



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Studies

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta  
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Bakalářská práce

# **Ošetrovatelská péče u dětí s vybranými vadami zraku**

Vypracoval: Kristýna Zoubková  
Vedoucí práce: Mgr. Dita Nováková, PhD

České Budějovice 2015

## **ABSTRAKT**

### **Ošetrovatelská péče u dětí s vybranými vadami zraku**

Zrak je považován za základní lidský smysl, který nám umožňuje vnímat více než tři čtvrtiny veškerých podnětů a informací potřebných pro náš život. Zrak je jediným smyslem, kterým vnímáme optické jevy. Výrazné zhoršení kvality zraku nebo jeho úplná ztráta znamená vždy fatální zásah do života jedince.

Teoretická část práce se velmi stručně zabývá anatomickou a fyziologickou stránkou zrakového vnímání a charakteristikou vybraných vad zraku: strabismem, refrakčními vadami (hypermetropie, myopie) a slepotou. Strabismus a refrakční vady respektive jejich lehčí formy byly jako předmět práce vybrány proto, že jimi trpí stále vyšší procento populace, zatímco refrakční vady ve své těžší formě a slepota se staly předmětem práce, protože péče o pacienta s takto těžkou vadou zraku znamená pro sestru zvýšení náročnosti na ošetrovatelskou péči. Předmětem práce jsou pacienti v dětském věku, kteří trpí popsány vadami. Ošetrovatelská péče se vzhledem k jejich věku stává ještě náročnější. Vady zraku stejně jako vady sluchu mají navíc největší dopad na psychiku dětského pacienta. Teoretická část se dále zabývá diagnostikou a léčbou zrakových vad, korekcí optických vad a zejména problematikou ošetrovatelské péče v dětské oftalmologii.

Teoretické kapitoly o ošetrovatelské péči se snaží shrnout dostupné poznatky o hlavních zásadách ošetrovatelské péče, přičemž těžiště teoretické části práce a následně i výzkumného šetření spočívá v ošetrovatelské péči v rámci hospitalizace dítěte. Z kvalitativního hlediska je zde výrazně oddělena problematika péče o děti s lehkými a těžkými vadami zraku. Zvláštní kapitoly jsou věnovány předoperační a pooperační péči o dětského pacienta a aplikaci očních léků zejména mastí a kapek. Podstatnou část teorie zabírá rozbor potřeb dítěte se zrakovým postižením a na to přímo navazující zásady komunikace se zrakově znevýhodněnými dětmi.

Pro bakalářskou práci byly stanoveny dva cíle: Zjistit specifika ošetrovatelské péče u dítěte se zrakovým znevýhodněním na dětské oční klinice a zjistit, jakým způsobem přistupují sestry k zrakově postiženým dětem na běžném dětském oddělení. Ke zjištění

cílů práce byly strukturovány tři základní výzkumné otázky: Jaká jsou z pohledu sestry hlavní specifika v ošetrovatelské péči o dítě s lehkou vadou zraku? Jaká jsou z pohledu sestry hlavní specifika v ošetrovatelské péči o dítě se závažným očním onemocněním? Jaké existují rozdíly v ošetrovatelské péči o dítě se zrakovým znevýhodněním na dětské oční klinice a běžném dětském oddělení? Ve výzkumné části byla použita kvalitativní forma výzkumného šetření. Kvalitativní výzkumné šetření bylo prováděno metodou polostrukturovaného rozhovoru, který umožnil respondentkám (sestrám) akcentovat daný problém, podle jejich vlastního uvážení. Pro zpracování výzkumného šetření a analýze rozhovorů se sestrami byla použita metoda otevřeného kódování.

Výzkumné šetření bylo prováděno ve dvou nemocnicích: ve Fakultní nemocnici Motol v Praze na očním oddělení pro děti a dospělé, a v Nemocnici Písek na dětském oddělení. V každé z uvedených nemocnic byl proveden rozhovor s pěti sestrami. Rozhovor byl rozčleněn do 45 otázek, ze kterých byly následně syntetizovány čtyři kategorie podle zaměření výzkumného šetření. Celková doba rozhovorů byla přesně 6 hodin a 43 minut. Kategorizace odpovídá přibližně základním výzkumným otázkám, přičemž první kategorie, Charakteristika oddělení, slouží i k dokreslení celkové situace na jednotlivých odděleních, jako podpůrná kategorie. Nejvíce se zde lišila podkategorie stavební dispozice, kde je zřejmé, že oční oddělení pro děti a dospělé v nemocnici Motol je plně přizpůsobeno zrakově znevýhodněným dětem a naopak dětské oddělení v nemocnici Písek není připraveno na takto znevýhodněné pacienty. Druhá kategorie, Hospitalizace dětského pacienta, podrobně popisuje detaily denního režimu v nemocnici. I v tomto případě byly zaznamenány rozdíly vzhledem k hospitalizaci zrakově postižených dětí. Z výpovědí sester z Písku je v principu patrné, že problematika slabozrakých dětí netvoří statisticky závažnější problém, než jakákoli jinak definovatelná skupina dětských pacientů. S problematikou druhé výzkumné kategorie je těsně spojena třetí kategorie, Ošetrovatelská péče. Tato kategorie je stěžejní částí výzkumného šetření, která nejvýrazněji zachycuje zkoumanou problematiku a rozdíly mezi specializovaným očním oddělením a běžným pediatrickým oddělením. Ošetrující personál v Písecké nemocnici je i v rámci této kategorie méně vybaven a chybí zde i praktické zkušenosti v péči o těžce zrakově postižené děti. Poslední

kategorie se zabývá problematikou potřeb dětského pacienta a jejich uspokojování v rámci hospitalizace. V této kategorii je zaznamenán i rozdíl v potřebách zrakově postiženého a zrakově nepostiženého dětského pacienta.

Výsledky výzkumného šetření potvrdily, že hlavními specifiky péče o zrakově postižené děti je potřeba neustálé komunikace, která se zvyšuje se závažností a charakterem zrakového postižení. U všech zrakově znevýhodněných dětí je akcentováno, aby sestry dokázaly pečovat o optické pomůcky. Tuto činnost velmi dobře zvládají sestry ve Fakultní nemocnici Motol v Praze na oční klinice dětí a dospělých. Zdanlivě zanedbatelným nedostatkem dětského oddělení písecké nemocnice je i absence speciálních hraček určených pro zrakově znevýhodněné děti.

V souvislosti s denním režimem je neočekávaná, ale zdůvodněná absence speciálních pomůcek pro servírování a příjem jídla. Nedostatečné se zdá i vybavení obou pracovišť odkládacími plochami pro optické pomůcky v koupelnách.

Důležitým faktorem při hospitalizaci slepého dítěte je možnost mít v Motolské nemocnici s sebou slepeckého psa, jako uklidňující i stabilizační faktor a praktického pomocníka. V Písku bohužel není možnost, aby pes s dítětem pobýval v nemocnici.

Za přínos práce pro praxi sestry na běžném pediatrickém oddělení lze považovat možnost, že se sestra seznámí s teoretickými i praktickými možnostmi, které má specializované pracoviště – klinika Nemocnice Motol. Naopak, sestry ze specializovaných oftalmologických oddělení se mohou seznámit s metodami, kterými sestry z běžného pediatrického oddělení kompenzují často ne zcela dostatečné technické zázemí pro péči o specificky postižené malé pacienty. Teoretická část práce může sloužit i jako komplexní, i když pouze doplňkový studijní materiál v oboru ošetrovatelské péče o zrakově postižené pediatrické pacienty.

***Klíčová slova:*** ošetrovatelská péče, dětský pacient, zrak, oftalmologie, zrakové znevýhodnění, sestra

## **ABSTRACT**

### **Nursing care for children with selected visual handicaps**

The sense of sight is considered to be the fundamental human sense which enables us to perceive three quarters of all impulses and information that we need for our life. Sight is the only sense through which we can accept optical effect. The connection between sight and the central nervous system is equally as complicated as the function of the sense organ itself. A considerable deterioration in quality of sight, or complete loss, always results in a considerable impact on a human life.

The theoretical part of this work will concisely analyse the anatomical and physiological aspect of visual perception as well as the characterization of the selected visual handicaps: strabismus, refraction errors (hyperopia, myopia) and blindness. Strabismus and refraction errors were chosen as the key objective of this work, due to the steadily increasing percentage of the population who suffers as a result of them, whereas refraction errors and blindness in their more serious forms were chosen due to the increased attention involved with the care for a patient suffering from a serious visual impairment and its significant impact on a nurse's work load in a way of a nursery treatment. The objects of this work are patients in the children's age, who suffer from the above mentioned handicaps. In consideration of the child's age, nursery care becomes even more difficult with younger patients. Visual handicaps, as well as hearing handicaps, have the most serious effect on the child patient's psychic. In the theoretical section, this report will deal with the diagnostic and heal or remedy of visual handicaps, correction of optical defects and particularly analyse the problematics of nursing care in the paediatric ophthalmology.

The theoretical sections reviewing nursery care are striving to summarize the accessible knowledge of the main principles of care in these particular branches of nursery, whilst the focus of the theoretical section of the report as well as the following research lays in nursery care within children's hospitalization. From the qualitative point of view, problems involved with the care for children with light visual impairment are distinctively separated from those associated with the care for a child

with serious impairment. Separate sections were dedicated to both pre-operative and post-operative care for child patients as well as the methods of application of ophthalmic medicaments, specifically referring to ointments and drops. An essential section of the theoretical part of this work consists of an analysis of a visually impaired child's needs, immediately followed by a section that discusses the rules of communication with visual impaired children.

Two objectives were set for this bachelor work: to investigate the specifics of nurse care for visually impaired children at a children's ophthalmology clinic and the approach taken by nurses when dealing with visually impaired children at a common paediatric ward. To determine the objectives of the work were structured three main research questions: What are, from the point of view of nurses, the main specifics in nursing care for a child with light visual impairment? What are, from the point of view of nurses, the main specifics in nursing care for a child with a serious visual impairment? What are the differences between nursing care for a child with visual impairments at ophthalmology clinic and common pediatric ward? In the research section has been applied a qualitative form of the research survey. The qualitative research survey was conducted by the method of semi-structured interview which enabled the respondents to accent particular problems according their own discretion. The open encoding method was used in the processing of the research survey and for the analysis of interviews with nurses.

The research survey was being conducted in two hospitals: in Fakultni Nemocnice Motol (Faculty Hospital in Prague - Motol) at its ophthalmic ward for children and adults, and in Nemocnice Pisek (County Hospital in Pisek Town) at a paediatric ward. Five nurses were interviewed at each hospital. The interview was divided into 4 categories of 45 questions. And were categorized based on the aim of the research survey. Cumulatively, the interviews took approximately 7 hours. The categorization approximately meets the primary motives of the research, while the first category – The Characteristics of The Ward – serves as a supporting category to provide a depiction of a general situation on each one ward. Based on the research, it was obvious that within the subcategory Building Disposal, there was a substantial difference in the

facilities at the ophthalmic ward for children and adults in the hospital in Prague - Motol, which is fully adapted for needs of visually impaired children; whereas on the contrary, the paediatric ward in the hospital in Pisek is not prepared for these patients. The second category, called Hospitalisation of The Child Patient, gives a detailed description of the daily schedule in these hospitals. In this case differences have also been recorded with considering to the hospitalisation of visually impaired children. According to statements by nurses employed at the hospital in Pisek, it is evident, that the issues of visually impaired children do not constitute a statistical serious problem, when compared to the other definable groups of paediatric patients.

The third category of the survey – Nurse Care – is closely connected with the issues of identified in the second category. This category is an essential part of the research survey, which focused on the explored theme as well as differences between specialized ophthalmic ward and ordinary paediatric ward most distinctively. Within this category, it was identified that the nursing staff in the hospital in Pisek work with less than adequate equipment; moreover there is an absence of practical experience with regard to the care of seriously impaired children. The last category deals with problems associated with the child patient's needs as well as with the satisfaction of these needs within hospitalisation. In this category, moreover, a difference was noted between the needs of the visually impaired and visually unimpaired patients.

Results of the research survey confirm that the main requirement for the care of visual impaired children is a need for permanent communication. The urgency for this increased communication is increased the more serious the visual impairment.

For the correct care of visually impaired children it is accentuated that the nurses are able to utilize optical aids. These activities are better managed by nurses in the hospital in Prague - Motol at the ophthalmic clinic for children and adults. An absence of special equipment for the treatment of the visually impaired children is only seemingly a considerable drawback of the paediatric ward of hospital in Pisek.

In connection with a daily schedule, there is an unexpected but justified absence of special aids for the serving and consumption of meals. The equipment in the way

of surfaces and shelves for optical aids in bathrooms seems too to be inadequate – at both of the researched wards.

To have, an assistance dog by oneself, is possible in hospital in Prague - Motol, and is an important factor within hospitalisation of a blind child. The assistance dog has a soothing and stabilizing effect and furthermore can be utilized as a practical helper. In the hospital in Pisek there is unfortunately no possibility to arrange for the stay of an assistance dog with a child patient at the ward.

The benefit of this bachelor work for a practice of a nurse who works at ordinary paediatric ward could be considered the opportunity to get acquainted with theoretical as well as practical possibilities which are available at the specialized ward at clinic hospital in Prague - Motol. On the contrary, nurses working at specialized ophthalmologic wards could benefit from methods utilized by the nurses at ordinary paediatric ward through which they compensate for often not completely sufficient technical equipment when caring for specific impaired child patients. The theoretical section of this work could be used as a reference material for supplementary studies in the branch of treatment for visually impaired child patients.

**Keywords:** nurse care, child patient, sight, ophthalmology, visual impairment, nurse



## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 4. 5. 2015

.....

Kristýna Zoubková

## **Poděkování**

Za cenné rady, odborné připomínky a citlivý přístup děkuji paní Mgr. Dítě Novákové PhD. Bez její pomoci by nebylo možné tuto práci dokončit na požadované odborné, obsahové a stylistické úrovni. Děkuji i sestřám z Fakultní nemocnice Motol a sestřám z nemocnice Písek, které mi poskytly informace potřebné pro výzkumné šetření k této práci. Poděkování patří i mým rodičům za všeobecnou podporu během studia.

## Obsah

Seznam použitých zkratk.....	13
ÚVOD .....	14
1. SOUČASNÝ STAV.....	16
1.1 Zrakové ústrojí .....	16
1.1.1 Anatomie a fyziologie zrakového ústrojí .....	16
1.3 Vybrané vady zraku u dětí .....	18
1.3.1 Šilhavost (Strabismus) .....	18
1.3.2 Refrakční vady .....	20
1.3.3 Slepota.....	21
1.3.4 Diagnostika zrakových vad u dětí .....	23
1.3.5 Léčba vybraných zrakových vad.....	25
1.3.6 Korekce vybraných vad zraku.....	26
1.4 Ošetrovatelská péče v dětské oftalmologii.....	26
1.4.1 Ošetrovatelská péče o dítě se strabismem .....	28
1.4.2 Ošetrovatelská péče o dítě s refrakčními vadami zraku .....	28
1.4.3 Ošetrovatelská péče o slepé dítě.....	29
1.4.4 Předoperační příprava .....	31
1.4.5 Pooperační péče .....	31
1.4.6 Charakter práce sestry na očním oddělení.....	32
1.4.7 Podávání léků do očí .....	33
1.5 Potřeby dítěte se zrakovým postižením.....	34
1.6 Komunikace se zrakově postiženým dítětem.....	35
1.7 Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené.....	36
2. CÍLE PRÁCE, VÝZKUMNÉ OTÁZKY .....	38
2.1 Cíle práce .....	38
2.2 Výzkumné otázky .....	38
3. METODIKA .....	39
3.1 Použitá metoda výzkumného šetření.....	39
3.2 Postup při analýze rozhovoru se sestrami .....	41

3.3	Charakteristika výzkumného souboru.....	41
4.1	Kategorizace výsledků rozhovorů se sestrami .....	44
4.1.1	Charakteristika oddělení.....	44
4.1.2	Hospitalizace dětského pacienta.....	47
4.1.3	Ošetrovatelská péče.....	52
4.1.4	Potřeby dětského pacienta.....	58
5.	DISKUSE.....	60
6.	ZÁVĚR .....	69
7.	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	71
8.	PŘÍLOHY .....	75
8.1	Seznam příloh .....	75

## Seznam použitých zkratk

D	(Dioptrie)
RTG	(Rentgenové záření)
EKG	(Elektrokardiograf)
JIP	(Jednotka intenzivní péče)
ARO	(Anesteziologicko-resuscitační oddělení)

## ÚVOD

Zrak je všeobecně považován za nejdůležitější z lidských smyslů z hlediska vnímání podnětů a informací. Podíl zraku na přijímání informací je dán jednak strukturálním založením každé osobnosti a také například způsobem života, volbou povolání každého jedince. O potřebě zraku pro běžný život člověka si můžeme tedy vytvořit spíše kvalitativní představu, založenou na tak osudové skutečnosti jakou je definitivní nebo částečná ztráta některého ze smyslů. Zatímco člověk, postižený výraznou poruchou hmatu, čichu nebo chuti může za určitých okolností vést téměř normální život, alespoň v tom smyslu, že neinformované okolí nemusí zmíněný handicap vůbec postřehnout, člověk postižený ztrátou sluchu nebo zraku je identifikovatelný takřka ihned a neomylně. Závažné postižení sluchového i zrakového aparátu znamená vždy výrazné omezení životních možností. Porovnáme-li komplikace způsobené omezením zrakového a sluchového ústrojí, musíme postižení zraku považovat za více limitující, než postižení sluchu. Zrakem totiž vnímáme nejen tvarové a barevné charakteristiky okolí, ale také pohyby objektů. Barevné vlastnosti můžeme považovat za nedůležité a tvary (a někdy i pohyby) ve svém bezprostředním okolí můžeme identifikovat i pomocí hmatu. Nevidomý člověk si ale prakticky nemůže vytvořit představu o dění vzdálenějším více než jeden metr od jeho ramen, pokud nepočítáme určité víceméně abstraktní vjemy, zprostředkované subjektu pomocí zvuků a pachů. V tomto ohledu samozřejmě musíme rozlišovat i mezi ztrátou zrakových schopností a postižením od novorozeneckého věku, a v rámci ztráty zraku je třeba rozlišovat, v jakém období života k ní došlo. Lze předpokládat, že u lidí, kteří nevidí od narození, je schopnost adaptace dána aktivním a vyšším zapojením ostatních smyslů, schopností lépe zpracovávat souvislosti získané těmito smysly a v neposlední řadě přizpůsobení jemné i pohybové motoriky vrozenému fyzickému handicapu. Naproti tomu, člověk, který o zrak přijde v životní etapě, kdy má už zafixován dostatek informací potřebných k orientaci a k životu vůbec, může, pokud je k tomu duševně vybaven a pokud mu to aktuální životní situace umožňuje, nepředstavitelný handicap

způsobený ztrátou zraku překonat a za určitých podmínek vést v rámci možností plnohodnotný život.

Bakalářská práce je zaměřena především na porovnání ošetrovatelské péče na běžném dětském oddělení a specializovaném dětském očním oddělení. Prostřednictvím rozhovorů se sestrami, bylo důležité zjistit, zda se ošetrovatelská péče na těchto odděleních liší a jestli je běžné dětské oddělení připraveno na dětského pacienta s oční vadou.

Téma, které jsem si vybrala v rámci své bakalářské práce, je mi blízké, protože bych se ve své odborné praxi chtěla věnovat pediatrii. Při návštěvách různých zdravotnických zařízení jsem si uvědomila, jak významným omezením je pro člověka zrakové postižení, třeba i jen v jeho zdánlivě banální podobě - lehké slabozrakosti. Mezi mými příbuznými, přáteli a známými je samozřejmě významné procento lidí, kteří nosí brýle; jejich názory a poznatky z běžného života byly pro mě inspirací pro výběr tématu, stejně jako několik setkání s těžce zrakově postiženými dospělými a zejména dětmi. Úděl člověka, který je omezen v přijímání zrakových vjemů se natolik významně liší od života osoby se zdravým zrakem, že jsem se rozhodla touto tematikou hlouběji zabývat v rámci svého studia i v dalším profesním životě.

## **1. SOUČASNÝ STAV**

Na rozdíl od ostatních smyslů je zrak propojen s vyšší nervovou soustavou, velmi kvalitativně silnými a přitom složitými a citlivými senzoryckými vazbami. I proto, na rozdíl od ostatních smyslů, je jedinec schopen vnímat svět kolem sebe zrakem po nesrovnatelně delší době než hmatem, čichem, chutí a sluchem. Sítnice je předsunutým orgánem mozku a celá optická soustava je vlastně pomocným orgánem sítnice, tedy přeneseně vzato opět mozku. Vady vidění jsou tedy dány nejenom poruchami fyzikálně optickými, ale i poruchami mozkovými. Mozek se snaží korigovat drobné optické chyby oka. Jestliže tyto chyby přesáhnou určitou mez a mozek je jejich korekcí přetížen, dojde k situaci, kdy zraková vada může přerůst až do psychických problémů, případně fyzické bolesti způsobené reakcí mozku na přetížení (Anton a Inhelder 2004).

