 80-8593-15-6.
7. KONIGÖVÁ, R. 1999. *Komplexní léčba popálenin*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, ISBN 80-7169-416-9.
8. DYLEVSKÝ, I. *Základy anatomie*. 1. vyd. Praha: Triton, 2006. ISBN 80-7254-886-7.
9. ČAPKOVÁ, M. TORÁČOVÁ, L., VELEMÍNSKÝ, M., 2008. *Prevence úrazů u vybraných věkových skupin obyvatelstva*. 1. vyd. Praha: Triton, ISBN 978-80-7387-200-7.
10. FRIŠOVÁ, L. a kol., *Úrazy dětí*. 1. vyd. Praha: Agama, 2006. ISBN 80-86991-72-5.
11. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie I. Dětství a dospívání*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0956-8.
12. GÁLOVÁ, R. *Bezpečný domov pro dítě*. 1. vyd. Brno: Era, 2007. ISBN 978-80-7366-096-3.
13. DĚTSTVÍ BEZ ÚRAZŮ. *Úrazy dětí* [online]. [cit. 2013-11-14]. Dostupné z WWW: < http://www.urazydeti.cz/download/publikace_urazy_deti.pdf >.
14. GRIVNA, M. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. 1. vyd. Praha: Centrum úrazové prevence, Univerzita Karlova, 2. Lékařská fakulta a fakultní nemocnice Motol, 2003. ISBN 80-239-2063-4.
15. NÁRODNÍ AKČNÍ PLÁN. *Národní akční plán prevence dětských úrazů* [online]. [cit. 2013-11-15]. Dostupné z WWW: < http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/narodni-akcni-plan-prevence-detskyh-urazu_2049_1009_3.html >.
16. PREVENCE DĚTEM. *Prevence úrazů dětí* [online]. [cit. 2013-11-15]. Dostupné z WWW: < <http://www.prevencedetem.cz/prevence-urazu-deti> >.

17. ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIK. *Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2012* [online]. [cit. 2013-11-20]. Dostupné z WWW: < <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/hospitalizovani> >.
18. FAKULTNÍ NEMOCNICE KRÁLOVSKÉ VINOHRADY. *Vinohradské listy 2013*. [online]. [cit. 2013-11-18]. Dostupné z WWW: < <http://www.fnkv.cz/soubory/191/listy-1-2013.pdf> >.

Seznam příloh

Příloha A: Dotazník.....	54
Příloha B: Počet hospitalizovaných dětí.....	57
Příloha C: Nejčastější příčiny popálenin hospitalizovaných dětí.....	58
Příloha D: Hospitalizování v ČR, podle skupin vnějších příčin	59

Příloha A: Dotazník

DOTAZNÍK

Dobrý den,

jmenuji se Martin Stehlík a jsem studentem 3. ročníku studijního oboru Zdravotnický záchranář na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice. Rád bych Vás požádal o vyplnění tohoto dotazníku. Vaše odpovědi budou použity v mé bakalářské práci věnující se termickému poranění dětí a jeho prevenci. Vaši pomoci si vážím a za vyplnění všech otázek v dotazníku děkuji.

1. Měříte nebo jste měřili či jinak ověřovali teplotu vody na koupel pro vaše dítě, když bylo malé?
 - Ano
 - Ne

2. Jakým způsobem jste teplotu vody na koupel vašeho dítěte měřili?
.....

3. Jaká teplota vody na koupel dítěte si myslíte, že je ideální?
.....

4. Na jakou teplotu si myslíte, že je ideální nastavit průtokový ohřívač teplé vody, aby se vaše dítě neporanilo?
.....

5. Necháváte rozdělávat nebo jinak manipulovat děti s ohněm, například když zapalujete svíčky?
 - Ano
 - Ne

6. Používáte nebo jste používali ochranné kryty na zásuvky, když byly vaše děti malé?
 - Ano
 - Ne

7. Necháváte někdy v domácnosti zapojené kabely v elektrické síti, i když k nim zrovna není připojen daný přístroj? (zdroj napájení pro notebook, prodlužovací kabel...)
 - Ano
 - Ne

8. Zabezpečujete v kuchyni věci jako například čerstvě zalitá káva, čaj před stržením a mimo dosah dětí?
 - Ano (uveďte prosím jak)
.....
 - Ne

9. Malé děti na sebe mohou strhnout například horký nápoj, zatáhnutím za ubrus. Používáte nebo jste používali ubrusy na jídelní a jiné stolky, když bylo vaše dítě malé?