V současné době je úkolem sestry dohlédnout, aby nedocházelo ke zhoršování očních vad a s tím spojených problémů. Má-li tedy dítě například nosit brýle celodenně, sestra kontroluje, jestli se tak opravdu děje. Naopak, sestra dbá, aby při úkonech, kdy může dojít ke znečištění nebo poškození optických pomůcek, dětský pacient brýle odložil na bezpečné místo. Všeobecně platí, že je třeba, bezesbytku plnit pokyny oftalmologa popřípadě dětského lékaře (Nováková, 2011).

### **1.1 Zrakové ústrojí**

Zrak je dominantní zrakový orgán, který nám umožňuje vnímat a vyhodnocovat různé podněty a získávat tak mnoho informací o okolním světě (Vlková, Vlk a Nováková, 2008). Vývoj vidění trvá mnohem déle, než je tomu u ostatních smyslů, které jsou nám plně k dispozici již od narození. Značnou roli v tomto případě sehrává mozek, který nám umožňuje zpracovávat zrakové vjemy (Anton a Inhelder, 2004).

#### **1.1.1 Anatomie a fyziologie zrakového ústrojí**

Primárním orgánem zrakového ústrojí je oko, které je párovým orgánem a je uloženo v kostěné šterbině lebky, v pravé a levé očnici (Slezáková, 2008). Oko lze rozdělit na dvě hlavní části, na oko samotné a na jeho přídatné orgány (Hamadová,



Květoňová - Švecová a Nováková, 2007). Přídavné orgány tvoří spojivka, víčko, svalový aparát, slzné ústrojí a obočí (Vlková, Vlk a Nováková, 2008). Všechny tyto součásti mechanicky a chemicky chrání oko před poškozením a zabezpečují postavení a pohyb očních koulí (Nováková, 2011).

Nejpodstatnější součástí zrakového ústrojí jsou oční koule (bulbus), které jsou tvořeny třemi vrstvami. Vnitřní vrstvu tvoří sítnice (retina), která obsahuje dva typy fotoreceptorů, tyčinky a čípky. Tyčinky mají válcový tvar a jsou uzpůsobeny pro vidění za šera. Čípky jsou naopak přizpůsobeny na vidění barevné (Vlková, Vlk a Nováková, 2008). Střední vrstvu oční koule vytváří živnatka, která je v přední části reformována v řasnaté těleso (corpus ciliare) a duhovku (iris). Uprostřed duhovky se nachází zornice (pupila), jejímž úkolem je soustřeďovat světlo na sítnici (Slezáková, 2008). Přední strana duhovky podmiňuje barvu očí, podle množství pigmentu. Zevní vrstvu oční koule vytváří bělma (sclera) a rohovka (cornea). Bělma je silná vazivová blána, která svým obalem chrání hlubší části oční koule (Synek a Skorkovská, 2004). Rohovka vytváří pevný obal oka, který se skládá z několika vrstev, z nichž je každá část velice důležitá. Rohovka je schopna transperace, což je schopnost přenášet světlo. Oční koule má mírně nesouměrný tvar a dělí se na přední a zadní komoru. Mezi přední komorou a čočkou se nachází duhovka, která vytváří clonu. Zadní komoru oční koule vyplňuje čirá rosolovitá tkáň, sklivec (Vlková, Vlk a Nováková, 2008). V zadní části bulbů vychází zrakový nerv, který získané obrazové informace převádí do zrakové dráhy a centra (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006). V okolí tohoto nervu jsou k očním bulbům uchyceny okohybné svaly, které zajišťují pohyb oka. Důležitou složkou oka je také očníce (orbita), která má tvar trojbokého jehlanu a její vrchol směřuje k optickému kanálu. Orbitu tvoří sedm kostí. Mezi tyto kosti řadíme kost čelní, slznou, čichovou, lícni, patrovou a kost klínovou (Vlková, Vlk a Nováková, 2008). Významnou a nepostradatelnou součástí oka jsou čočka a sklivec, které se nachází v oční kouli. Tvar čočky je bikonvexní a její mohutnost činí 19 D. Sklivec je rosolovitá, bezbuněčná hmota, která vyplňuje prostor mezi zadní plochou čočky a sítnicí (Hornová a Inhelder, 2011). Všechny tyto orgánové části jsou velice potřebné k vnímání obrazových

informací a získání tak všeobecného přehledu o okolním dění (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006).

### **1.3 Vybrané vady zraku u dětí**

Zrakovou vadou se rozumí stav, kdy zrakové ústrojí neplní správně svoji funkci nebo ji plní omezeně. Zrakové vady se dělí na vrozené a získané. Zrakové vady dále dělíme na vady převažující u dětských pacientů a vady, které se vyskytují u dospělých pacientů (Moravcová, 2004). Závažnost zrakového postižení může být u každého člověka rozdílná (Příloha 1). Mezi nejčastější zrakové vady u dětí patří poruchy binokulárního vidění a refrakční vady (Lajčíková, 2010, str. 19-20). Jednoznačně nejtěžším zrakovým postižením je slepota. Slepota ve vyspělých zemích často způsobuje především retinopatie nedonošených dětí (Hamadová, Květoňová - Švecová a Nováková, 2007).

#### **1.3.1 Šilhavost (Strabismus)**

Za strabismus neboli šilhavost považujeme takový stav zrakových orgánů, kdy dochází k fixaci jedné oční osy na pozorovaný objekt, zatímco druhá osa je fixována chybně, což znamená, že pozorovaný objekt sleduje tato oční koule pouze periferním viděním (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006). Tento jev je nazýván poruchou jednoduchého binokulárního vidění, která může být více nebo méně výrazná (Hromádková, Vlk a Nováková, 2011). Popsaná porucha vidění může ve své podstatě být způsobena čtyřmi základními podskupinami poruch zrakového vnímání: refrakční poruchou, senzoricou poruchou, poruchou zpracování optického signálu vyšší nervovou soustavou a poslední, motorickou poruchou; zatímco první tři uvedené podskupiny sledují vlastní proces přijímání a zpracování optického vjemu, poslední podskupina působí na zpracování tohoto signálu spíše mechanicky, zvnějšku (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006).

Refrakční vady jsou způsobeny poruchou vedení světelného paprsku, bývají způsobeny zejména vrozenými nebo získanými zákaly optických prostředí nebo

špatnými korekcemi. Negativní efekt refrakční vady je ale možné způsobit i nešetrnou péčí, dlouhodobým obvazem jednoho oka.

Senzorické vady jsou vlastně vadami přeměny optického signálu na signál nervový a poté vadami přenosu tohoto signálu ke konečnému zpracování získané informace v mozku. I tyto vady mohou být vrozené nebo získané (Hromádková, Vlk a Nováková, 2011).

Poruchami zpracování optického signálu převedeného na nervový podnět rozumíme poruchy vyšších mozkových center, která řídí senzorio-motorickou koordinaci zrakového orgánu (Hromádková, Vlk a Nováková, 2011).

Za motorické poruchy považujeme poruchy oko-hybných svalů a popřípadě i poruchy nebo nedostatečnosti fixace motorických svalů na oční kouli nebo v očnici. (Hromádková, Vlk a Nováková, 2011).

Nezávisle na uvedených příčinách strabismu je třeba rozdělit tuto vadu na dvě základní skupiny podle toho, jak se obě oční koule pohybují ve snaze zachytit pozorovaný objekt v průsečíku jejich os. Do první skupiny řadíme konkomitující strabismus, při kterém v podstatě nedochází k poruše motility neboli vzájemného vztahu zrakových os při pohybu očních koulí. Úhly šilhání je stejný pro všechny pohybové směry (Hromádková, Vlk a Nováková, 2011).

Do druhé skupiny patří inkomitantní strabismus, při kterém je porušena motilita, což znamená, že úhel šilhání se mění v závislosti na aktuální poloze pozorovaného předmětu vůči pozici zrakových bulbů (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006).

Kromě těchto základních charakteristik, kterým je definována šilhavost, používají oční lékaři rozdělení podle směru strabismu a podle preference fixace očí na pozorovaný předmět. Podle směru strabismu rozeznáváme esotropii, kdy je šilhající oko uchýleno směrem dovnitř, exotropii, kdy je šilhající oko uchýleno vně, hypertropii a hypotropii, kdy osa šilhajícího oka směřuje nahoru nebo dolů.

Podle preference fixace může být strabismus monokulární, kdy šilhá jen jedno oko nebo alternantní, kdy se oči v šilhání střídají (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006).

### **1.3.2 Refrakční vady**

Jestliže má být příjem optického signálu na požadované úrovni z hlediska kvality, je třeba, aby docházelo k takovému lomu všech světelných paprsků procházejících okem, aby se na sítnici promítal přesný obraz pozorovaného předmětu. Tento proces můžeme nazvat rozlišovací schopností oka. Fyzikální definicí refrakce oka je poměr mezi lomivostí dioptrického systému oka a délkou očního bulbu (Anton, 2004). Nejčastějšími refrakčními vadami jsou dalekozrakost a krátkozrakost (Nováková, 2011).

#### ***Dalekozrakost (Hypermetropie)***

Obecně a velmi zjednodušeně lze dalekozrakost považovat za refrakční vadu, která je typická spíše pro starší populaci, tímto je ovšem míněna dalekozrakost toho stupně, který znemožňuje čtení, šití a jiné jemné práce. U dětí je slabá dalekozrakost poměrně častým jevem a bývá způsobena disproporcí v růstu předozadní vzdálenosti očních bulbů (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006). U dětí do deseti let se dalekozrakost považuje za nejčastější oční vadu (Vláčil, Karhanová a Šimičák, 2012). Doporučuje se, aby tato lehká refrakční vada prakticky nebyla léčena, nebo korigována optickými pomůckami, protože s růstem obvykle dochází ke korekci této vady až na úroveň dokonalého vidění na malou vzdálenost (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006). U dětí předškolního věku jsou brýle předepisovány v případě, že je hypermetropie natolik vysoká, že dítěti komplikuje běžné aktivity nebo v případě, že je dalekozrakost kombinována se strabismem. U dětí školního věku jsou brýle předepisovány, přesáhne-li hodnota potřebné korekce 3 dioptrie z důvodu, aby dítě mohlo plnit školní povinnosti – čtení, psaní, kreslení (Hromádková, Vlk a Nováková, 2011).

#### ***Krátkozrakost (Myopie)***

Z hlediska refrakce světelného signálu, je krátkozrakost jevem fyzikálně opačným než dalekozrakost. Světelné paprsky procházející oční čočkou se protínají před sítnicí, což způsobuje charakteristicky rozmazané vnímání vzdálených předmětů. Tato neostrost vidění nutí krátkozraké pacienty k mhouření očních víček. Na rozdíl

od dalekozrakosti, kde se korekce provádí spojnými čočkami, korekce krátkozrakosti je prováděna čočkami rozptylnými (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006).

Příčinou krátkozrakosti bývá nejčastěji dlouhá předozadní vzdálenost očního bulbu. Na rozdíl od slabé dalekozrakosti popsané v předchozí kapitole tedy není možné předpokládat, že by mohlo růstem pacienta dojít k samovolné korekci této refrakční vady. Naopak, s přibývajícím věkem se krátkozrakost obvykle zhoršuje. Přestože oční lékaři doporučují korigovat krátkozrakost spíše na spodní hranici potřebné korekce, lze považovat za pověru tvrzení, že korekce krátkozrakosti způsobuje „zlenivění oka“ a vede k rychlejšímu progresu zhoršování krátkozrakosti (Brímová, 2013).

Za lehkou krátkozrakost považujeme vadu korigovatelnou třemi a méně dioptriemi, mezi třemi a šesti dioptriemi hovoříme o střední myopii a nad šest dioptrií považujeme krátkozrakost za těžkou (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006).

### **1.3.3 Slepota**

Slepota patří mezi velice těžká a závažná zraková postižení (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006). Dělíme ji na plnou a praktickou. Plná slepota je ztráta zraku, při které dochází k úplné ztrátě světlocitu. Praktickou slepotu lze definovat, jako poruchu zraku, která nám brání orientovat se v cizím prostředí (Vlková, Vlk a Nováková, 2008). Česká republika v poslední době eviduje zhruba 7 - 12 tisíc nevidomých osob (Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková, 2006).

#### ***Vrozená ztráta zraku***

Ztrátu zraku můžeme rozdělit na vrozenou nebo získanou. Z hlediska dosažení určité životní kvality můžeme zařadit vrozenou ztrátu zraku mezi méně náročné, jelikož se postižené dítě na neviditelný svět adaptuje už od narození. Důležitým aspektem je také fakt, že dítě, které se narodí slepé, nikdy před tím nespátřilo svět. Nedokáže si proto představit svět mimo svého nejbližšího okolí, postihnutelného hmatem, ale i ve svém „hmatovém prostoru“ nevnímá dvě charakteristiky, pro vidomého člověka samozřejmé, a sice pohyb (pokud na pohybující se předmět přímo nesáhá) a barvu. Děti, které se slepé narodily, mají relativní výhodu vůči dětem, které přišly o zrak

během života. Jistá výhoda většiny takto postižených dětí je ta, že mají od narození lépe vyvinuté ostatní smysly a dokáží se tak lépe orientovat ve světě. Je ale důležité podotknout, že toto tvrzení může být pro každé dítě velice individuální. Každé z těchto dětí je především dítětem se zcela určitými vlastnostmi a charakterem, do značné míry ovlivňovanými i konkrétním prostředím, ve kterém vyrůstá se svými rodiči, sourozenci či sousedy (Plevová a Slowik, 2010). To, že nevidí nebo má vidění postižením omezeno, ovlivňuje proto každého jinak (Moravcová, 2004).

### ***Získaná ztráta zraku***

V případě získaného zrakového postižení je tato situace zcela jiná. Je to velická zátěž nejen pro samotné dítě, ale také pro jeho rodinu. Dítě již během života získalo mnoho dovedností a představ o prostředí, může čerpat z dřívějších zkušeností a získaných poznatků, ale psychické vyrovnání se situací není vůbec snadné. Pro dítě v té chvíli začíná úplně jiný a nový život, kdy se musí naučit žít jiným způsobem, než tomu bylo doposud. Pro dítě i jeho rodinu, je důležitá pomoc odborníků. Klade se důraz hlavně na psychiku dítěte, která může být velmi ohrožena, jelikož už samotná skutečnost, že je jedinec nějakým způsobem omezen, jej najednou vyčleňuje ze společnosti. Je to pro dítě velická ztráta (Plevová a Slowik, 2010). Záleží ovšem také na věku dítěte. V každém dětském období představuje slepota pro dítě odlišné omezení. Například dítě, které doposud navštěvovalo normální školu, musí najednou chodit do speciální školy, pro takto znevýhodněné děti. Znamená to pro dítě veliký šok, protože si bude muset zvykat nejen na nové prostředí, ale také na nové učitele, kamarády a na jiný způsob výuky (Moravcová, 2004).

V období puberty a adolescence může získané postižení způsobit trauma, se kterým se musí člověk nějakým způsobem vyrovnat. Tato situace je mnohem náročnější než vrozená porucha, na kterou je jedinec od narození adaptován. Z vědeckého hlediska je však získaný defekt lepší, jelikož má člověk uloženy zkušenosti, schopnosti a představy o světě, které lidé s vrozenou ztrátou zraku nemají (Moravcová, 2004). Ztráta zraku v předškolním věku je pro dítě přijatelnější, pokud mu dostatečnou podporu poskytnou odborní pedagogové a zejména členové jeho rodiny. Ve školním věku je navíc třeba

podpořit dítě v jeho školní práci, ulehčit mu začlenění do mimoškolních aktivit, které bývá často spojeno se změnou sociálního prostředí, zjednodušeně řečeno, část kamarádů zrakově postižené dítě opouští, ale naopak se v tomto období mohou vytvořit nové často hlubší vztahy na úrovni podobně znevýhodněných vrstevníků (Piaget a Inhelder, 2006). Do tohoto schématu musí nutně zapadat i přístup sestry, která dítě se zhoršujícími zrakovými schopnostmi, ošetřuje. Na rozdíl od péče o děti s vrozenou ztrátou zraku si sestra musí uvědomit, že dítě má přesnou představu o světě, ale tato představa není v aktuálním čase zrakově realizovatelná. Sestra tedy musí počítat s tím, že ačkoli dítě nevidí, například barvy a perspektivu, je možné těmito pojmy dítěti rozšiřovat jeho představu o okolí. Péče o takto postižené děti je bezesporu náročná; jak dětem, tak sestrám mohou pomoci odborníci speciálních pedagogických center, pedagogicko-psychologických poraden nebo Centra zrakových vad (Moravcová, 2004).

#### **1.3.4 Diagnostika zrakových vad u dětí**

Základní oftalmologické vyšetření u kojenců a batolat je možné svěřit praktickému lékaři nebo pediatrovi. Pokud tito lékaři neidentifikují poruchy zraku, je dalším kritickým obdobím začátek školní docházky. Jestliže si dítě během začátku školní docházky stěžuje na neostře vidění nebo na sekundární příznaky nedokonalého zraku (bolest hlavy, únava), doporučuje se vyhledat očního specialistu (Brímová, 2013).

V oftalmologii je většina vyšetřovacích metod neinvazivní a nebolestivá, přestože například měření nitroočního tlaku je pro pacienta, zejména v dětském věku, poměrně nepříjemné a vyžaduje určitou dávku překonání se (Brímová, 2013). U dětí je důležité včasné určení diagnózy, aby mohlo dojít co nejdříve ke stimulaci použitelného zbytku zraku. Každý zbytek zraku je v oftalmologii velice významný pro rozvoj zrakových funkcí a využití zbývajících vidění dítěte (Florence, 2013).

Základní vyšetření zraku trvá 30 - 60 minut (Iris, 2012). Komplexní vyšetření zraku dítěte trvá tři hodiny, což je pro dítě velmi náročné. Je obtížné zajistit, aby se dítě po tak dlouhou dobu soustředilo a proto lékaři jednají tak, aby se dítě cítilo dobře a děti mnohdy ani nezaregistrují, že jsou vyšetřovány (Dětské oční centrum kukátko, 2013).

Mezi nejzákladnější vyšetřovací metody v dětské oftalmologii řadíme anamnézu, při které lékař pokládá otázky zaměřené na vidění dítěte, šilhání, porodní průběh, prodělaná onemocnění a na oční vady vyskytující se v rodině (Velemínský, 2009). Dále se provádí vyšetření na přístrojích, kde se měří orientační hodnota dioptrií a nitrooční tlak, zde ovšem záleží na věku dítěte (Dětské oční centrum kukátko, 2013). U velmi malých pacientů může zejména už zmíněné měření nitroočního tlaku natolik zasáhnout do okamžité psychiky dítěte, že se dítě začne bát a v dalších fázích vyšetření nebude spolupracovat na potřebné úrovni. Mezi další vyšetřovací metody řadíme vyšetření refrakce, kde se hodnotí zraková ostrost. Dítě při něm poznává obrázky nebo jiné značky. V úvahu je třeba vzít momentální náladu dítěte, prostředí, ve kterém dítě vyrůstá a bezesporu rozvinutou dětskou fantazii a potřebu hrát si se slovy (Continuing Education and Training). Rozkapání očí neboli cykloplegie je vyšetření, při kterém se dítěti do každého oka kápne speciální roztok, který začne účinkovat po 40 - 45 minutách. V tomto časovém intervalu rodič s dítětem s pravidla odchází do čekárny nebo i domů. Sestra i lékař si musí uvědomit, že jak čekání v čekárně, tak pobyt dítěte doma, může vést k dekoncentraci, projevům znuděnosti a potřebě znovu se adaptovat na prostředí ordinace. I rozmazané vidění a zvýšená citlivost na světlo, ke kterým nutně dochází po rozkapání oka, mají vliv na pocity a tedy i na chování a kázeň dítěte (Slezáková, 2008). Následně probíhá přístrojové měření dioptrií očí, prosvícení očních médií na biomikroskopu a kontrola očního pozadí oftalmoskopem (Dětské oční centrum kukátko, 2013.)

Poslední vyšetřovací metoda zahrnuje vyšetření ortoptistou, kde se hodnotí spolupráce očí, stanovení úhlové odchylky os vidění obou očí a zhodnocení prostorového vidění. Tato fáze bývá náročná na soustředění i u dospělého pacienta, který je náležitě poučen a uvědomuje si důležitost procesu. Malé dítě je při ortoptistickém měření často neklidné (co se týká pohybu očí a schopnosti fixovat oko na jedno místo), takže toto vyšetření vyžaduje velkou dávku trpělivosti u ortoptisty a potřebu určitého psychologického působení na dítě (Dětské oční centrum kukátko, 2013.)



Na konci komplexního vyšetření zraku u dětí, proběhne konzultace s lékařem, kde jsou rodiče informováni o všech výsledcích a následné léčbě (Dětské oční centrum kukátko, 2013.)

### **1.3.5 Léčba vybraných zrakových vad**

Při léčení refrakčních vad a strabismu je důležité léčit oko ne jako izolovaný optický přístroj, ale jako součást celého těla. Oční obtíže totiž mohou být prvním příznakem jiné celkové choroby. Prvním předpokladem pro jakýkoli léčebný postup je tedy pečlivé vyšetření nemocného. Jestliže je přistoupeno k léčbě korekcí, může překorigování vady vést k nebezpečnějšímu progresu, než podkorigování oka. Potom se oční obtíže mohou začít projevovat i dalšími průvodními jevy, jako třeba pocity tlaku, palčivosti a nepohodlí a cizích tělísek pod víčky. Víčka mohou být zarudlá, dochází k zánětům jejich okrajů a ke vzniku ječných zrn. Spojivky bývají překrvené a oči slzí (Anton a Inhelder, 2004).

Jedním ze základních principů léčby zrakových vad je korekce těchto vad optickými pomůckami. V případě strabismu někdy stačí pro jeho vyléčení brýle, ale dochází i k případům, že je třeba klientovi předepsat speciální cvičení, která posilují nesprávně fungující oční svalstvo a dítě se tak může naučit správně vidět. V krajních případech může oftalmolog předepsat i operaci a následnou rehabilitaci. Účast sestry při edukaci dítěte v rámci speciálních cvičení předpokládá dokonale se seznámit s technikou provádění a účelem jednotlivých cvičení a dítěti tyto poznatky předat v takové formě, aby prováděná cvičení měla patřičný efekt. Zde je nutno poznamenat, že většinou tuto edukační a nácvikovou činnost provádí oftalmolog sám (Olchava, 2007).

Při operacích okoohybných svalů platí naprosto specifická pravidla pro činnost sestry daná provozními předpisy konkrétního operačního pracoviště. Jestliže se sestra podílí na pooperační následné rehabilitaci dítěte, musí nejen sledovat celkový stav pacienta, ale musí si zároveň uvědomovat možné psychické změny dané změnou charakteristiky dítěte (Slezáková, 2008).

### **1.3.6 Korekce vybraných vad zraku**

Myopii oftalmolog koriguje rozptylkami. Krátkozraké děti by měly ve většině případů nosit brýle stále, pokud lékař vysloveně nenařídí jiný režim nošení brýlí (Anton, 2007). Úkolem sestry je kontrolovat jestli dítě opravdu brýle nosí. Klasické skleněné brýle bývají obzvláště pro dítě těžké. Proto je vhodné dítěti obstarat skla z plastické hmoty anebo s vysokoindexového materiálu. Pokud dítě nosí brýle z těžkého materiálu, sestra se přesvědčuje, jestli brýle dítěti nezpůsobují otlaky kořene nosu popřípadě rýhy za ušními boltci a podobně. Nosí-li dítě kontaktní čočky, musí sestra zjistit, jestli dítě používá tvrdé nebo měkké čočky a dále režim nošení těchto čoček. Čočky v režimu denního nošení (některé tvrdé čočky) musí být před usnutím vyjmuty z oka. U čoček v režimu prodlouženého nošení (měkké, polotvrdé a některé tvrdé čočky) není třeba tyto čočky vyjímát v době spánku, ale je nutné registrovat jejich maximální dobu snášenlivosti. Doporučuje se rozumný kompromis: používání čoček v denním režimu s aplikací přes noc jen ve výjimečných případech. Obzvláště pokud dítě manipuluje s čočkami samo, sestra kontroluje hygienu jeho rukou a způsob manipulace s čočkami, včetně jejich uložení do fixačního roztoku (Slezáková, 2008). Nedoporučují se některé sportovní aktivity: skoky do vody, kotouly a zvedání těžkých břemen (Hromádková, Vlk a Nováková, 2011).

Dalekozrakost se u dětí koriguje přísně individuálně. Obvykle se jedná o případy, kdy je dalekozrakost větší než 3 dioptrie nebo kdy je dalekozrakost kombinována například se strabismem. Ve většině případů není třeba, aby dítě nosilo brýle neustále (Hromádková, Vlk a Nováková, 2011). Sestra dbá na to, aby si dítě optickou pomůcku nasazovalo v případě, kdy je nutné dlouhodobě se soustředit na blízké předměty, to znamená při některých hrách a později při čtení nebo psaní (Slezáková, 2008).

Při korekci strabismu pomocí brýlí platí stejné zásady jako u dalekozrakých dětí (Hromádková, Vlk a Nováková, 2011).

## **1.4 Ošetřovatelská péče v dětské oftalmologii**

Medicínský obor zabývající se prevencí, diagnostikou a léčbou poruch zraku a přídatných očních orgánů se nazývá oftalmologie (Slezáková, 2008). Rozpětí

oftalmologie je natolik široké, že v rámci této práce je třeba rozsah omezit a pokusit se o specifikaci péče o zrakově postižené, právě u vybraných vad (Autrata, 2009). Při péči o zrakově postiženého pacienta zachováváme následující postup: „1. analýza funkční ztráty, 2. určení rehabilitačního postupu a cíle, 3. volba pomůcky“. Včasnou a správnou diagnózu určuje odborný lékař stejně jako prognózu onemocnění (Velemínský, 2009). Lékař také informuje pacienta a jeho rodiče nebo zákonné zástupce o možnostech léčby a rehabilitace. Součástí této edukace je určení rehabilitačního postupu a cíle, kdy lékař s rodiči hovoří o zařazení dítěte do střediska rané péče, speciální mateřské školy a později dalších speciálních středních škol a učebních oborů (Juřeníková a Vančurová, 2010). Konečné rozhodnutí, zda dítě bude integrováno do normálního školního systému, nebo do systému speciálního, obvykle rozhodují rodiče (Velemínský, 2009). Cílem ošetrovatelské péče v dětské oftalmologii je uspokojování základních potřeb nemocného (Vacušková, 2009).

Oční oddělení je členěno do jednotlivých sektorů, přičemž každé z nich plní odlišnou funkci. Mezi sektory očního oddělení řadíme oční ambulanci, operační sál a lůžkové nemocniční oddělení (Slezáková, 2008).

Sestra má na paměti, že pediatrický pacient vždy vyžaduje individuální přístup, který je v případě oftalmologického pacienta ještě umocněn nutností individuálního přístupu danou konkrétní vadou zraku (Růžičková, 2013, str. 16-17). Uvedené zásady jsou předpokladem metody ošetrovatelského procesu, která umožní zdravotnickému personálu organizovaný a systematický přístup k dítěti a jeho doprovodu. Základem této metody je znalost fází vývoje dítěte (Slezáková, 2008). Významnou mírou se na úspěchu ošetrovatelského procesu podílejí i rodiče nebo doprovod pediatrického pacienta (Sedlářová, 2008).

Při plánování ošetrovatelské péče jsou stanoveny priority, cíle a měřitelná kritéria péče o dětského pacienta. Priority se mění během léčby dítěte. Proto je nezbytná dynamická a flexibilní koordinace ošetrovatelského pánu s dalšími léčebnými postupy. Pokud například lékař předepíše klid na lůžku, nemůže sestra naplánovat nácvik chůze. Pokud má ošetrovatelský plán splnit svoji úlohu v léčebném procesu, je kladen důraz na propojení plánu ošetrovatelské péče s realizací. O plnění plánu ošetrovatelské péče je

veden takzvaný záznam realizace. Jednotlivé činnosti v rámci realizace ošetrovatelské péče dělíme na závislé, nezávislé a vzájemné. Závislé činnosti jsou dány podle ordinace lékaře, nezávislé činnosti vycházejí z aktivity sestry a vzájemné činnosti jsou výsledkem spolupráce zdravotnického týmu (Sedlářová, 2008).

Na základě plánování a realizace ošetrovatelské péče provádí sestra hodnocení ošetrovatelské péče. Toto hodnocení slouží k analýze, zda ošetrovatelský proces dospěl k určenému cíli. Závěry dané hodnocením umožní ošetrovatelské zásahy ukončit, změnit nebo v nich pokračovat a slouží také jako podklady pro tvorbu ošetrovatelských plánů pro další pediatrické oftalmologické pacienty (Sedlářová, 2008).

#### **1.4.1 Ošetrovatelská péče o dítě se strabismem**

Léčba strabismu a tedy i ošetrovatelský proces začíná v co nejužším věku. Sestra se podílí na všech základních prvcích léčby. Základem péče je odstranění tupozrakosti šilhavého oka vkapáváním Atropinu do zdravého oka. Sestra se musí naučit aplikovat Atropin přiměřeně šetrně ve vztahu k věku pacienta. Dítě nesmí trpět přehnaným strachem z reflexu, který ho nutí bránit vniknutí kapky do oka pevným sevřením očního víčka. Výraznou úlohu má péče sestry při rozvíjení binokulárního vidění. V tomto procesu se dítě učí vnímat současně obraz obou očí jinými slovy, učí se rozeznávat hloubku prostoru neboli vzdálenost předmětů. Tento proces nazýváme ortoptické cviky. Jestliže ani při důsledné aplikaci obou popsaných procesů úchylnka nezmizí, je nutná operace. Sestra provádí v rámci svých kompetencí předoperační, operační, pooperační i popřípadě rehabilitační péči (Slezáková, 2008).

#### **1.4.2 Ošetrovatelská péče o dítě s refrakčními vadami zraku**

Zásady péče o dítě s vadami refrakce zraku jsou v hlavních rysech totožné se zásadami o dítě tupozraké. Sestra dohlíží, aby dítě mělo zajištěné správné osvětlení ke každé činnosti. Kontroluje čistotu brýlí a jejich správné usazení na kořeni nosu a za ušními boltci (prevence otlaků a bolesti). Sestra dále dbá na to, aby dítě dodržovalo vhodnou vzdálenost očí od práce. Zde je míněná vzdálenost očí od čteného a psaného textu a od jemných ručních pracích, která by se měla pohybovat co nejbližší hodnotě

třiceti centimetrů. Při čtení a psaní zejména se silnějšími brýlemi je nutné, aby se dalekozraké dítě učilo číst a psát postupně stále menší písmena. Podobný efekt v ošetrovatelském procesu má i vhodná volba činnosti. Krátkozraké i dalekozraké děti se učí propojení zrakových vjemů s jemnou motorikou pomocí činností, jako je například navlékání korálků, hra se stavebnicemi s drobnými prvky a podobně (Slezáková, 2008).

### **1.4.3 Ošetrovatelská péče o slepé dítě**

Z hlediska oftalmologického považujeme slepotu za nejzávažnější onemocnění, které může jedince postihnout. Sestra, která pečuje o pacienta postiženého slepotou, musí dodržovat veškeré zásady platné pro jednání se slepými pacienty, což znamená v podstatě se vžít do role člověka, který je nucen prožívat svůj život bez jakýchkoli zrakových vjemů. U dětského pacienta přistupuje ještě další komplikace; sestra si musí uvědomit i výšku pacienta a dosah pacientových hmatových možností (Michálek, Vojtíšek a Vondráčková, 2010).

Každý člen zdravotnického personálu se při vstupu do místnosti, kde je nevidomí pacient, identifikuje, krátce se představí a uvede, proč do místnosti vstoupil. Pacient musí být co nejdříve seznámen s prostory, kde se bude pohybovat, musí vědět, kde jsou toalety, jídelna, společenská místnost, kde se budou odehrávat procedury a vyšetření. Základním pravidlem péče o nevidomého pacienta je pokud možno zabezpečit, aby interiér, kde se pacient zdržuje a pohybuje, byl až do nejmenších detailů pokud možno neměnný. Pro slepého pacienta, který se pohybuje v nemocničním pokoji, bez bílé hole je nebezpečná i taková drobnost, jako otevřená dvířka nočního stolku nebo skříňky, vysunutá zásuvka nebo otevřené dveře. Sestra pacienta informuje prakticky ovšem, co v pokoji dělá a s čím pohybuje. Nevidomí, zejména ti, kteří touto vadou trpí od narození, mají silně vyvinutý smysl, pro to, kam si ukládají své osobní věci, léky a podobně. Pokud sestra nevidomému třeba jenom odsune přezůvky, může pro pacienta znamenat problém je najít (Michálek, Vojtíšek a Vondráčková, 2010).

S nevidomým pacientem se sestra dohodne, kam mu bude ukládat léky a jiné věci, a informuje ho o všech chystaných léčebných úkonech a podrobně komentuje jejich

průběh. Stejně tak sestra pacienta seznamuje s obsahem příbalových letáků od jeho léků a klade důraz na základní podmínky medikace: jestli má pacient léky požit na lačno nebo po jídle a podobně. Někteří pacienti vlastní různé moderní pomůcky včetně notebooků nebo tabletů, které jim umožňují kontakt s okolím. Nevidomí s těmito pomůckami často zacházejí velice zručně, tak že si dokážou vyhledat sami řadu potřebných údajů a informací. Sestra by zejména u menších pacientů měla dbát na to, aby nedošlo k poškození speciálních pomůcek. Jestliže sestra přijde do kontaktu se slepeckým psem, uvědomuje si, že není vhodné s tímto psem navazovat jakýkoli kontakt, hladit ho nebo ho krmit. Vodicí pes má mít vytvořenou naprosto pevnou vazbu na svého pána a tuto vazbu se nedoporučuje narušovat nebo zeslabovat (Michálek, Vojtíšek a Vondráčková, 2010).

Zvláštní kapitolou péče o nevidomé jsou jejich převozy sanitním vozem nebo převozy mezi jednotlivými odděleními daného zdravotnického zařízení. Sestra nevidomému pomáhá s vizuální kontrolou věcí, které si postižený bere s sebou a dbá na to, aby se tyto předměty při převozu neztratily. Je vhodné, aby se nevidomí před začátkem transportu hmatově dokonale seznámil s lehátkem, vozíkem nebo interiérem sanitního vozu. Sestra mu pomáhá slovním popisem toho, čeho se nevidomí právě dotýká, nebo i popisem širších souvislostí. Jestliže se pacient pohybuje jako chodec, sestra se nikdy nedotýká jeho bílé hole nebo předloktí a zápěstí, která tuto hůl drží. Sestra netahá pacienta za různé části oděvu, ani ho nepostrkuje před sebou. Naopak, nabídne pacientovi svou paži, do které se pacient sám zavěsí. Pro zdravotní personál, který není zvyklí na komunikaci s nevidomými, je někdy obtížné komunikovat s pacientem normálním způsobem. Zdravotnický personál se k takto těžce zrakově postiženému někdy chová, jako k duševně postiženému, což pacienta uvádí do rozpaků nebo přímo uráží. Proto je třeba toto si uvědomovat a s pacientem hovořit pokud možno, jako s naprosto zdravým jedincem. Jedině je možno doporučit, vyvarovat se frází, jako: podívejte, koukněte, no tak uvidíte a podobně. Na druhou stranu, lidé s těžkým zrakovým postižením, jsou na tyto fráze do značné míry zvyklí a neberou je obvykle, jako výsměch nebo útok. Doprovází-li dítě při jeho pobytu v léčebném zařízení rodiče, jsou výše zmíněné povinnosti sestry většinou zjednodušeny. Stejně tak

je třeba tyto uvedené zásady a povinnosti uplatňovat přiměřeně věku dítěte (Michálek, Vojtíšek a Vondráčková, 2010).

#### **1.4.4 Předoperační příprava**

Pokud u dítěte lékař nařídí chirurgický výkon, je třeba provést dlouhodobou předoperační přípravu, která zahrnuje vyšetření pediatrem, který u dítěte provede základní vyšetření (Slezáková, 2008). Lékař provede anamnézu, EKG a RTG vyšetření, biochemický a hematologický screening. Podle výsledků z vyšetření, lékař určí, zda dítě může podstoupit danou operaci (Brímová, 2013).

Dětský pacient je hospitalizovaný den před operačním výkonem, kdy sestra zahájí krátkodobou předoperační přípravu, která zahrnuje: seznámení pacienta se zdravotnickým zařízením, kde je pacient hospitalizován, identifikaci dítěte pomocí identifikačního náramku, poučení dítěte nebo jeho rodiče o průběhu hospitalizace, sestra dále zajistí výsledky vyšetření a informovaný souhlas od zákonného zástupce dítěte. Důležité je také lačnění, při kterém dítě nesmí 6 - 8 hodin nic požit. Dále sestra u dítěte provede celkovou hygienu, po které následuje bezprostřední předoperační příprava, během které sestra dítěti sdělí, aby se vymočilo a obléklo se podle pokynů lékaře. Následuje premedikace podle pokynů zdravotnického personálu na sále. Přibližně 15 minut po aplikaci sestra odveze dítě na operační sál a předá operačnímu týmu dokumentaci dítěte (Brímová, 2013).

#### **1.4.5 Pooperační péče**

Bezprostředně po operaci nastává pooperační období, kdy je pacient monitorován na dospávajícím pokoji v rámci oddělení JIP nebo ARO. Po probuzení dítěte z anestezie přebírá sestra pacienta a zajistí jeho transport na oddělení. Na oddělení je pacient uložen na čisté a upravené lůžko a sestra spoluzodpovídá za zajištění pacientovi bezpečnosti a dostupnosti signalizačního zařízení. Než sestra opustí pacienta, důkladně ho seznámí s tím, v jakém prostředí se pacient nachází, jaký je jeho aktuální stav, jestli lze očekávat bolestivé stavy a co má dělat v případě, že bude třeba přivolat pomoc.

Sestra akcentuje, čeho se dítě musí vyvarovat a zdůrazní, co přesně pacient musí dělat. Sestra dbá na to, aby pacient po operaci všemu dobře porozuměl (Brímová, 2013).

#### **1.4.6 Charakter práce sestry na očním oddělení**

Sestra plní na očním oddělení, tak jako ostatně, na kterémkoli jiném oddělení dvě základní funkce, funkci ošetrovatelskou a funkci pečovatelskou. Ošetrovatelskou rozumíme práce přímo spojené s medicínským procesem, čili práce dané oftalmologickými specifiky. Pečovatelská složka sestry zahrnuje zabezpečení standardů a komfortu z hlediska uspokojování potřeb běžného života pacienta. Pečovatelská složka je, stejně jako na každém jiném oddělení dána charakterem tohoto oddělení. Z toho vyplývá, že sestra v patřičném rozsahu uplatňuje všechny zásady uvedené v předchozích kapitolách (Slezáková, 2008).

Na oftalmologickém oddělení sestra musí zvládat především specifické úkony, které se spojují s bezprostřední péčí o zrak, jedená se, o aplikaci léků do očí, měření nitroočního tlaku, přikládání obvazů v oblasti očí a aplikaci anestetik. Protože čidla zraku jsou bezesporu jednou z nejcitlivějších částí na povrchu lidského těla, vyžaduje oftalmologická činnost sestry zvýšené nároky na jemnou a přesnou motoriku při každé činnosti, stejně jako zvýšenou pozornost vůči osobním pocitům pacienta, to znamená jeho citlivosti v dané oblasti a popřípadě i bolestivosti. Sestra předvídá možnosti kolizí pacienta s okolními předměty dané jeho zrakovým znevýhodněním (Nováková, 2011). Po odborné stránce musí sestra zvládnout psychologická specifika svých pacientů a komunikativní dovednost (Sikorová, 2011). V porovnání s prací zdravotnického personálu na jiných odděleních, kde se malý oftalmologický pacient octne víceméně příležitostně v souvislosti s jinou diagnózou, je předpoklad, že sestry na oftalmologickém oddělení proniknou po praktické i teoretické stránce do znalostí psychologie a komunikace s těžce zrakově postiženými jedinci hlouběji a důsledněji (Nováková, 2011).



#### **1.4.7 Podávání léků do očí**

Léky aplikované do oblasti očí rozdělujeme podle dvou základních hledisek. Prvním hlediskem je fyzikální forma léku. Zde rozlišujeme kapky a masti.

Druhým hlediskem je rozlišení léků podle účelu. Antibiotika odstraňují záněty, Antihistaminika podáváme při alergiích, glukokortikoidy při alergiích a nebakteriálních zánětech, umělé slzy slouží k zvlhčení očního povrchu například při aplikaci kontaktních čoček a při špatné funkci očních víček, léky ke snižování nitroočního tlaku - Midriatika k rozšíření zornic, Miotika k zúžení zornic a Virostatika, která se používají při virových infekcích, zejména při oparech (Oelke, 2007).

Při aplikaci léků do oka, ať už se jedná o tuhé nebo kapalné skupenství, musí sestra dodržovat následující hlavní zásady. Informovat pacienta a provést desinfekci rukou. Každý pacient má své oční léky, které nesdílí s ostatními pacienty. Jestliže jsou pacientovi ordinovány oční kapky a souběžně oční masti, aplikují se nejdříve oční kapky a teprve po několika minutách, kdy dojde k resorpci těchto kapek, aplikujeme oční mast. Oční léky se aplikují vždy po jejich zahřátí na pokojovou teplotu; pokud je lék například uchováván v lednici, je třeba ho před aplikací zahřát na pokojovou teplotu například v dlaních. Při vlastní aplikaci sestra nejdříve požádá pacienta, aby zaklonil hlavu, pozice pacienta musí být naprosto stabilní, zejména u dětí, kdy neočekávaná ztráta stability může vést k rychlému nekontrolovanému pohybu, třeba i ve směru proti aplikátoru léku (Oelke, 2007).