- Ano
- Ne

10. Pokud jste na předchozí otázku odpověděli ano, uveďte prosím, jakým způsobem jste ubrusy zabezpečovali proti stržení.

- Nezabezpečovali
- Speciálními sponami
- Jiné.....

11. Na zabezpečení věcí proti pádu nebo nechtěnému stržení z kuchyňské linky a sporáku se prodávají různé kryty z plexiskla. Používáte nebo jste používali tyto kryty nebo jste o nich, alespoň slyšeli?

- Zním a používám tyto pomůcky.
- Zním tyto pomůcky, ale nepoužívám.
- Neznám tyto pomůcky.

12. Dítě se může poranit o rozpálenou troubu. Máte nějakým způsobem nebo pomůckou troubu chráněnou?

- Ano (uveďte prosím jak)
.....
- Ne

13. Používáte nebo jste používali ochranné kryty na radiátory, když byly vaše děti malé?

- Ano
- Ne

14. Používáte nebo jste používali ochranu pojistku proti otevření dveří pračky, když byly vaše děti malé?

- Ano
- Ne

15. Prosím napište, odkud máte a čerpáte znalosti o prevenci termických úrazů? (rodiče, zkušenosti, internet, brožury, knihy, semináře...)

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

16. Znáte nějaké další pomůcky k zabránění vzniku termického úrazu v domácnosti, které nejsou zmíněny v dotazníku? Prosím vypište je, pokud vás napadají.

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

17. Znáte nějaké preventivní programy, projekty nebo jste se někdy zúčastnil/a nějaké akce zaměřené na prevenci úrazů dětí?

- Ano (napište prosím jaké)

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

- Ne

18. Zúčastnilo se vaše dítě, nějakého preventivního programu, projektu proti úrazům dětí?

- Ano
- Ne
- Nevím

Jsem ve věku let.

Jsem muž

Jsem žena

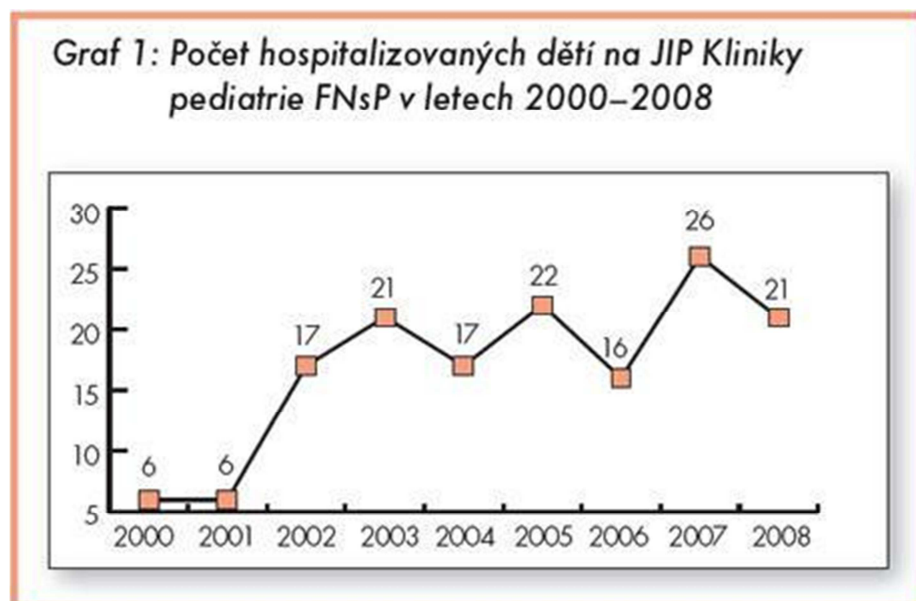
Počet dětí:

Jejich věk:

Máte zdravotnické vzdělání? ano

ne

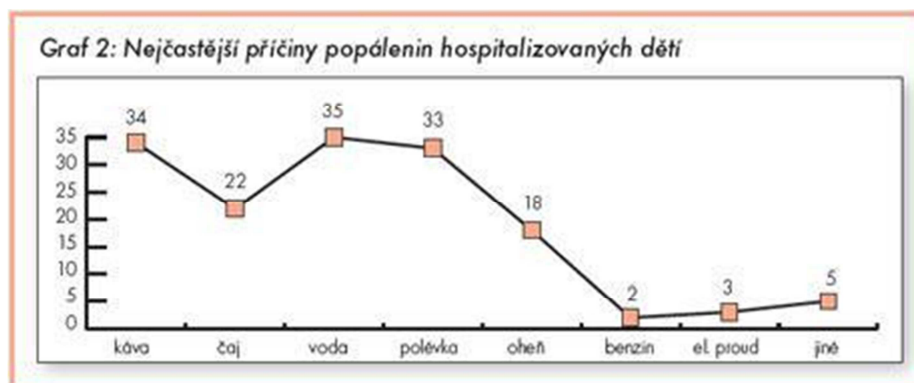
Příloha B: Počet hospitalizovaných dětí



Obrázek 13: Počet hospitalizovaných dětí na JIP kliniky pediatrie FNŠP

Zdroj dat: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/popaleniny-u-deti-444802>

Příloha C: Nejčastější příčiny popálenin hospitalizovaných dětí



Obrázek 14: nejčastější příčiny popálenin hospitalizovaných dětí

zdroj dat: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/popaleniny-u-deti-444802>

Příloha D: Hospitalizováni v ČR, podle skupin vnějších příčin

5.1 Hospitalizováni pro úrazy, trvale bydlící v ČR, podle skupin vnějších příčin *)

Skupina vnějších příčin úrazu / kapitola MKN-10	Počet hospitalizací		Prům. ošetř. doba	Průměrný věk	Počet zemřelých	
	absolutně	na 100 000 obyv.			absolutně	na 1 000 hospit.
Vnější příčiny nemocnosti a úmrtnosti						
01 Dopravní nehody	18 622	177,2	7,4	38,6	228	12,2
02 Pády	126 036	1 199,3	7,4	52,4	1 926	15,3
03 Vystavení neživotným mechanickým silám	10 683	101,7	4,7	35,4	42	3,9
04 Náhodné (u)tonutí a potopení	81	0,8	8,8	25,3	5	61,7
05 Vystavení životným mechanickým silám	3 245	30,9	3,5	28,6	6	1,8
06 Kontakt s jedovatými živočichy, rostlinami	827	7,9	1,6	33,7	3	3,6
07 El. proud, ozáření, kouř, oheň, plamen, horko	6 337	60,3	7,6	41,3	62	9,8
08 Úmyslné sebepoškození	3 275	31,2	3,4	39,4	74	22,6
09 Napadení (útok)	4 546	43,3	3,1	32,6	11	2,4
10 Komplikace zdravotní péče	6 817	64,9	8,9	59,9	63	9,2
11 Ostatní vnější příčiny ... doplňkové faktory	13 838	131,7	6,3	43,9	202	14,6
XX. Kapitola celkem	194 307	1 848,9	7,0	48,3	2 622	13,5

Obrázek 15: Hospitalizováni v ČR pro úrazy, podle skupin vnějších příčin

zdroj dat: <http://www.uzis.cz/publikace/hospitalizovani-nemocnicich-cr-2012>