Pacientovi v zabezpečené poloze sestra mírně stáhne oční víčko palcem a ukazovákem, přičemž pod okem přidržuje čtvereček buničiny, a opatrně vkápne pacientovi lék do spojivkového vaku a požádá pacienta, aby zavřel oko a pohnul bulbem na obě strany (Šamánková, 2006). Z důvodu citlivé povrchové struktury, nesmí být kapky aplikovány přímo na rohovku (Oelke, 2007).

Stejný postup platí i při aplikaci oční masti. Z tuby se vymáčkne tenký asi 0,5 centimetrů dlouhý proužek masti, který se zavede do spojivkového vaku směrem do očního koutku, a požádáme pacienta, aby zavřel oko a pomalu jím otáčel. Je důležité, aby se aplikátor ať už kapek nebo masti nikdy nedostal do přímého kontaktu s tkáněmi oka, očních víček a řas (Šamánková, 2006).

Po aplikaci použijeme vatový tampon, se kterým otřeme léčivo, které se uchytilo na okraji aplikátoru. Pokud je to možné, naučíme dětského pacienta, co nejdříve aplikovat si léčivo vlastními silami. Toto je důležité zejména v případě, že předpokládáme, že medikace bude probíhat dlouhodobě a dítěti se nemusí vždy dostávat péče odborníků nebo poučených osob. V této souvislosti je třeba připomenout, že povinností sestry bývá i edukace rodičů o aplikaci léků (Oelke, 2007).

### **1.5 Potřeby dítěte se zrakovým postižením**

Uspokojování základních životních potřeb je nezbytnou podmínkou, pro život dítěte ve zdravotnickém zařízení. Uspokojování dalších potřeb pak přímo určuje pocity dítěte, vzhledem k poskytovanému komfortu a tím se stává i uspokojování těchto, na první pohled ne tak důležitých potřeb nezbytnou složkou ošetrovatelského procesu (Šamánková, 2011).

Zatímco uspokojování primárních potřeb je obvykle považováno za nezbytné, musí si zdravotnický personál uvědomovat i potřeby, které jsou na první pohled ne tak důležité. Dítě má potřeby poznávání, sebeocení a úcty, potřeby náležitosti a lásky, potřebu jistoty a bezpečí, a podobně. Zdravotnický personál by měl i takovéto potřeby u dětských pacientů naplňovat v míře přiměřené pracovním povinnostem (Vytejková, 2004).

Potřeby dětí se zrakovým postižením jsou téměř naprosto totožné s potřebami zdravých dětí, ale přibývají zde další potřeby související se zrakovým postižením. Samozřejmě, tyto potřeby jsou závislé na stupni postižení. Zrakově postižené dítě by se mělo učit stejným dovednostem ve stejném věku, jako dítě zdravé. Je však třeba mít na paměti, že k nábívkou dovedností je potřeba nesrovnatelně více času a úsilí. Od nejútlejšího věku je nutné veškeré činnosti doprovázet slovním popisem a vysvětlením. Ke speciálním dovednostem, které je třeba u zrakově postižených dětí podporovat, patří rozvoj kompenzačních smyslů, sluchu a zejména hmatu. Kojenci musí být umožněno, aby si určité předměty „ohmatal“ ústy. Těžce zrakově postižený půl roční kojeneček neuzívá ruce tak často, jako dítě zdravé. Sestra kojenci nabízí k ohmatání předměty různého tvaru a z různého materiálu. Jedním z prvních kroků

k nácvičku uspokojování potřeb dítěte patří nácviček přijímání potravy a vyměšování. Při nácvičku přijímání potravy sedí sestry za dítětem, krmí ho pravou rukou a dbá na to, aby se dítě přidržovalo její ruky. Dítě má mít možnost sáhnout si do talíře a ohmatat si potraviny. K nácvičku pití se používá hrníček s menším průměrem, aby se dítě nepolilo. Tyto úkony ovšem provádí pouze sestry na specializovaných pracovištích zejména v kojeneckých ústavech a podobně (Sikorová, 2011).

## **1.6 Komunikace se zrakově postiženým dítětem**

Během komunikace se zrakově postiženým dítětem je třeba dodržovat určitá základní pravidla. Děti s lehčími vadami zraku komunikují prakticky stejně, jako děti s nepoškozeným zrakovým vnímáním. Se zhoršujícím se zrakem dochází ke stále silnějšímu takzvanému kompenzačnímu významu řeči a jazyka, popřípadě zvuků (Plevová a Slowik, 2010).

Děti nevidomé nebo děti s velmi těžkými poruchami zraku mají omezené možnosti pro navázání neverbální komunikace. Dítě se neučí vyjadřovat své pocity mimikou, takže pro matku nebo ošetřující personál je těžké porozumět signálům dítěte. Okolo druhého měsíce se u nevidomých dětí objevuje rezponzivní úsměv, jako odpověď, na hlas matky. Tento sociální úsměv ale postupně mizí, pravděpodobně proto, že není posilován zrakovým nácvičkováním úsměvu matky. Porozumět komunikačním signálům nevidomého dítěte je důležité a zároveň náročné pro rodiče, kteří jsou ve společnosti nevidomého dítěte denně. Pro zdravotní personál, který přijde s malým pacientem do kontaktu na velmi krátkou dobu, je identifikace mimických projevů zrakově postiženého dítěte samozřejmě ještě nesrovnatelně náročnější. Mimické projevy zrakově postižených dětí jsou totiž ve velké míře individuální pro každé dítě. Zatímco zvukové projevy dítě kopíruje od svých rodičů a celého okolí, mimické projevy se u tohoto dítěte projevují naprosto nepředvídatelně. Reflexivní složka mimiky je sice čitelná, naopak část mimiky, kterou se učíme na základě vizuálního kontaktu je u zrakově postižených dětí tvořená na základě naprosto individuálních mozkových a svalových vztahů (Plevová a Slowik, 2010).

### ***Zásady komunikace se slepým dítětem***

S malým pacientem jednáme přirozeně, nepřeceňujeme, ale ani nepodceňujeme jeho schopnosti. Nevidomé dítě zdravíme jako první, oslovíme ho jménem a identifikujeme se. Podání ruky na pozdrav nahrazuje dítěti oční kontakt. Dítěti oznámíme „Honzíčku podávám ti ruku“. Při hovoru se od dítěte neodvracíme, protože dítě slyší změnu hlasu a může z toho mít pocit nedůležitosti či nejistoty, zda je komunikováno právě s ním. Nezapomínáme, že dítě nevidí naše gesta. I když se nám to může zdát podivné, říkáme raději nevidomému dítěti „podívej se, prohlédni si, koukni se“ než „představ si, ohmatej si“. Při přemísťování, pokynech a popisech, důsledně používáme směrové pojmy „vlevo, vpravo, vepředu, vzadu, nahoře, dole“ nikoli „tady, tudy, támhle“. Na všechny běžné činnosti musíme dítěti poskytnout dostatek času. Pamatujeme si heslo „slepota zpomaluje“. Slepým pacientům pomáháme pouze tehdy, jsme-li o pomoc požádáni nebo v případě dítěte, vidíme-li, že dítě naší pomoc opravdu potřebuje. Při odchodu z místnosti a příchodu do místnosti nevidomého upozorníme, že odcházíme nebo, že jsme přišli. Při vyšetření dítěti neustále vysvětlujeme, co se bude dít. S nevidomým dítětem nejednáme prostřednictvím jeho průvodce, vzhledem tedy k věku a komunikačním dovednostem (Plevová a Slowik, 2010).

### **1.7 Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené**

Za kompenzační pomůcky považujeme předměty, které jsou buď speciálně vyrobené pro potřeby zrakově postiženého, nebo předměty běžné denní potřeby, které slepci pomáhají vyrovnávat se s jeho postižením, tím, že nahrazují zrakové informace informacemi hmatovými nebo akustickými. Mezi speciálně vyrobené hmatové pomůcky patří například bílá hůl. Do značné míry lze za takovouto kompenzační pomůcku považovat i vodícího psa. Za upravené kompenzační pomůcky považujeme hmatové hodinky, akustické hodinky, hmatové hry (Příloha 2), akustické teploměry, indikátor barev a světla, kalkulačka a zejména počítač s hlasovým výstupem. V dnešní době existují i tiskárny schopné tisknout dokument v Braillově písmu (Michálek, Vojtíšek a Vondráčková, 2010).

Důležitou součástí života starších dětských pacientů s vadami zraku je přístup k literatuře. Dva největší ústavy sociální péče pro nevidomé se nacházejí v Praze. V jejich rámci funguje i Knihovna a tiskárna pro nevidomé, kde jsou knihy v bodovém písmu a zvukových nahrávkách (Moravcová, 2004).

## **2. CÍLE PRÁCE, VÝZKUMNÉ OTÁZKY**

### **2.1 Cíle práce**

Cíl 1: Zjistit specifika ošetrovatelské péče u dítěte se zrakovým znevýhodněním na dětské oční klinice.

Cíl 2: Zjistit, jakým způsobem přistupují sestry k zrakově postiženým dětem na běžném dětském oddělení.

### **2.2 Výzkumné otázky**

VO 1: Jaká jsou z pohledu sestry hlavní specifika v ošetrovatelské péči o dítě s lehkou vadou zraku?

VO 2: Jaká jsou z pohledu sestry hlavní specifika v ošetrovatelské péči o dítě se závažným očním onemocněním?

VO 3: Jaké existují rozdíly v ošetrovatelské péči o dítě se zrakovým znevýhodněním na dětské oční klinice a běžném dětském oddělení?

### **3. METODIKA**

#### **3.1 Použitá metoda výzkumného šetření**

K výzkumnému šetření byla použita kvalitativní forma výzkumného šetření. Jako optimální struktura rozhovoru byla zvolena metoda polostrukturovaného rozhovoru, která nejlépe odpovídá cílům výzkumného šetření, technickým možnostem a charakteru jednotlivých informací, které bylo v rámci výzkumného šetření potřebné získat. Polostrukturovaný rozhovor v tomto případě umožnil, aby dotazovaná sestra rozvinula svoji odpověď směrem, který považuje za důležitý, nebo který odpovídá jejímu osobnímu přístupu k dotazované problematice.

Výzkumné šetření bylo prováděno ve dvou nemocnicích: ve fakultní nemocnici Motol v Praze a v nemocnici Písek. V nemocnici Motol v Praze na otázky odpovídaly sestry z oční kliniky dětí a dospělých. Lze předeslat, že se jedná o vysoce specializované pracoviště, které patří k ústavům, které mají v oblasti oční medicíny nejdelší tradici v České republice. Toto oddělení se specializuje na dětskou a dospělou oftalmologii. Oddělení má celkem deset pokojů, pět je vyhrazeno pro dětské pacienty a pět pro dospělé. Pracoviště je velmi dobře přizpůsobené pro zrakově postižené osoby. Oddělení je bezbariérové, nemá prahy u dveří, sociální zařízení je velmi jednoduše umístěno a nachází se na každém pokoji, což zrakově postiženým usnadňuje orientaci v novém prostředí. Oddělení má dále, jako jediné v Motolské nemocnici, zatahovací žaluzie kvůli světloplachým pacientům. Hospitalizují zde děti od narození až po dospělé seniory. V České republice jsou takto specializovaná pracoviště pouze dvě, v Brně a v Praze.

Druhá část výzkumného šetření byla provedena na dětském oddělení nemocnice Písek. Zde se jedná o naprosto standartní dětské oddělení, kde je s péčí o oftalmologické pacienty nižšího věku počítáno víceméně příležitostně. S tím souvisí i skutečnost, že stavební a technické úpravy oddělení nejsou plánovány pro potřeby zrakově postižených dětí. Takto nespécializované pracoviště potom klade přiměřeně vyšší nároky na přístup sester.

Výzkumné šetření v Motolské nemocnici bylo provedeno 4. února 2015. Respondentkám bylo položeno vždy 45 otázek; nejdříve bylo ponecháno na každé respondentce, do jaké míry hodlá položenou otázku rozvést. Často se tedy stalo, že informace obsažené v dané odpovědi se vztahovaly i k dalším otázkám rozhovoru. V případě, kdy to vyžadoval charakter otázky, nebo odpověď sestry neodpovídala potřebám výzkumného šetření, bylo přikročeno ke kladení doplňujících otázek. V každém případě byla ponechávána iniciativa a způsob vyjádření na respondentkách, aby bylo dosaženo co nejvyšší autentičnosti sdělovaných informací.

Výzkumné šetření v nemocnici v Písku probíhalo dne 5. února 2015. Podmínky rozhovoru byly v rámci možností naprosto stejné, jako při rozhovoru v Praze - Motole. Je samozřejmé, že vzhledem k rozdílné specializaci dotazovaných sester, zde doplňující otázky byly kladeny častěji.

Celkem bylo realizováno deset rozhovorů, z toho pět bylo uskutečněno v nemocnici Motol v Praze a pět v nemocnici Písek. Rozhovor obsahoval celkem 45 otázek (Příloha 3), z nichž většina byla stylizována, jako otázky otevřené a zbytek měl charakter otázek uzavřených s možností doplnit odpověď ve směru, který respondentka považovala za důležitý. Zhruba 80 % otázek je směřováno do oblasti ošetrovatelské péče o zrakově postižené děti. Zbývající otázky se týkají organizace a všeobecného chodu oddělení. Z podstaty polostrukturovaného rozhovoru ale vyplývá, že odpověď na odbornou otázku může zabíhat i například do oblasti organizační a podobně.

Respondentky byly seznámeny s účelem rozhovoru, a v nezbytné míře i s tématem a účelem bakalářské práce. Všechny dotazované sestry souhlasily s pořízením zvukového záznamu rozhovorů. Rozhovory byly přepsány do elektronické podoby (Příloha 4 - CD). Celková délka rozhovorů je 6 hodin a 43 minut z čehož na rozhovory v Praze v Motole připadá 4 hodiny a 2 minuty a v nemocnici v Písku 2 hodiny a 41 minut. Nejdelší rozhovor, poskytla sestra SM3 v nemocnici Motol. Tento rozhovor trval celkem 1 hodinu a 11 minut.



### **3.2 Postup při analýze rozhovoru se sestrami**

Pro zpracování výzkumného šetření a analýze rozhovorů se sestrami byla použita metoda, kterou lze nazvat metodou otevřeného kódování. Jedná se ovšem o kombinaci metody otevřeného kódování s metodou přímých odpovědí na strukturované otázky. V naprosté většině odpovědí totiž sestry spontánně dodržovaly strukturu a vývoj rozhovoru. Při dalším zpracování tak nemuselo docházet k analýze, konceptualizaci a syntéze odpovědí, jak je běžné při metodě otevřeného kódování (Švaříček a Šed'ová, 2007).

Na základě informací získaných z rozhovorů bylo přistoupeno k analýze všech odpovědí. Z této analýzy vyplynulo, že původně zamýšlené schéma výzkumného šetření bude možné doplnit o některé dříve nezamýšlené podkategorie, a při zachování původně uvažovaného schéma rozvětvení výzkumného šetření bude třeba několik podkategorií strukturalizovat tak, aby posloupnost výzkumného šetření lépe vyhovovala dosažení výzkumného cíle. Dotazované sestry byly pro jednoduchou orientaci do kategorií označeny SM1 - SM5 (sestry z nemocnice Motol) a SP1 - SP5 (sestry z nemocnice Písek).

Na základě toho bylo výzkumné šetření rozděleno do čtyř kategorií: Charakteristika oddělení, Hospitalizace dětského pacienta, Ošetrovatelská péče, Potřeby dětského pacienta. Každá kategorie je členěna do dvou hlavních větví, oční klinika a dětské oddělení. Podkategorie a jejich další členění jsou pak závislé na specifikaci každé kategorie a potřebách výzkumného šetření.

### **3.3 Charakteristika výzkumného souboru**

Výzkumný soubor tvoří deset sester pracujících ve dvou nemocnicích. Prvních pět sester pracuje na Oční klinice dětí a dospělých nemocnice Motol v Praze. Vzdělání těchto sester je středoškolské, vyšší odborné a vysokoškolské. Výběr sester z obou nemocnic byl záměrný. Délka praxe je v rozmezí 2 až 14 let. Věk sester se pohybuje mezi 35 až 57 let. Zbývajících pět sester pracuje na Dětském oddělení nemocnice Písek. Vzdělání těchto sester je středoškolské a vysokoškolské. Délka praxe je v rozmezí 3 až

12 let. Věk sester se pohybuje mezi 26 až 48 lety. Základní informace o všech uvedených sestřích jsou strukturalizovány v tabulce 1.

#### 4. VÝSLEDKY

Tabulka 1 Identifikační údaje sester

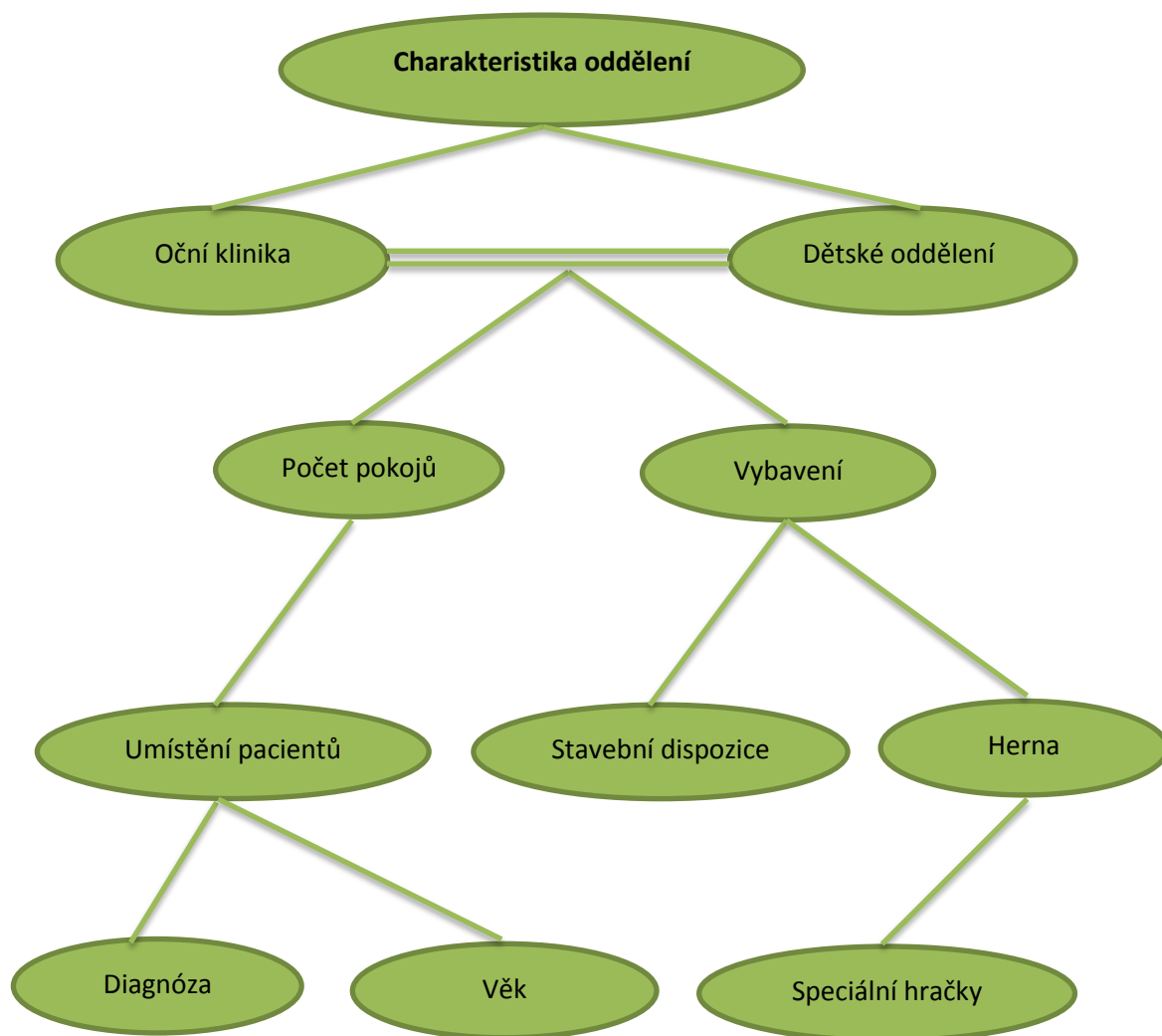
Sestra	Nemocnice	Oddělení	Délka praxe	Vzdělání	Věk	Pohlaví
SM 1	Motol v Praze	Oční klinika dětí a dospělých	5 let	Vysokoškolské	35	Žena
SM 2	Motol v Praze	Oční klinika dětí a dospělých	4 roky	Vysokoškolské	42	Žena
SM 3	Motol v Praze	Oční klinika dětí a dospělých	14 let	Středoškolské	57	Žena
SM 4	Motol v Praze	Oční klinika dětí a dospělých	2 roky	Vyšší odborné	39	Žena
SM 5	Motol v Praze	Oční klinika dětí a dospělých	6 let	Vysokoškolské	38	Žena
SP 1	Písek	Dětské a dorostové	3 roky	Vysokoškolské	26	Žena
SP 2	Písek	Dětské a dorostové	5 let	Vysokoškolské	36	Žena
SP 3	Písek	Dětské a dorostové	9 let	Středoškolské	45	Žena
SP 4	Písek	Dětské a dorostové	6 let	Vysokoškolské	32	Žena
SP 5	Písek	Dětské a dorostové	12 let	Středoškolské	48	Žena

Identifikační údaje sester, které byly zařazeny do výzkumného šetření.

## 4.1 Kategorizace výsledků rozhovorů se sestrami

### 4.1.1 Charakteristika oddělení

Schéma 1 Charakteristika oddělení



První kategorie Charakteristika oddělení je rozdělena do dvou hlavních větví: Oční klinika a Dětské oddělení. Porovnáme-li obě zkoumaná oddělení, je zřejmé, že se jednotlivé podkategorie v této kategorii výrazně liší.

Z hlediska počtu pokojů a lůžek se v obou případech jedná o průměrně velká oddělení. Na očním oddělení pro děti a dospělé v nemocnici Motol je celkem 10 pokojů, 5 pokojů je vyčleněno pro dětské pacienty a 5 pokojů pro dospělé. Na dětském oddělení v písecké nemocnici je 11 pokojů, z nichž je 8 přímo na oddělení a 3 jsou umístěny o patro výše a slouží k poskytování pooperační péče. Principiálně se nedá hovořit o tom, že by některé pokoje byly určeny pro zrakově postižené děti.

V nemocnici Písek u těžce zrakově znevýhodněných dětí se sestry snaží umístit tyto děti poblíž sociálního zařízení a sesterny, aby byla usnadněná ošetrovatelská péče. Péče o lehce zrakově postižené děti nevyžaduje v kontextu oddělení brát zvláštní zřetel na umístění těchto dětí. Při umísťování dětí zde rozhoduje spíše věk (SP1-SP5) a hlavní diagnóza (SP1 a SP5). Nejčastější diagnóza na tomto oddělení je bolest břicha, jak uvedly všechny písecké sestry. Další častá diagnóza je tonzilektomie, jak konstatovaly SP1a SP5. Sestra SP4 doplňuje, že struktura diagnóz nebo příčin k hospitalizaci kolísá v závislosti na ročním období: *„Nedá se to úplně přesně říci, myslím si, že záleží na období, v současné době „řadí“ průjmy, ale potom to je nárazové, že máme třeba v určitém období více zánětů slepého střeva, v létě máme hodně úrazů, protože jsou děti na táborech.“*

V nemocnici Motol jsou děti na pokojích rozmístěny zásadně podle jejich věku. Jedním z důvodů pro tento typ rozmístění je i skutečnost, že děti jsou vyučovány na pokojích, jak uvádí sestra SM5: *„Děti umísťujeme na pokoj podle jejich věku. Dochází k nám totiž učitelky ze školy a ze školky a k tomu je potřeba, aby byly děti takto rozděleny.“* Všechny sestry na očním oddělení pro děti a dospělé konstatovaly, že nejčastější diagnózy u dětí jsou vrozené katarakty a strabismus. Jako další častou diagnózu v pořadí jmenovaly retinoblastomy (SM1 a SM2).

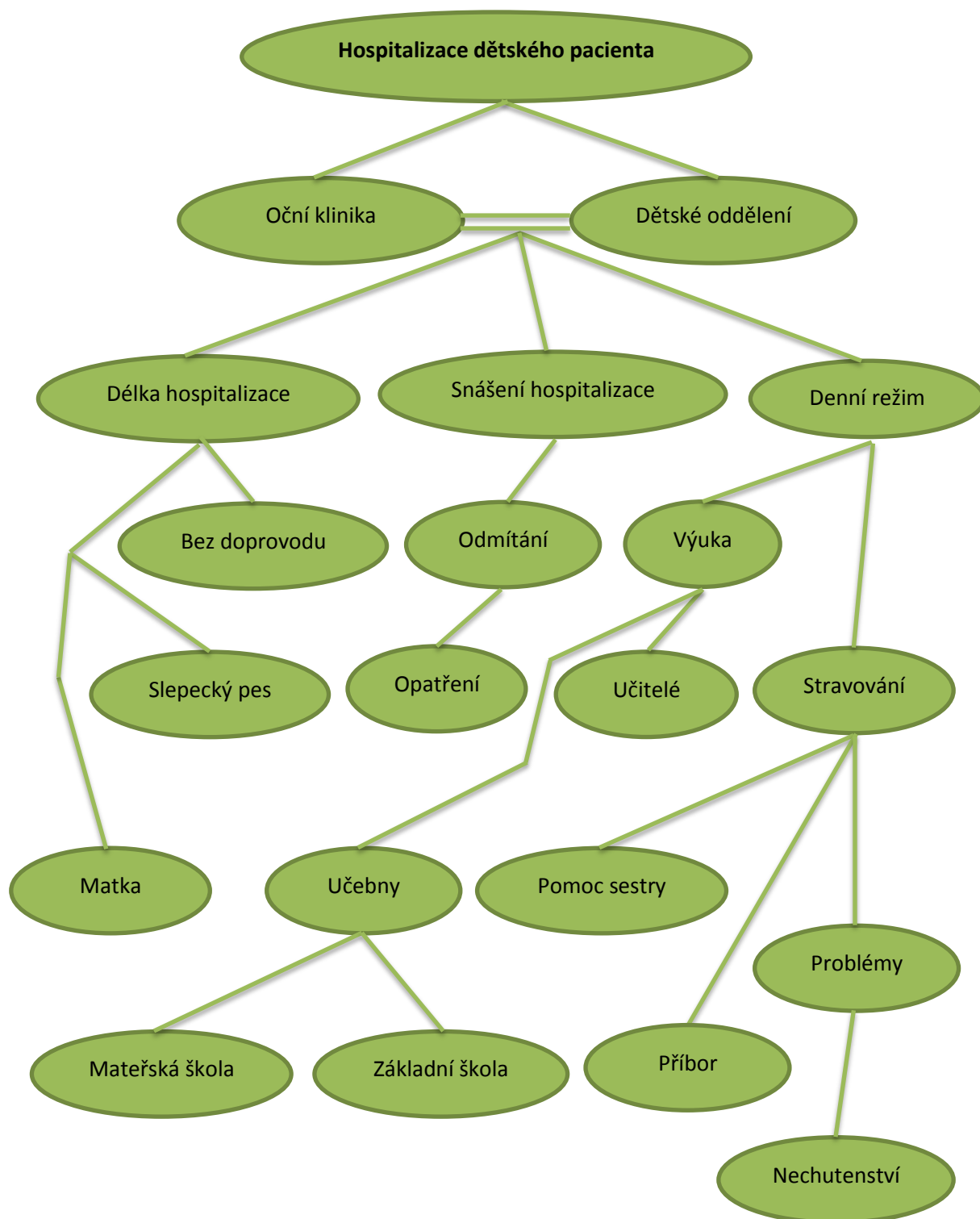
Vzhledem k uvedeným diagnózám se sestry vyjádřily i k vybavení oddělení. Vybavení a zejména stavební dispozice obou zkoumaných oddělení se výrazně liší v přímé souvislosti s primárním určením oddělení. Všechny sestry z nemocnice Písek,

se shodují, že jejich oddělení naprosto není uzpůsobeno pro zrakově znevýhodněné děti. Pouze v jednom případě (SP5) sestra vyslovuje potřebu přizpůsobení oddělení takto postiženým dětem. Naproti tomu oční oddělení v nemocnici Motol je logicky plně stavebně i konstrukčně přizpůsobena potřebám zrakově postiženým, jak uvedla sestra SM1: *„Naše oddělení nemá prahy a je bezbariérové. Máme zde žaluzie, které se používají u světloplachých pacientů. Koupelna s WC je na každém pokoji, takže se těžce zrakově postižené dítě snadno naučí cestu. Také zde nemáme přebytečný nábytek, který by mohl bránit v cestě zrakově postiženým. Zásadou je pokaždé zavírat dveře, aby nedošlo k úrazu dítěte, když jde například do herny.“* Všechny sestry akcentují přítomnost žaluzií pro světloplaché pacienty. Sestra SM5 zdůrazňuje potřebu edukace pacientů v souvislosti s vybavením oddělení a sestra SM3 udává, jako podstatné kritérium vybavení oddělení skutečnost, že děti se zde dokáží rychle zorientovat.

Často opomíjeným doplňkem vzdělávacího procesu jsou různé formy spontánní činnosti dítěte, zjednodušeně řečeno, hry. Hračky jednak pomáhají dětem rozvíjet motorické i duševní schopnosti, ale také dítě zabaví a tím sestře umožní se věnovat i jiným povinnostem. V obou nemocnicích se nacházejí herny. V Motolské nemocnici je herna samostatná místnost. V nemocnici Písek je herna součástí jídelny. Jak částečně vyplývá z podstaty věci, sestry SP1-SP5 jednomyslně uvedly, že speciálními hračkami pro zrakově postižené děti nedisponují, z toho sestra SP4 uvedla: *„Speciálně určené hry pro zrakově postižené děti, nemáme, ale myslím si, že si takové dítě dokáže hrát i s hračkami určené pro zdravé dítě.“* Na specializovaném očním oddělení v Motole sestry charakterizují širší sortiment specializovaných hraček. Sestry, kromě SM2 si shodně vzpomněly na speciální puzzle a stavebnice. Sestra SM4 uvádí, že specializované hračky *„musí být dostatečně velké, aby si je dítě mohlo ohmatat.“* Sestra SM2 kromě toho akcentuje, že je třeba dítě naučit, jak se s některými hrami zachází.

## 4.1.2 Hospitalizace dětského pacienta

Schéma 2 Hospitalizace dětského pacienta



Druhou kategorií Hospitalizace dětského pacienta, můžeme považovat za doplňkovou kategorii výzkumného šetření, která posuzuje vliv hospitalizace na práci s malým pacientem. Tato kategorie je rozdělena na dvě větve, odpovědi jsou syntetizovány z obou větví do jednoho vývojového diagramu. Základním parametrem je délka hospitalizace. Většina sester uvádí, že průměrná doba hospitalizace se pohybuje mezi dvěma až pěti dny, a že se v rámci dlouhodobého průměru zkracuje; dvě sestry SP3 a SP4 tento názor nesdílejí. Sestra SM3 uvedla, že jednou z podstatných příčin hospitalizace je snaha o minimalizaci zatížení pacienta. Sestra SP1 vyslovila podobný názor, jako SM3.

Na obou odděleních je umožněno, aby dítě bylo hospitalizováno společně s matkou. Všechny sestry pozitivně hodnotily vliv přítomnosti matky na vývoj procesu uzdravování. Prakticky bez rozdílu sestry mluví pozitivně o tom, že matka je schopná převzít kontrolu nad běžnou denní činností dítěte nad jeho stravováním, hygienou a podobnými úkony. Tyto skutečnosti zdůrazňuje zejména sestra SM2, zatímco sestra SM3 klade důraz na funkci matky při vzdělávání dítěte. Sestra SM2 navíc připomněla, že přítomnost matky na pokoji ovlivňuje i chování dětí, které jsou hospitalizovány bez rodičů. Děti bez doprovodu naopak pro sestru znamenají významné navýšení úkolů v rámci denní náplně práce. Sestra SM2 uvedla: *„Děti, které jsou hospitalizované bez matky tak k nám často přilnou a chtějí být s námi a vyžadují naši pozornost, proto si menší děti často bereme na sesternu, kde si třeba malují nebo pozorují, co děláme. Mám tím jistotu, že se dítě nikde netoulá.“*

Významný rozdíl mezi zkoumanými nemocnicemi je, že předpisy Motolské nemocnice umožňují hospitalizaci se slepeckým psem, zatímco v Písku tomu tak není. Nicméně, žádná z respondentek SM1-SM5 si nepamatuje, že by na oddělení bylo hospitalizované dítě se slepeckým psem. Pouze sestry SM3 a SP4 uvedly, že přítomnost slepeckého psa má pozitivní vliv při ošetrovatelském procesu v rámci hospitalizaci dítěte.

Dalším parametrem, který přímo navazuje na délku hospitalizace je kvalitativní parametr, jak děti snášejí hospitalizaci. Zde se názory jednotlivých sester výrazně liší. Už to samo o sobě ukazuje na závažnost a složitost této kategorie. Sestra SP1 uvádí:



*„Myslím si, že všechny děti snášejí hospitalizaci velmi těžce. Je to pro ně nové prostředí a celkově je to pro ně velmi stresující.“* Podobný názor zjišťujeme u sestry SP4, která ovšem specifikuje, že pobyt v nemocnici je těžký speciálně pro zrakově postižené malé pacienty. Názory ostatních sester jsou spíše pozitivní. Zvláštní psychologickou metodu pro usnadnění hospitalizace dítěte uvádí sestra SM3: *„Nedávno jsme tu měli chlapečka, který opakovaně přijel a první co mi říkal je, kdy mu strejda Jirka udělá zvuk páva. Když tu byl poprvé, tak mu kolega ukazoval zvuk páva a chlapeček si to pamatoval. Říkala jsem mu, jo strejda přijde večer a on ti páva znova udělá. Chlapec byl pak spokojený.“* Faktory, které sestry považují za nejdůležitější aktivátory odmítání hospitalizace ze strany dítěte, jsou strach z jednotlivých medicínských zákroků zejména invazivních, strach z nového prostředí, odloučení od rodiny a nedostatek zábavy.

Všechny sestry mají bohaté zkušenosti s dětmi, které odmítají být hospitalizovány. Sestry podle svého vnitřního přesvědčení volí nejčastěji tyto metody: metodu motivace a přesvědčení (sestry SM1, SM2, SM3, SP5, SM5), metodou vysvětlení (SM2, SM4, SP1, SP5) a metodu zabavení a komunikace (SM1, SP1, SP3, SP4). Sestry SP2 a SP4 akcentovaly občasnou potřebu „pacifikace“ pacienta a sestra SP2 uvádí, že negativním prvkem může být působení rodičů na dítě před a během hospitalizace. Sestra SM3 uvádí konkrétní případy, kdy se setkala s velmi tvrdým odmítáním hospitalizace ze strany dítěte. V jednom případě se jednalo o velice mladého pacienta a ve druhém případě o teenagera. Tato sestra také neustále zdůrazňuje, jak je důležité dítě povzbuzovat a komunikovat s ním.

Denní režim je z hlediska sestry jedním z nejdůležitějších ukazatelů, které charakterizují její práci. Z hlediska dítěte je denní režim významným faktorem, který ovlivňuje jeho přístup pobytu v nemocnici a tím i vlastní proces uzdravování. Podstatnou součástí denního režimu je výuka dětských pacientů. Význam vzdělání pacienta v nemocničním zařízení je přímo úměrný délce pobytu v nemocnici. Pokud tedy v podkategorii délka hospitalizace uvádíme průměrnou dobu dítěte v nemocnici v rozmezí řádově dnů, mohla by se zdát otázka vzdělání, jako podřadná. Zde se ovšem jedná o průměrné hodnoty. Na odděleních nemocnic, kde bylo prováděno šetření, bývají ale samozřejmě i dlouhodobě hospitalizovaní malí pacienti a pro ně je otázka

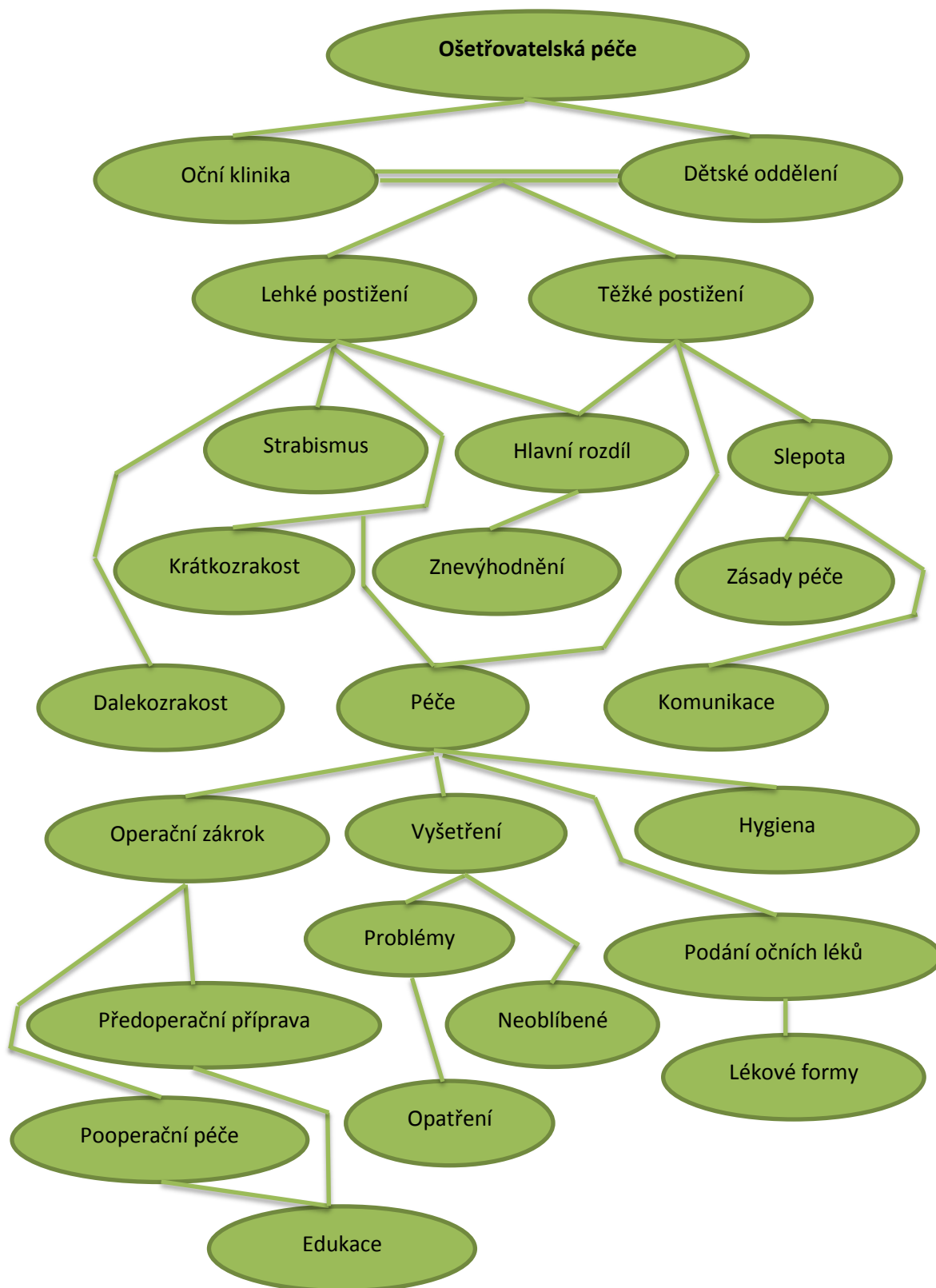
kontinuálního vzdělávacího procesu závažná pro celý jejich další život. Děti v Motole jsou vyučovány na pokojích. V nemocnici Písek výuka probíhá v učebně, která se nachází mimo oddělení. Docházejí sem dvě učitelky (pro mateřskou a základní školu). Všechny sestry hodnotí význam výuky kladně. Sestra SP3 vidí přínos výuky i v tom, že době výuky péče o dítě přebírá učitelka. Sestra SM3 konstatuje, že výuka dítě zabaví a pomůže mu zapomenout na skutečnost, že je v nemocnici.

Stravování, respektive jeho jednotlivé události (snídaně, oběd, večeře) jsou dílčími předěly pracovního dne sestry a samozřejmě i významnými předěly běžného dne pacienta. V motolské nemocnici se děti stravují na pokojích. Sestra SM5 upřesňuje „*děti se stravují u stolku na pokoji.*“ Na oddělení v Písku se děti stravují v jídelně, která je součástí herny. Sestry uvádějí, že je nutné, aby dětem v určitých případech při jídle pomáhaly. Sestry SM1-SM5, SP1, SP3 a SP5 uvádějí nutnost pomoci úměrně k věku dítěte, zatímco sestry SM4 a SM5 konstatují, závislost na postižení dítěte a sestra SP2 závislost na individuální schopnosti dítěte. Sestra SM1 a SM2 uvádějí, že asistenci při přijímání stravy přejímá od sestry matka, pokud je při hospitalizaci přítomná. Sestry SM1 a SM3 připomněly potřebu kontroly, kolik jídla dítě snědlo. Sestry SP4 a SP5 nevidí rozdíl v asistenci zrakově postiženým a zrakově nepostiženým dětem. Na otázku, jestli je jídlo pro zrakově postižené děti nějak speciálně rozmísťováno na talíři, odpověděly všechny sestry záporně. Tato skutečnost je dána technologií přípravy a transferu stravy. Sestry z Motolské nemocnice s výjimkou SM5 hovoří o tom, že je třeba dítěti popsat rozmístění potravin na talíři. Sestra SM1 navíc uvádí, jak přesně popisuje dítěti rozmístění jídla na talíři: používá metodu hodinového ciferníku. Na potřebu popsat dítěti rozmístění stravy na talíři upozornily i sestry SP1 a SP2. Nejčastějším problémem v nemocnici je, že dítě je často nuceno měnit stravovací návyky z domova. Sestry většinou uvádějí, že dětem nechutná jídlo, na které nejsou zvyklé nebo jim nechutná jídlo tak, jak je v nemocnici připravováno. SP5 konstatuje, že některé děti nejsou z domova zvyklé jíst v pravidelných intervalech. SM2 uvádí potřebu pozitivní motivace dítěte, aby dítě snědlo požadované množství stravy a sestra SM4 potřebu kázně při jídle. SP1 přispěla názorem, že pokud dítě není z domova zvyklé jíst pravidelně, stává se, že vrací celé jídlo do kuchyně, potom má hlad a sestry musí

stravovací dávku nahradit „něčím jiným, co máme v kuchyni.“ Stejně jako dětské oddělení v Písku ani specializované oční oddělení v Motole nedává zrakově postiženým dětem speciální přístroje. Sestra SM5 dokonce uvádí, že neví, že podobné přístroje existují.

### 4.1.3 Ošetrovatelská péče

Schéma 3 Ošetrovatelská péče



Kategorie Ošetrovatelská péče je rozdělena na dvě hlavní větve; Oční klinika a Dětské oddělení. V této kategorii je velice zásadní, zda se ošetrovatelská péče provádí u dítěte s lehkou vadou zraku nebo u dítěte s těžkým zrakovým postižením. Na dotaz, zda existují nějaká specifika v ošetrovatelské péči o dítě se strabismem, krátkozrakostí a dalekozrakostí odpověděly téměř všechny sestry z Motolské nemocnice, tedy specializovaného očního oddělení, že zde určitá specifika jsou. SM3 se k problematice vyjádřila poměrně podrobně a velmi výstižně: *„Myslím si, že specifika v ošetřování určitě existují. Pokud se u dítěte vyskytuje strabismus, tak je to dítě, které bude přijaté na pleopticko-ortoptické cvičení tupozrakosti toho oka s tím, že to zdravé oko se zakryje a to postižené se cvičí nebo bude přijaté na operační zákrok, kdy se za pomoci uvolnění nebo připevnění očních svalů strabismus vyléčí. Pokud je tady dítě krátkozraké a dalekozraké, tak je to korigované korekcí, to znamená, že má brýle. U těchto dětí je potřeba, pokud je hospitalizované bez rodičů, aby ty brýle nosil. Existují různé pomůcky, které napomáhají dítěti držet brýle na očích, například různé gumičky a speciální silikonové pomůcky.“* Sestra SM4 a SM5 uvádějí nutnost neustálé kontroly, jestli si dítě se strabismem po operaci nebo při neinvazivní léčbě omylem nebo schválně nesením okluzor. SM4 dále tvrdí, že je třeba zohlednit psychický stav dítěte po operaci strabismu a přizpůsobit tomu ošetrovatelskou péči, protože *„je tato situace pro dítě velmi náročná a zatěžující.“* SM1 ovšem tvrdí: *„Myslím si, že se péče o tyto typy očních vad nijak neliší.“* Naopak většina sester z dětského oddělení Písecké nemocnice si myslí, že žádné odlišnosti v ošetrovatelské péči u těchto vybraných vad nejsou. SP4 určité rozdíly předpokládá, ale nedokáže je specifikovat.

Dosavadní zjištění v rámci kategorie ošetrovatelská péče byla zjišťována pro množinu dětí s lehkým zrakovým znevýhodněním. Pokud hovoříme o těžce zrakově postižených dětských pacientech, všechna kritéria se výrazně mění. Všechny sestry se shodují, že tyto rozdíly jsou velmi výrazné. SM1-SM5 akcentují potřebu neustálé komunikace s dítětem, při nástupu do nemocnice seznámení dítěte se všemi detaily a činnostmi oddělení. Sestra SM1 přesně popisuje, jak dítěti tyto skutečnosti vysvětluje. Sestra SM3 vysvětluje dále rozdíly mezi péčí o děti postižené úplnou slepotou a děti s různými charakteristikami těžkých očních vad - obrysově vidění, vidění výseče, nad

horizontálou a trubicové vidění. V souvislosti s tímto srovnáním byla respondentkám položena otázka, zda je více znevýhodněno dítě, které o zrak přišlo během života, než dítě, které se narodilo slepé. Všechny dotazované sestry odpověděly jednoznačně, že ztráta zraku během života znamená vážnější zásah do psychiky a způsobu života jako takového, než když se dítě narodí slepé. SM2 navíc zdůrazňuje, jak ztráta zraku dítěte postihuje život jeho rodičů.

V rámci péče o slepé dítě všechny sestry akcentují komunikaci s pacientem. SM2 považuje za důležité při každém vstupu na pokoj nebo do místnosti, kde se slepé dítě nachází, představit se a oznámit dítěti, proč přichází a co se s dítětem bude dít. Sestra SM4 varuje před dotýkáním se slepého pacienta bez předchozího upozornění, protože dítě se může leknout a udělat nečekaný pohyb. Hlavní zásady komunikace se zrakově znevýhodněným dítětem je možné rozdělit do dvou skupin, zásady kvantitativní a kvalitativní. Co se kvantitativních zásad týče, všechny sestry bez výjimky uvedly, že čím více se s pacientem komunikuje, tím je to lepší pro něj i ošetřující personál. Z hlediska kvalitativního SM1-SM3 poukazují na nevhodnost používání výrazů jako: uvidíš, koukej, podívej se a podobně.

Dalším kritériem rozdělení ošetrovatelské péče je členění péče podle jednotlivých ošetrovatelských úkonů. Ve výzkumném šetření byly sestry dotazovány na ošetrovatelskou péči v rámci hygieny, péči během vyšetření, při podání očních léků a péči v rámci operačního zákroku. Hygiena je jedním ze základních předpokladů zdárného procesu uzdravování. Péči o hygienu dítěte sestry rozdělují podle toho, jestli je dítě hospitalizované s matkou nebo nikoli. V prvním případě lze bez nadsázky říci, že péči o hygienu a zároveň dohled provádí matka, tak jak je dítě zvyklé z domova. SM1 upřesňuje, že takto není dítě nuceno vybočovat ze zažitých stereotypů a lépe psychicky zvládá léčbu. SM2 připomíná všeobecnou nechuť všech dětí ke koupání a slibuje: „...*Dneska umyjeme jen ručičky a zoubky a zítra umyjeme zbytek.*“

Základním očním vyšetřením u dětí je oční visus, jak uvádějí všechny sestry z nemocnice Motol. Dvě sestry z nemocnice Písek, protože nejsou specializovány na oční problematiku, odpověděly, že nevědí, jaké oční vyšetření patří mezi základní. Sestry SP1 a SP5 uvedly fotoreakci zornic a sestra SP3 popsala oční visus. Na otázku,

který typ vyšetření patří k nejméně oblíbeným, odpověděly sestry z obou nemocnic velmi odlišně. Sestry z Motolské nemocnice se zaměřily pouze na oční vyšetření, zatímco sestry z Písecké nemocnice pojaly otázku spíše všeobecně. Sestry SM1 a SM3 poukazují na nepříjemnost měření nitroočního tlaku. Sestra SM2 uvádí, že dětem vadí, když je personál posadí ke štěrbinové lampě. SM4 za nejoblíbenější oční vyšetření považuje aplikaci očních kapek u vyšetření, kde je potřeba nejdříve rozkatit oči. Většina sester z nemocnice Písek uvádí, že mezi nejméně oblíbená vyšetření patří sonografie břicha. Překvapivá je odpověď sestry SP3, že nejméně oblíbené je vyšetření fonendoskopem. Sestry SM5 a SP5 se shodně domnívají, že dětem vadí všechna vyšetření stejně.

Při vyšetření dítěte se podle drtivé většiny respondentek dítě nejvíce bojí fyzické bolesti. Pouze sestra SP1 uvádí, že dítěti vadí, když ho personál během výkonu drží. Sestra SM1 shledává rozdíl mezi dětmi, které jsou v nemocnici poprvé a těmi, které jsou v nemocnici poměrně často. SP2 upřesňuje, že nejvíce traumatizující jsou pro děti odběry krve. Mezi opatřeními, která jsou přijímána s úmyslem eliminovat vliv strachu na chování dítěte, sestry uváděly, že se jedná zejména opět o komunikaci (SM2-SM5 a SP1, SP2, SP3 a SP5). Tato komunikace může být vedena ve smyslu vysvětlování dítěti co se děje, nebo ve smyslu rozptýlení dítěte nebo jako komunikace motivační (SM4), kdy sestra dítěti slibuje dosažení určitého cíle, pokud dítě absolvuje dané vyšetření. Kromě komunikace některé sestry používají hračku. Ta může působit buď jako uklidňující prvek, nebo jako demonstrační pomůcka. SM1 uvádí: *„Například zalepíme plyšové hračky oko nebo mu kápneme do oka. Dítě tak vidí, co ho čeká a že ho nebude nic bolet.“* Tato sestra také popisuje, že na místě hračky, jako demonstrační pomůcky může být třeba i rodič dítěte: *„Při měření tlaku změříme tlak nejdříve mamince a poté dítěti.“*

Pokud selžou přesvědčovací a motivační metody, musí sestry často přistupovat k lehkým donucovacím metodám, musí dítě přidržet v požadované poloze. Tato opatření uvádějí sestry SM1, SM2, SM3 a SP5.

Do ošetrovatelské péče dále řadíme podání očních léků. Běžnou dovedností sestry na očním oddělení musí být znalost správného podávání očních léků. Z hlediska práce

sestry se jako nejproblematičtější jeví aplikace očních kapek, kterou dítě obvykle striktně odmítá. Všechny sestry z Motolské nemocnice aplikují oční kapky do spojivkového vaku. SM3 se při aplikaci snaží odvést pozornost dítěte od úkonu neustálou komunikací. Sestra SM2 preferuje polohu pacienta vleže na zádech a v případě potřeby pozve na pomoc kolegyni. Dvě sestry z nemocnice v Písku také odpověděly, že se oční kapky aplikují do spojivkového vaku. SP1 a SP3 obecně popisovaly postup aplikace očních kapek, přičemž nepoužily výraz spojivkový vak. Sestra SP4 tvrdí: „*Oční kapky aplikuji stejným způsobem, jako dospělému člověku, žádný rozdíl tady není.*“ Z ostatních lékových forem jsou v obou nemocnicích nejčastěji používané kapky, sirupy a tablety u nichž není rozdíl mezi aplikací zdravému a zrakově postiženému dítěti. SP4 uvádí, že tablety malým dětem často drtí.

Z medicínského i ošetrovatelského hlediska je závažnou událostí operace dítěte, ať už se jedná o operaci oftalmologického nebo obecného charakteru. Seběmenší chyba při přípravě dítěte na operaci, během operace a po operaci, může mít pro pacienta fatální následky. Podle sestry SP1 musí být podepsány veškeré souhlasy. V rámci předoperační přípravy všechny dotázané zdůraznily potřebu a zabezpečení premedikace, sestra SM2 upozornila, že je třeba dbát, aby dítě premedikaci opravdu spolklo, přestože bývá chuťově nepříjemná. Většina sester také kladla důraz na dodržení lačnění dítěte. Sestra SM2 přímo popisuje, že dítěti je třeba odebrat veškeré potraviny z nočního stolku a vysvětlit pacientovi proč se tak děje a ubezpečit ho, že mu po operaci bude vše vráceno. Častou odpovědí bylo též zabezpečení hygieny dítěte před operací. Sestra SM5 akcentuje potřebu podání léků proti alergii. Sestry z nemocnice Motol se opět vyjadřovaly spíše k oftalmologickým operacím. S tím souvisí i poznámka sestry SM3, že je třeba dbát na včasné rozkapání očí, které je nezbytné k provedení mnoha oftalmologických zákroků.

Po operaci nastává z ošetrovatelského hlediska období, které je pro pacienta důležité, protože zdárný průběh operace je dovršen teprve po úspěšném absolvování pooperační péče. Všechny sestry považují pooperační péči u dětského pacienta za velmi důležitou. Nejpodrobněji tuto činnost popisuje sestra SM3, která ve své odpovědi zahrnuje potřebu kontroly časů v dokumentaci, kontrolu kanyly, aby nebyla zalomená



nebo para, dále pak kontrolu lepení, které má dítě na oku. Tato sestra také zdůrazňuje úlohu matky bezprostředně po probuzení dítěte z narkózy. Ostatní sestry kladou důraz na monitorování fyziologických funkcí dítěte a kontrolu celkového stavu pacienta. Sestry SP3 a SP4 uvedly, že je důležité kontrolovat, zda dítě nezvrací nebo nekrvácí z operační rány. SP1 a SM5 konstatují, že je třeba hodnotit bolest případně podat léky proti bolesti dle ordinace lékaře. Speciálně u těžce zrakově postižených pacientů si sestra musí uvědomovat zvýšené riziko pádu pacienta (SM2).

Edukace pacienta je nezbytná pro předoperační přípravu i pooperační péči. Předoperační edukace má za úkol seznámit dítě s průběhem operace, vysvětlit mu, proč je operace prováděná a co bude následovat po operaci. K předoperační edukaci malých dětí polovina sester (SP1-SP3, SM5 a SM3) využívá vysvětlení formou pohádkového příběhu. Například sestra SM3 uvádí: *„že se půjde očko léčit, že tam pojedete, a tam bude spinkat, a jak bude v tom klidu a to očko bude taky v klidu, tak doktor do něj bude koukat, a oko bude při tom léčit, pak to oko zakryjeme a ono se bude léčit ještě pod pokličkou. Pak se očko vyléčí a poklička se ráno sundá a pojedeteš domu.“* Sestra SM2 používá motivaci, kdy dítěti slíbí, že si na operačním sále nafoukne balóněk, poslechne pohádku a pojedete zpět. Sestra SP1 podobně motivuje dítě, že *„bude dýchat jahůdky.“*

Speciální součástí edukace dítěte je navázání rozhovoru bezprostředně po probuzení z narkózy, kdy mu sestra musí vysvětlit, co je třeba v nejbližších chvílích dělat, aby uzdravování proběhlo co nejlépe. Všechny sestry mimo SP4 kladou důraz na uklidnění dítěte a vysvětlení, že se po operaci nesmí hýbat. Dále je třeba dítěti vysvětlit, že v nejbližších zpravidla dvou hodinách nebude moci přijímat potravu. Je významné, aby při probuzení dítěte z narkózy byla přítomna buď sestra, jak uvádí SM1 nebo matka, jak uvádějí sestry SM2, SM3, SM4, SP1 a SP5. Dítě, které se probudí po oftalmologické operaci a má zalepené obě oči, se často cítí dezorientované a může propadat zoufalství. Sestra SM1 konstatuje: *„Některé děti mají po operaci zalepené obě oči, tak se snažíme jim situaci vysvětlit a uklidnit je, aby se nebály.“*

#### 4.1.4 Potřeby dětského pacienta

Schéma 4 Potřeby dětského pacienta



Uspokojování potřeb v nejširším slova smyslu můžeme považovat za synonymum pro proces uzdravování. Zatímco v nemocnici v Písku je uspokojování potřeb zrakově znevýhodněných pacientů sekundárním oborem ve srovnání s uspokojováním potřeb daných diagnózou, v nemocnici Motol můžeme uspokojování potřeb těchto pacientů považovat za primární. Obecně, na obou sledovaných odděleních můžeme potřeby kvalitativně odlišit na potřeby, které přímo souvisejí s očním postižením a na potřeby, které s tímto postižením souvisejí jenom nepřímo.

Mezi potřeby, které byly zdůrazněny v tomto výzkumném šetření, jsou řazeny: potřeba sounáležitosti, potřeba jistoty, bezpečí, potřeba orientace a komunikace a potřeby fyziologické. Tyto potřeby jsou seskupovány podle toho, zda se jedná o dítě, které má oční postižení nebo dítě, které oční postižení nemá. U dítěte, které trpí oční vadou je velice důležitá potřeba komunikace, jak uvedly sestry SM2, SM4, SP1, SP3 a SP4. Dále je pro něho podstatná potřeba jistoty a bezpečí (SM4 a SM5), to je dáno sníženou schopností orientace. Potřebu jistoty a sounáležitosti neuvedla výslovně žádná ze sester, nicméně velké části odpovědí jsou tyto potřeby definovány zprostředkovaně. Sestra SM3 uvádí: „ ... *aby si dítě nepřipadalo hendikepované, protože je hendikepované pouze do určité míry. Rozhodně mu to nedávat nijak najevo.*“ Nebo sestra SM5: „ ... *aby se necítilo více omezené, než dítě, které nemá zrakovou vadu. Zrakově postižené dítě má určitě více potřeb než dítě, které normálně vidí.*“ Sestry v nemocnici v Písku problematiku specifických potřeb zrakově postiženého dítěte zdánlivě zlehčují. Z jejich odpovědí vyplývá, že potřeby všech dětí jsou „stejné“. Zde je ovšem třeba si správně tyto odpovědi vyložit. Z hlediska dětské psychologie není možno zanedbávat také potřebu dítěte mít u sebe během hospitalizace oblíbenou hračku, jak uvedla sestra SM1. Zatímco výše uvedené potřeby v této kategorii spadají podle Maslowovy hierarchické teorie potřeb do čtyř horních pater pyramidy, fyziologické potřeby Maslow považuje za nejnižší druh potřeby neboli potřebu primární. K fyziologickým potřebám se sestry široce vyjadřovaly v mnoha dalších kategoriích výzkumného šetření. Ačkoli následující potřeby nepatří do oblasti potřeb fyziologických, potvrzují zde sestry potřebu komunikace, edukace a porozumění v rámci naplňování každé fyziologické potřeby (příjem stravy, hygiena, spánek).

## 5. DISKUSE

Cílem práce bylo zjistit specifika ošetrovatelské péče u dítěte se zrakovým znevýhodněním na dětské oční klinice a zjistit, jakým způsobem přistupují sestry ke zrakově postiženým dětem na běžném dětském oddělení. Těmto cílům byly podřízeny výzkumné otázky, které zkoumají, jaká jsou z pohledu sestry hlavní specifika v ošetrovatelské péči o dítě s lehkou vadou zraku, dále, jaká jsou z pohledu sestry hlavní specifika v ošetrovatelské péči o dítě se závažným očním onemocněním a jaké existují rozdíly v ošetrovatelské péči o dítě se zrakovým znevýhodněním na dětské oční klinice a běžném dětském oddělení. Nejúčinnější metodou pro zodpovězení výzkumných otázek se jevil polostrukturovaný rozhovor se sestrami různého věku a různého rozsahu zkušeností s ošetrovatelskou činností o zrakově postižené děti. Výzkumné šetření bylo prováděno ve dvou nemocnicích. Na oční klinice dětí a dospělých v nemocnici Motol v Praze a v nemocnici Písek na dětském oddělení. V každé z nemocnic zodpovědělo otázky k výzkumnému šetření pět sester.

Struktura kategorií výzkumného šetření je se strukturou výzkumných otázek spojena volněji, aby polostrukturovaný rozhovor z hlediska respondentky probíhal jako spojitý tok logicky navazujících myšlenek. Sestry se tak během rozhovoru nemusely neustále soustředit na nové tematické okruhy, ale mohly výstižně popsat své myšlenky a znalosti. Následnou analýzou jejich odpovědí bylo dosaženo k informacím, které byly zařazeny do jednotlivých kategorií výzkumného šetření.

I když otázky polostrukturovaného rozhovoru byly na obě zdravotnická zařízení zaslány před prováděním rozhovoru, sestry se na rozhovor nijak nepřipravovaly. Vyjadřovaly se tedy spontánně, což má pozitivní vliv na intuitivní pravdivost jednotlivých odpovědí. Podle založení jednotlivých sester byly informace podávány buď stručně, s doplňujícími otázkami, nebo v rozvinutější podobě. I porovnání těchto dvou základních forem odpovědí přispělo k vytvoření uceleného názoru na pravdivost a výstižnost každé otázky.

Úvodní kategorií je charakteristika oddělení, na kterých bylo prováděno výzkumné šetření, obě oddělení vyhovují standardům, pro které jsou určena. Po technické

a stavební stránce je podle očekávání pro pacienty s vadami zraku nesrovnatelně lépe vybavené specializované oddělení v nemocnici Motol. Domnívám se, že tento rozdíl je způsoben skutečností, že přítomnost malých pacientů se zrakovým znevýhodněním je v písecké nemocnici natolik statisticky nevýznamná, že lze výrazné přizpůsobení stavebních a konstrukčních prvků oddělení považovat za nelukrativní, zejména po ekonomické stránce. Myslím si, že však existují jednoduché stavební a technické úpravy, které by prakticky bez nutnosti investic mohly nejenom zlepšit zrakově postiženému dítěti pobyt na oddělení, ale také by přispěly k usnadnění práce sester. Zde se jedná například o odstranění prahů na oddělení. Sestry dětského oddělení nemocnice Písek v podstatě jednoznačně vyjadřují myšlenku, že péče o lehce zrakově postižené dítě je z jejich hlediska prakticky totožná s péčí o dítě, které vadou zraku netrpí. Podobné je to s vybavením oddělení speciálními pomůckami nebo hračkami určenými pro těžce zrakově postižené děti. I zde by popsaná výbava nebyla zdaleka využita a tudíž její pořízení by bylo také neekonomické. Sestry dětského oddělení písecké nemocnice si ale uvědomují nutnost nadstandartní péče o mírně slabozraké děti a z jejich odpovědí vyplývá, že na základě zkušeností dokážou o slabozraké děti a jejich pomůcky pečovat profesionálně. Podle mého názoru z výzkumného šetření vyplývá, že pro hospitalizaci těžce zrakově postiženého dítěte není oddělení dostatečně vybaveno a tyto nedostatky by v případě, kdy vyvstane nutnost se o takového pacienta postarat, bude téměř bezpodmínečně nutné, aby u zrakově postiženého dítěte byl jeho stálý zkušený doprovod, jak uvádí také Sedlářová (2008). V případě, že by dítě bylo hospitalizováno samo, by bylo nutné nahrazovat nedostatky v technickém vybavení oddělení až neúměrně vysokým zaměstnáním sester i dalšího personálu. Z pozadí rozhovorů jsem vycítila, že respondenty by byly schopné takto zvýšené nároky splnit, a že by dokázaly dosáhnout toho, aby potřeby malého pacienta byly uspokojeny v nejvyšší možné míře, což považuje za velmi důležité Šamánková (2011).

Kvalitativně odlišná je práce sester specializované oční klinicky v nemocnici Motol, jak jsem zjistila z rozhovorů. Zdejší sestry právem považují vysoký standard stavebního i konstrukčního vybavení svého oddělení za nezbytný doplněk kvalitní péče zejména o těžce zrakově postižené děti. Myslím si, že z hlediska procentuálního

zastoupení těchto pacientů by nebylo možné zvládnout každodenní chod oddělení bez jeho adekvátního vybavení. Myslím si, že dobré vybavení oddělení zdánlivě nepodstatnými věcmi, jako jsou speciální hračky, je nezbytným prvkem pro poskytování kvalitních ošetrovatelských a pedagogických služeb dětským klientům. Sestry specializované kliniky jsou zjevně edukovány a z jejich přístupu k ošetrovatelské problematice a řešení každodenní úkonů je naprosto v souladu s ošetrovatelskou péčí, kterou uvádí Nováková (2011). Z této části výzkumného šetření vyplývá, že zatímco vybavení Motolské nemocnice je účinným pozitivním faktorem pro práci sestry, v písecké nemocnici jsou v tomto směru ještě určité rezervy, které musí být nahrazovány zvýšenými nároky na práci sester. Tuto diferenci jsem předpokládala, protože vyplývá z potřeb daných specifikací obou oddělení.

Druhým okruhem otázek je kategorie hospitalizace dětského pacienta. Tato kategorie se věnuje porovnání délky hospitalizace a snášení hospitalizace dětskými pacienty a dennímu režimu na obou sledovaných odděleních. V této části výzkumného šetření byly zjištěny nejpřesvědčivější podobnosti v odpovědích sester s obou sledovaných nemocnic. V rámci délky hospitalizace byl zkoumán vliv doprovodu, zejména matky na pobyt dítěte v nemocnici. Na obou odděleních je tento vliv hodnocen jednoznačně kladně. Sedlářová (2008) uvádí, že je nepodstatné, zda je matka přítomna při hospitalizaci zrakově nepostiženého dítěte, nebo lehce zrakově postiženého dítěte; její vliv je v rámci ošetrovatelského procesu vždy kladný. U těžce zrakově postižených pacientů je podle výpovědi všech sester pozitivní role matky ještě umocněna. Závažná zjištění výzkumného šetření se týkají přítomnosti slepeckých psů při hospitalizaci. Osobní zkušenosti všech respondentek jsou natolik nevýznamné, že je možné pokládat přítomnost slepeckých psů na oddělení za naprosto výjimečnou. Podle Michálka, Vojtíška a Vondráčkové (2010) vyplývá, že blízkost slepeckého psa má na průběh hospitalizace podobně kladný vliv, jako přítomnost blízké osoby, jak uvedly sestry SM3 a SP4. Také podkategorie Snášení hospitalizace vykazuje velkou podobnost mezi výpověďmi sester z obou nemocnic. Procentuální zastoupení dětí, které odmítají hospitalizaci je přibližně stejné v Písku i v Praze a základní postupy, které jsou praktikovány na obou odděleních, se navzájem také výrazně neliší. Na obou odděleních

sestry postupují dle výsledků výzkumného šetření se zásadami, které popsala Sikorová (2011): komunikace, přesvědčování, edukace a v neposlední řadě pozitivně emotivní působení. U těžce zrakově postižených dětí, se kterými mají nesrovnatelně větší zkušenosti v nemocnici Motol, je potřeba uvedené metody aplikovat s nejvyšší možnou odborností a empatií a v rámci znalostí speciální psychologie, jak uvedla Nováková (2011). Poslední zkoumanou podkategorií v rámci kategorie Hospitalizace dětského pacienta, je denní režim dítěte. V rámci denního režimu se výzkumné šetření ubíralo dvěma hlavními směry: zkoumáním systému výuky a systému stravování. Zatímco výuka na oftalmologickém oddělení fakultní nemocnice v Motole probíhá přímo na pokojích, v písecké nemocnici děti docházejí do učebny, do místnosti, která je ve vyšším patře, než jsou pokoje a je vyhrazena pouze pro výuku. Myslím si, že oba uvedené způsoby mají své výhody i nevýhody. Výuka na pokojích je výhodná, protože zrakově postižené děti nemusí absolvovat cestu za výukou, která je zejména pro těžce zrakově znevýhodněné děti náročná. Naopak si ale myslím, že výuka na učebně s sebou nese tradiční výhody kolektivní výuky, jako například lepší využití práce pedagoga a učebních pomůcek, interaktivní předávání informací mezi žáky. Moravcová (2004) uvádí, že mezi pedagogickými autoritami z oboru speciální pedagogika nepanuje jednoznačný názor, která z uvedených metod výuky je výhodnější. Osobně se domnívám, že k výuce látky základní školy je výhodnější používat systém práce na učebně. V souladu s výzkumnými otázkami ale zjišťuji, že specifikem výuky zrakově postižených dětí je to, že se zvyšující se závažností postižení, vzrůstá výhodnost výuky na pokoji vůči výuce na učebně, jak uvedla sestra SM3: *„U těžce zrakově postižených dětí je velká výhoda v tom, že se nemusí přemísťovat z pokoje na učebnu, protože by to bylo pro ně náročné.“*

Stravování v obou nemocnicích se také výrazně liší. Je zde patrná paralela s výukou: Děti z písecké nemocnice se stravují na jídelně, která je součástí herny, zatímco v motolské nemocnici děti dostávají jídlo ke stolkům na pokoji. Myslím si, že podobně, jako u výuky zde platí, že zejména pro těžce zrakově postižené děti je systém zavedený v Motole výhodnější a usnadňuje dětem jejich pobyt v nemocnici. Poměrně překvapivá je informace, že ani v jedné z nemocnic nepovažují respondentky

za důležité, aby zrakově postižené dítě při jídle používalo speciální pomůcky, například příbor nebo nápojové nádoby, jak uvedla například sestra SP3: „*Zrakově postižené děti používají klasický příbor, jako ostatní děti.*“ Z rozhovorů, které jsem provedla, jsem usoudila, že význam těchto pomůcek Michálek, Vojtíšek a Vondráčková (2010), možná ve své knize *Váš nevidomí pacient*, zveličují. Naopak sestry obou zařízení akcentují komunikaci se zrakově postiženými dětmi během přípravy na jídlo, výdeje stravy a konzumace. U těžce zrakově postižených dětí sestra SM1 pomáhá při jídle dítěti s orientací na talíři systémem lokalizace jednotlivých složek pokrmu pomocí hodinového ciferníku. Sikorová (2011) uvádí, že dítě má mít možnost sáhnout si do talíře a ohmatat si potraviny. Tato metoda je podle mého názoru velice jednoduchá a účinná.

Slezáková (2008) uvádí, že základní částí náplně práce sestry je ošetrovatelská péče. Specifika ošetrovatelské péče byla definována pomocí třetí kategorie výzkumného šetření Ošetrovatelská péče. V této kategorii jsem se snažila zodpovědět výzkumné otázky v rámci odborné části ošetrovatelského procesu. Pokud budeme charakterizovat jednotlivé oční vady v rámci lehkého postižení, zjistíme, že základním specifíkem ošetrovatelské péče o děti s dalekozrakostí, krátkozrakostí a strabismem je specifická hlavně v tom, že sestra přebírá část zodpovědnosti za pomůcky, které dítěti korigují uvedené lehké vady zraku, jak uvedla Nováková (2011). Specifikace péče pro vybrané vady nejlépe a nejpodrobněji charakterizovala sestra SM3. Její závěry jsou v těsném souladu s požadavky, které popsala Slezáková (2004).

Domnívám se, že s kompenzačními pomůckami přichází do styku prakticky každá sestra na jakémkoli oddělení nebo v ambulantním zařízení. Proto bych chtěla krátce shrnout hlavní zásady péče o nejběžnější korekční pomůcky.

Rozsival, Vojtíšek a Vondráčková (2006) uvedli, že ke korekci lehkých a středně těžkých očních vad (dalekozrakost a krátkozrakost) se nejčastěji používají brýle a kontaktní čočky. Vhodnost kontaktních čoček pro děti předškolního a mladšího školního věku je podle mého názoru diskutabilní. Péče o kontaktní čočky vyžaduje značně vyvinutý pocit zodpovědnosti, ať už při péči o tyto optické pomůcky nebo i při jakékoli manipulaci s nimi. Myslím si, že je třeba si uvědomit, že pouhá péče o čistotu



a kvalitu konzervačního roztoku vyžaduje určité znalosti, které musí být aplikovány, pokud chceme, aby kontaktní čočky po celou dobu jejich životnosti plnily správně svoji funkci. Myslím si, že péči o kontaktní čočky a jejich používání by měl u dětí zejména předškolního věku zpravidla plně přejímat rodič nebo zákonný zástupce dítěte. Domnívám se tedy, že při hospitalizaci dětských pacientů lze tedy rozhodně považovat brýle za nesrovnatelně praktičtější prostředek korekce zrakové vady než kontaktní čočky.

Z hlediska ošetrovatelské praxe je podle mého názoru značný rozdíl mezi dětmi, které brýle v době začátku hospitalizace nosí již delší dobu, a dětmi, které se nosit brýle teprve učí. Za dítě, které je na brýle zvyklé, můžeme považovat dítě, které si brýle prakticky neuvědomuje, ale přitom je schopné se pohybovat a třeba i pracovat nebo sportovat tak, že si brýle podvědomě chrání, uvědomuje si jejich šířku před obličejem. I při rychlých pohybech hlavou, popřípadě celým trupem směrem dopředu nebo do stran dítě přesně ví, kdy musí zpomalit, aby mu brýle nespadly z nosu. U těchto dětí bývá nejméně komplikací, protože si dokážou sami brýle udržovat v dobrém stavu a zejména v čistotě. Když jsou tyto děti nuceny si z jakýchkoli důvodů brýle sejmout, dokážou s nimi manipulovat naprosto bezpečně a brýle jim málokdy vypadnou z ruky. Můžeme si všimnout, že příležitostní uživatelé brýlí věnují manipulaci s brýlemi často až úzkostlivou pozornost, ale často se jim stane, že při uchopení brýle mírně znečistí, zejména při okrajích brýlových skel, jak jsem zjistila v rámci rodinného pozorování.

Sestry obou nemocnic se shodly, že dětem na optické pomůcky vyčleňují pouze místo na stolku a že upozorňují děti na nutnost dávat brýle do pouzdra. V koupelně místa pro brýle vyčleněna nejsou ani v Písku ani v Motole, což mě trochu překvapilo. Myslím si, že v prvních dnech se může stát, že právě v důsledku změny prostředí dítě brýle někde zapomene nebo nevhodně odloží a případně i zapomene. To může být problematické, zejména pokud sestra dítě vede na vyšetření do vzdálenější části budovy, na více vyšetření v různých částech zdravotnického komplexu nebo dokonce mimo budovu. Proto si myslím, že je vhodné se pravidelně ujišťovat, jestli má dítě brýle na obličejí nebo o nich přinejmenším alespoň s jistotou ví, jak tvrdí ve své knize také Nováková (2011)

V nemocnici Motol jsou v tomto směru připraveni. Jedna ze sester provádí soustavně kontroly optické čistoty a stavu optických pomůcek. Kromě toho je proškolená v optice a optické ergonomii a provádí s dětmi různá cvičení, jako například pleopticko - ortoptické cvičení, jak uvedla sestra SM3. Olchava (2007) uvádí, že speciální cvičení posilují nesprávně fungující oční svalstvo a dítě se tak může naučit správně vidět. Olchava (2007) dále tvrdí, že účast sestry při edukaci dítěte v rámci speciálních cvičení předpokládá dokonale se seznámit s technikou provádění a účelem jednotlivých cvičení a dítěti tyto poznatky předat v takové formě, aby prováděná cvičení měla patřičný efekt. V písecké nemocnici spoléhají více na iniciativu každé sestry a speciálně vyčleněná pracovnice zde není.

Pokud má zdravotnické pracoviště k dispozici ultrazvukové čisticí zařízení na brýle, jak je tomu v nemocnici Motol na očním oddělení, máme na paměti, že ze všech běžných způsobů čištění brýlí je ultrazvuk považován za nejefektivnější, jak jsem zjistila, při návštěvě optiky v Písku. Myslím si, že je zde naprosto nutná edukace pacienta na téma elementární péče o brýle a manipulace s nimi, což je organizačně zajištěno v Motole. V písecké nemocnici tato aktivita opět závisí na přístupu sester.

Podle vyjádření většiny sester i podle Plevové a Slowika (2010) se charakter zdravotní péče v případě hospitalizace těžce zrakově postiženého dítěte diametrálně liší od péče o lehce postižené nebo nepostižené děti. Moc se mi líbilo heslo „slepota zpomaluje“, které uvedli ve své knize Plevová a Slowik (2010). Další výrazné odlišnosti se vztahují ke skutečnosti, jestli je dítě slepé nebo těžce zrakově postižené od narození, nebo jedná-li se o vadu získanou, popřípadě o vadu, která se zhoršuje. Nebylo pro mne překvapení, že sestry z obou nemocnic uvedly, že dítě, které o zrak přišlo během života, trpí tímto postižením více, zejména z psychologického hlediska. Záleží na tom, která kritéria jsou považována za primární. Domnívám se, že například v oblasti vzdělání je považováno za pozitivní, pokud dítě dříve vidělo a může si tak představit předměty a souvislosti, které jsou slepému dítěti navždy skryté. Proto v podstatě naprosto souhlasím s názorem, který vyjádřily sestry z obou oddělení. Všechny sestry podle očekávání akcentují nutnost neustálé komunikace se slepým nebo těžce postiženým pacientem, jak uvádí ve své knize i Sikorová (2011). Na rozdíl

od Plevové a Slowika (2010), sestry většinou nedoporučují používat v konverzaci, se slepými dětmi termíny jako: podívej, uvidíš, koukni se, ale v souladu s těmito autory naopak varují před použitím výrazů jako například: „ tamhle u toho okna“, čili výrazů, které se odvolávají na předměty a směry, které je třeba vnímat zrakem.

Myslím si, že odborně nejnáročnější složkou ošetrovatelské péče je zřejmě péče související s operačními zákroky. Sestry z nemocnice v Motole pojaly za těžiště péči v rámci očních operací. Jako hlavní specifikum uváděly sestry opět, zejména u dětí s těžším zrakovým postižením nutnost neustálé komunikace a neformální edukace. Sestry z písecké nemocnice naproti tomu hovořily spíše o operacích obecného charakteru. Myslím si, že důležité je zbavit dítě strachu z četných neznámých faktorů, které ho obklopují při předoperační přípravě, a které ho čekají po probuzení z narkózy. Považuji za zajímavé, že základní specifika vyjmenovaná pro oční operace jsou vesměs platná i na předoperační a pooperační péči o slabozraké děti v rámci jiných, než očních operací. K velmi podobným závěrům jsem dospěla i při péči o dětské pacienty v rámci běžných vyšetření. V rámci potřeby neustálé komunikace oceňuji odpověď sestry SM3, která varuje před uklidňováním dítěte, že ho nic nebude bolet. Naopak zdůrazňuje nutnost říci pacientovi pravdu: *„Dítě musí vědět, že ta včelka píchne, ale že je to to jediné, co bude a pak už nic.“* I v nejspecifičtější části této kategorie se odpovědi sester vzácně shodovaly. Šlo o dotaz, jakým způsobem sestry aplikují oční léky. Všechny sestry dobře znaly zásady aplikace očních kapek a očních mastí a bylo vidět, že tyto zásady, které popisuje ve své knize Oelke (2007), svědomitě dodržují. Toto zjištění považuji za velmi pozitivní.

Poslední kategorií, kterou považuji za sice pomocnou, ale velmi důležitou složkou ošetrovatelského procesu, je kategorie Potřeby dětského pacienta. Myslím si, že naplňování nižších potřeb je u všech dětí postižených i nepostižených naprosto stejné. U zrakově postižených dětí se liší pouze v nepatrných detailech, jak uvedla Vytečková (2004). Na obou odděleních je naplňování fyziologických potřeb dětských pacientů považováno za naprostou samozřejmost. Náročnost na uspokojování vyšších potřeb pak roste přímo úměrně až exponenciálně v souvislosti se závažností zrakového postižení. Z vyšších potřeb sestry opět akcentovaly potřebu komunikace, která podle mého názoru

velice úzce souvisí s dalšími vyššími potřebami, jako je potřeba jistoty, bezpečí a sounáležitosti. Je zajímavé, že sestry dobře věděly o nutnosti naplnění těchto potřeb, i když tyto potřeby přímo nedefinovaly, ale nazývaly je zprostředkovaně.

Bakalářská práce se mi zpracovávala nad očekávání dobře, protože téma, které jsem si vybrala, mě velice zaujalo a navíc jsem měla možnost rozšířit si své znalosti, které v budoucnu využiji v praxi. Ačkoli jsem měla před začátkem výzkumného šetření obavy z realizace rozhovorů v nemocnicích, po skončení rozhovorů se sestrami jsem byla mile překvapená, protože se všechny respondentky snažily odpovídat tak, aby mi poskytly co nejvíce informací o dané problematice a následkem toho byla spolupráce s nimi mimořádně bezprostřední a zajímavá.

## 6. ZÁVĚR

Cílem práce bylo zjistit specifika ošetrovatelské péče u dítěte se zrakovým znevýhodněním na dětské oční klinice a zjistit, jakým způsobem přistupují sestry k zrakově postiženým dětem na běžném dětském oddělení. Za nejdůležitější specifikum u dětí s těžkým zrakovým postižením lze považovat potřebu neustálé komunikace s pacientem a naučit se pohlížet na svět tak, jak je vnímán těžce zrakově znevýhodněným dítětem. Základním charakterovým předpokladem sestry, která pracuje s těžce zrakově postiženými dětmi, je permanentní empatie a odolnost vůči syndromu vyhoření. Při zjišťování, jakým způsobem sestry přistupují ke zrakově postiženým dětem v rámci běžného pediatrického oddělení, bylo zjištěno, že určitý deficit specializovaného vybavení sestry v písecké nemocnici musejí nahrazovat zvýšenou intenzitou práce a pozorností při práci. Je pravda, že procento těžce zrakově postižených dětí je zde velmi nízké. V návaznosti na počet slabozrakých malých pacientů bych se také přimlouvala zakoupit v písecké nemocnici některé hračky pro zrakově postižené děti. Výdaje na tyto hračky se mohou zdát jako takřka zbytečné na oddělení, kde je hospitalizováno jen velmi malé procento dětí, pro které jsou tyto hračky určeny, naproti tomu zde tyto hračky vydrží mnoho let.

Smyslem dalších výzkumných šetření v tomto směru by mohlo být zkoumání ekonomické stránky stavebních a konstrukčních změn, ale také výdajů na vzdělání a zábavu zrakově postižených dětských pacientů.

Podle očekávání výzkumné šetření prokázalo, že pro úspěšný průběh hospitalizace zrakově postižených dětí je vždy lidský faktor. Z pozice pohledu sestry se jedná o vysoce kvalifikovaný přístup k pacientům, který musí být spojen s pozitivním a tvůrčím přístupem ošetrujícího personálu k pacientovi. Zde by bylo možné doporučit, aby pro sestry, které pracují na specializovaných očních odděleních, byly organizovány přednášky a semináře, kde by sestry byly průběžně seznamovány s posledními poznatky v daném oboru. Jednodušší, i když ne stejně účinnou formou edukace by mohly být informační materiály (brožury) se stejným zaměřením. Podobné akce a materiály by mohly být pořádány a vydávány i pro potřeby ostatních sester, které do styku se

slabozrakými pacienty také přicházejí. Zde by bylo ovšem potřeba mít neustále na paměti, že by se jednalo o dílčí možná až okrajovou problematiku v celkovém spektru edukace, kterou tyto všeobecné sestry potřebují ke své práci.

Bakalářská práce pro mě znamenala jednoznačně pozitivní přínos, protože rozšířila mé praktické i teoretické vědomosti z oboru ošetrovatelství a umožnila mi seznámit se s oftalmologickou problematikou, základy oční optiky a umožnila mi, hlouběji proniknout do problematiky péče o pediatrické pacienty.

Tato bakalářská práce by mohla sloužit zejména sestrám, které pracují na běžném dětském oddělení, jako přehled a seznámení se s teoretickými i praktickými možnostmi oboru oftalmologie. Naopak, sestry ze specializovaných oftalmologických oddělení se mohou seznámit s metodami, kterými sestry z běžného pediatrického oddělení kompenzují často ne zcela dostatečné technické zázemí pro péči o specificky postižené malé pacienty. Teoretická část práce může sloužit i jako komplexní, i když pouze doplňkový studijní materiál v oboru ošetrovatelské péče o zrakově postižené pediatrické pacienty.

## 7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANTON, M., 2007. Korekce refrakčních vad u dětí. *Česká oční optika*. Brno: Společenstvo českých optiků a optometristů, roč. 48, č. 4. ISSN 1211-233x.

ANTON, M. a B. INHELDER, 2004. *Refrakční vady a jejich vyšetřovací metody: Obecná část*. 3. přepracované vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 96 s. ISBN 80-701-3402-X.

AUTRATA, R., 2009. *Dětská oftalmologie*. 1. vyd. Brno: Lékařská fakulta Masarykovy univerzity, 137 s. ISBN 978-802-1046-788.

BRÍMOVÁ, P., 2013. *Ošetřovatelská péče v oční chirurgii: Obecná část*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 112 s. ISBN 978-807-0135-525.

CONTINUING EDUCATION AND TRAINING, 2007. *Binocular vision testing*. [online]. 2007 [cit. 2007-09-02]. Dostupné z: [http://www.optometry.co.uk/uploads/articles/CET\\_OT\\_0209.pdf](http://www.optometry.co.uk/uploads/articles/CET_OT_0209.pdf)

DĚTSKÉ OČNÍ CENTRUM KUKÁTKO, 2013. *Jak probíhá léčba* [online]. 2013 Dostupné na <http://www.detskeoci.cz/jak-probiha-lecba/>

FLORENCE, 2013. *V dětském očním centru Kukátko se děti nenudí* [online]. 2013 [cit. 2013-09-26]. Dostupné z: <http://www.florence.cz/zpravodajstvi/aktuality/v-detskem-ocnim-centru-kukatko-se-deti-nenudi/>

HAMADOVÁ, P., L. KVĚTOŇOVÁ - ŠVECOVÁ a Z. NOVÁKOVÁ, 2007. *Oftalmopedie: Texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vyd. Brno: Paido, 125 s. ISBN 978-807-3151-591.

HORNOVÁ, J. a B. INHELDER, 2011. *Oční propedeutika: Obecná část*. 1. vyd. Praha: Grada, 103 s. ISBN 978-802-4740-874.

HROMÁDKOVÁ, L., F. VLK a Z. NOVÁKOVÁ, 2011. *Šilhání: Trendy soudobé oftalmologie*. 3. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 162 s. ISBN 978-807-0135-303.

IRIS, 2012. *Your child's eyes* [online]. 2012 [cit. 2012-05-06-01]. Dostupné z: <http://iris.ca/eyecare/kids-eyes>.

JUŘENÍKOVÁ, P. a J. VANČUROVÁ, 2010. *Zásady edukace v ošetřovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 77 s. ISBN 978-802-4721-712.

LAJČÍKOVÁ S., 2010. Nejčastější onemocnění oka v dětském věku: *Florence*. Praha: Ambit Media, roč. 6, č. 2, s. 19-21. ISSN 1801-464X.

MATEŘSKÁ ŠKOLA A SPECIÁLNĚ PEDAGOGICKÉ CENTRUM JIHLAVA, 2009. *Pomůcky pro logopedii* [online]. 2014 [cit. 2009-03]. Dostupné z: <http://www.msdemlova.cz/pomucky-pro-logopedii.html>

MICHÁLEK, M., P. VOJTÍŠEK a J. VONDRÁČKOVÁ., 2010. *Váš nevidomý pacient: Trendy soudobé oftalmologie*. 1. vyd. Praha: Okamžik, 59 s. ISBN 978-80-86932-26-2.

MORAVCOVÁ, D., 2004. *Zraková terapie slabozrakých a pacientů s nízkým vizem*. 1. vyd. Praha: Triton, 203 s. ISBN 80-725-4476-4.

NÁRODNÍ INFORMAČNÍ CENTRUM PRO MLÁDEŽ, 2014. *Klasifikace zrakového postižení* [online]. 2014 [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <http://www.icm.cz/klasifikace-zrakoveho-postizeni>

NOVÁKOVÁ, I., 2011. *Ošetřovatelství ve vybraných oborech: Dermatovenerologie, ORL, stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 235 s. ISBN 978-802-4734-224.

OELKE, H., P. VOJTÍŠEK a J. VONDRÁČKOVÁ., 2007. *In guten Händen: Gesundheits-und Krankenpflege: Gesundheits-und Kinderkrankenpflege*. 1. vyd. Berlin: Cornelsen Verlag, 895 s. ISBN: 978-3-464-45302-5.



- OLCHAVA, P., 2007. *Zdravé a nemocné dítě: od početí do puberty*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada, 255 s. ISBN 978-80-247-1847-7.
- PIAGET, J. a B. INHELDER, 2006. *Zdraví dítěte: Obecná část*. 1. vyd. Čestlice: Rebo, 293 s. ISBN 80-723-4535-4.
- PLEVOVÁ, I. a R. SLOWIK., 2010. *Komunikace s dětským pacientem*. 1. vyd. Praha: Grada, 247 s. ISBN 978-802-4729-688.
- ROZSÍVAL, P., P. VOJTÍŠEK a J. VONDRÁČKOVÁ, 2006. *Oční lékařství: Výkladový ilustrovaný slovník*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006, 373 s. ISBN 80-246-1213-5.
- RŮŽIČKOVÁ, Z., 2013. Ošetrovatelská péče v dětské oftalmologii: *Nemocniční listy*. Brno: Fakultní nemocnice, roč. 14, č. 4, s. 16-17. ISSN 1802-0224.
- SEDLÁŘOVÁ, P., 2008. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Grada, 248 s. ISBN 978-802-4716-138.
- SIKOROVÁ, L., 2011. *Potřeby dítěte v ošetrovatelském procesu: Sestra*. 1. vyd. Praha: Grada, 208 s. ISBN 978-802-4735-931.
- SLEZÁKOVÁ, L., 2008. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty IV: Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 213 s. ISBN 978-802-4725-062.
- SPECIÁLNĚ PEDAGOGICKÉ CENTRUM ÚSTÍ NAD ORLICÍ, 2014. *Jemná motorika* [online]. 2014 [cit. 2014-11-24]. Dostupné z: <http://www.spckaminek.websnadno.cz/Jemna-motorika.html>
- SYNEK, S., a Š. SKORKOVSKÁ, 2004. *Fyziologie oka a vidění: obecná část*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 93 s. ISBN 80-247-0786-1.
- ŠAMÁNKOVÁ, M., 2006. *Základy ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 353 s. ISBN 80-246-1091-4.

ŠAMÁNKOVÁ, M., 2011. *Lidské potřeby ve zdraví a nemoci aplikované v ošetrovatelském procesu: Sestra*. 1. vyd. Praha: Grada, 134 s. ISBN 978-802-4732-237.

ŠVARŤÍČEK, R. a K. ŠEĐOVÁ et al., 2007. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1. vyd. Praha: Portál, 384 s. ISBN 978-80-7367-313-0.

VACUŠKOVÁ, M., 2009. *Vybrané kapitoly z ošetrovatelské péče v pediatrii*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 225 s. ISBN 978-807-0134-917.

VELEMÍNSKÝ, M., 2009. *Vybrané kapitoly z pediatrie*. 6. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 176 s. ISBN 978-80-7394-182-6.

VLÁČIL, O., M. KARHANOVÁ a J. ŠIMIČÁK, 2012. *Možnosti korekce zrakových vad u dětí* [online]. 2012 [cit. 2013-06-13]. Dostupné z: [http://www.pediatriapreprax.sk/index.php?page=pdf\\_view&pdf\\_id=6128&magazine\\_id=4](http://www.pediatriapreprax.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=6128&magazine_id=4)

VLKOVÁ, E., F. VLK a Z. NOVÁKOVÁ., 2008. *Lexikon očního lékařství: Trendy soudobé oftalmologie* 1. vyd. Brno: František Vlk, 607 s. ISBN 978-802-3989-069.

VYTEJČKOVÁ, R., 2004. *Edukace dětí se speciálními potřebami v raném a předškolním věku: Obecná část*. 1. vyd. Brno: Paido, 126 s. ISBN 80-731-5063-8.

## **8. PŘÍLOHY**

### **8.1 Seznam příloh**

Příloha 1 - Klasifikace zrakového postižení dle WHO

Příloha 2 - Hračky pro zrakově znevýhodněné děti

Příloha 3 - Otázky k rozhovorům

Příloha 4 - CD Přepis rozhovorů s respondenty – otevřené kódování

<b>Klasifikace zrakového postižení dle WHO</b>	
<b>Druh zrakového postižení</b>	<b>Charakteristika zrakového postižení</b>
<b>Střední slabozrakost</b>	Zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/18 (0,30) - minimum rovné nebo lepší než 6/60 (0,10); 3/10 - 1/10, kategorie zrakového postižení 1.
<b>Silná slabozrakost</b>	Zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/60 (0,10) - minimum rovné nebo lepší než 3/60 (0,05); 1/10 - 10/20, kategorie zrakového postižení 2.
<b>Těžce slabý zrak</b>	<p>a) Zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 3/60 (0,05) - minimum rovné nebo lepší než 1/60 (0,02); 1/20 - 1/50, kategorie zrakového postižení 3</p> <p>b) Koncentrické zúžení zorného pole obou očí pod 20 stupňů, nebo jediného funkčně zdatného oka pod 45 stupňů</p>
<b>Praktická slepota</b>	Zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí 1/60 (0,02), 1/50 až světlocit nebo omezení zorného pole do 5 stupňů kolem centrální fixace, i když centrální ostrost není postižena, kategorie zrakového postižení 4.
<b>Úplná slepota</b>	Ztráta zraku zahrnující stavy od naprosté ztráty světlocitu až po zachování světlocitu s chybnou světelnou projekcí, kategorie zrakového postižení 5.

Zdroj: NÁRODNÍ INFORMAČNÍ CENTRUM PRO MLÁDEŽ, 2014. *Klasifikace zrakového postižení* [online]. 2014 [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <http://www.icm.cz/klasifikace-zrakoveho-postizeni>

### Hračky pro zrakově znevýhodněné děti.



Zdroj: SPECIÁLNĚ PEDAGOGICKÉ CENTRUM ÚSTÍ NAD ORLICÍ, 2014. Jemná motorika [online]. 2014 [cit. 2014-11-24]. Dostupné z: <http://www.spckaminek.websnadno.cz/Jemna-motorika.html>







Zdroj: MATEŘSKÁ ŠKOLA A SPECIÁLNĚ PEDAGOGICKÉ CENTRUM  
JIHLAVA, 2009. *Pomůcky pro logopedii* [online]. 2014 [cit. 2009-03]. Dostupné z:  
<http://www.msdemlova.cz/pomucky-pro-logopedii.html>



Zdroj: Vlastní



**Rozhovory se sestrami z nemocnice Motol v Praze.**

1. Kolik pokojů máte celkem na oddělení?
2. Je práce sester specializována na pediatrické a dospělé pacienty? – pouze Motol
3. Jaké vzdělání musí mít sestra na tomto pracovišti?
4. Jaké vědomosti a dovednosti by měla podle vás mít sestra na tomto oddělení?
5. Jsou děti umístěné na pokoj podle diagnózy či věku?
6. Jaké jsou nejčastější diagnózy dětí, které jsou na vašem oddělení hospitalizovány?
7. Jak dlouho trvá průměrná hospitalizace dítěte se zrakovým postižením na vašem oddělení?
8. Průměrná délka hospitalizace se postupem doby spíše zkracuje nebo prodlužuje?
9. Jak obvykle snášejí děti hospitalizaci a co dětem na hospitalizaci nejvíce vadí?
10. Jaká opatření provádíte, když dítě odmítá být hospitalizováno?
11. Co všechno a jak často kontrolujete u dítěte, když není hospitalizované s matkou?
12. Je k dispozici na vašem oddělení herna pro dětské pacienty?
13. Máte na vašem oddělení hry speciálně určené pro zrakově postižené děti?
14. Jakým způsobem je vaše oddělení po technické a stavební stránce přizpůsobeno pro slepé dítě?
15. Co provádíte bezprostředně po probuzení dítěte s přihlédnutím k závažnosti zrakového postižení a k věku dítěte?
16. Jak je organizována ranní hygiena u dětí s přihlédnutím na věk a závažnosti postižení?
17. Pomáháte dětem pečovat o optické a kompenzační pomůcky?
18. Co je kritériem, aby si dítě samo aplikovalo kontaktní čočky?

19. Pokud má dětský pacient před snídaní podstoupit odběry biologického materiálu (krve), jaké jsou z hlediska sestry rozdíly v provádění odběrů ve srovnání se zrakově nepostiženými dětmi?
20. Kde se děti stravují?
21. Pomáháte dětskému pacientovi během jídla, s přihlédnutím k diagnóze a věku?
22. Jaké jsou nejčastější problémy dětí během konzumace jídla?
23. Je nějak specificky rozmístěováno jídlo na talíři a tácu pro silně zrakově postižené děti?
24. Používají silně zrakově postižené děti při jídle klasický příbor nebo jiné pomůcky?
25. Jakým způsobem je zabezpečeno, aby nedošlo k poškození optických pomůcek?
26. Probíhá u vás výuka dětí?
27. V čem podle Vás spočívá hlavní rozdíl v ošetrovatelské péči o lehce nebo těžce zrakově postižené dítě?
28. Existují nějaká specifika při ošetrování dítěte se strabismem, krátkozrakostí a dalekozrakostí?
29. Co nejvíce vadí hospitalizovaným dětem při vyšetření?
30. Jaká opatření provádíte, když dítě odmítá být vyšetřeno?
31. Jakým způsobem podáváte oční kapky dětem?
32. Smí si větší děti aplikovat některé léky samostatně?
33. Jaké lékové formy nejčastěji používáte?
34. Co patří mezi nejzákladnější oční vyšetření u dětí?
35. Které z vyšetření patří u dětí k nejméně oblíbeným?
36. Jakým způsobem uklidňujete děti, když se bojí podstoupit vyšetření?
37. Jak dítěti vysvětlujete charakter oční operace, kterou má podstoupit, v závislosti na věku pacienta?
38. Jaké jsou hlavní body práce sestry při předoperační přípravě u pediatrického pacienta?
39. Jaké jsou hlavní body práce sestry během pooperační péče u dětského pacienta?
40. Jak probíhá komunikace bezprostředně po probuzení z narkózy?

41. Jaké jsou podle vás nejdůležitější potřeby u zrakově postiženého dítěte ve srovnání s dítětem bez zrakového postižení?
42. Jaké jsou podle vás nejdůležitější zásady při ošetřování slepého dítěte?
43. Jaké jsou podle vás nejdůležitější zásady v komunikaci se slepým dítětem?
44. Je podle vás a vaší praxe více znevýhodněno dítě, které přišlo o zrak během života nebo dítě, které je slepé od narození?
45. Co se děje se slepeckým psem, když je dítě u vás hospitalizováno?

Zdroj: Vlastní

## **Rozhovory se sestrami z nemocnice Písek.**

1. Kolik pokojů máte celkem na oddělení?
2. Je práce sester specializována na pediatrické a dospělé pacienty? – pouze Motol
3. Jaké vzdělání musí mít sestra na tomto pracovišti?
4. Jaké vědomosti a dovednosti by měla podle vás mít sestra na tomto oddělení?
5. Jsou děti umístěné na pokoj podle diagnózy či věku?
6. Jaké jsou nejčastější diagnózy dětí, které jsou na vašem oddělení hospitalizovány?
7. Jak dlouho trvá průměrná hospitalizace dítěte se zrakovým postižením na vašem oddělení?
8. Průměrná délka hospitalizace se postupem doby spíše zkracuje nebo prodlužuje?
9. Jak obvykle snášejí děti hospitalizaci a co dětem na hospitalizaci nejvíce vadí?
10. Jaká opatření provádíte, když dítě odmítá být hospitalizováno?
11. Co všechno a jak často kontrolujete u dítěte, když není hospitalizované s matkou?
12. Je k dispozici na vašem oddělení herna pro dětské pacienty?
13. Máte na vašem oddělení hry speciálně určené pro zrakově postižené děti?
14. Jakým způsobem je vaše oddělení po technické a stavební stránce přizpůsobeno pro slepé dítě?
15. Co provádíte bezprostředně po probuzení dítěte s přihlédnutím k závažnosti zrakového postižení a k věku dítěte?
16. Jak je organizována ranní hygiena u dětí s přihlédnutím na věk a závažnosti postižení?
17. Pomáháte dětem pečovat o optické a kompenzační pomůcky?
18. Co je kritériem, aby si dítě samo aplikovalo kontaktní čočky?
19. Pokud má dětský pacient před snídaní podstoupit odběry biologického materiálu (krve), jaké jsou z hlediska sestry rozdíly v provádění odběrů ve srovnání se zrakově nepostiženými dětmi?
20. Kde se děti stravují?

21. Pomáháte dětskému pacientovi během jídla, s přihlédnutím k diagnóze a věku?
22. Jaké jsou nejčastější problémy dětí během konzumace jídla?
23. Je nějak specificky rozmisťováno jídlo na talíři a tácu pro silně zrakově postižené děti?
24. Používají silně zrakově postižené děti při jídle klasický příbor nebo jiné pomůcky?
25. Jakým způsobem je zabezpečeno, aby nedošlo k poškození optických pomůcek?
26. Probíhá u vás výuka dětí?
27. V čem podle Vás spočívá hlavní rozdíl v ošetrovatelské péči o lehce nebo těžce zrakově postižené dítě?
28. Existují nějaká specifika při ošetrování dítěte se strabismem, krátkozrakostí a dalekozrakostí?
29. Co nejvíce vadí hospitalizovaným dětem při vyšetření?
30. Jaká opatření provádíte, když dítě odmítá být vyšetřeno?
31. Jakým způsobem podáváte oční kapky dětem?
32. Smí si větší děti aplikovat některé léky samostatně?
33. Jaké lékové formy nejčastěji používáte?
34. Co patří mezi nezákladnější oční vyšetření u dětí?
35. Které z vyšetření patří u dětí k nejméně oblíbeným?
36. Jakým způsobem uklidňujete děti, když se bojí podstoupit vyšetření?
37. Jak dítěti vysvětlujete charakter oční operace, kterou má podstoupit, v závislosti na věku pacienta?
38. Jaké jsou hlavní body práce sestry při předoperační přípravě u pediatrického pacienta?
39. Jaké jsou hlavní body práce sestry během pooperační péče u dětského pacienta?
40. Jak probíhá komunikace bezprostředně po probuzení z narkózy?
41. Jaké jsou podle vás nejdůležitější potřeby u zrakově postiženého dítěte ve srovnání s dítětem bez zrakového postižení?
42. Jaké jsou podle vás nejdůležitější zásady při ošetrování slepého dítěte?
43. Jaké jsou podle vás nejdůležitější zásady v komunikaci se slepým dítětem?

44. Je podle vás a vaší praxe více znevýhodněno dítě, které přišlo o zrak během života nebo dítě, které je slepé od narození?
45. Co se děje se slepeckým psem, když je dítě u vás hospitalizováno?

Zdroj: Vlastní