

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

2011

Eva Zeithamová



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta

**Přístup a zodpovědnost dnešních pacientů  
k očnímu onemocnění šedým zákalem**

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

Mgr. Iveta Podškubková

Autor práce:

Eva Zeithamová

3.5.2011

## **Approach and responsibility of today's patients to cataract disease**

My bachelor thesis on the topic “Approach and responsibility of today's patients to cataract disease” is focused on patients’ view on this disease and their knowledge. I focused also on cooperation of the department of ophthalmology healthcare staff with patients.

In the theoretical part, I tried to clarify what the cataract actually is, what types of cataract do we have, examination methods, diagnostics, treatment, and nursing care in patients with cataract. In the second part, I tried to explain what the patient awareness is, and how important it is to inform patients about this disease, preoperative and postoperative care as well as after-care in home environment.

In the practical part, quantitative survey in a form of questionnaire has been used. The survey took place at the Department of Ophthalmology, Jihlava Hospital. I have created two types of questionnaire, for nurses as well as for patients. Results were recorded in bar charts. Three hypotheses are determined for goals. Hypothesis No 1 – younger and younger patients undergo cataract surgery. Hypothesis No 2 – patients are more responsible and well informed. Hypothesis No 3 – level of cooperation with healthcare staff corresponds to anticipations of patient with ocular disease. All three hypotheses were confirmed.

Even though the hypothesis No 2 has been confirmed, some patient answers do not indicate it. It is definitely necessary to continue putting stress on awareness, have enough time to inform patients and answer questions of all patients.

Results of my work can lead to creation of time space for communication with patient; ensure synoptic and sufficient quantity of information material adequate to the patient needs.

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma „Přístup a zodpovědnost dnešních pacientů k očnímu onemocnění šedým zákalem“ 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 elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích 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 3.5.2011

.....  
Podpis studenta

## **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat své vedoucí Mgr. Ivetě Podškubkové za cenné rady a připomínky při zpracování bakalářské práce.

## Obsah

<b>Úvod</b> .....	3
<b>1. Současný stav</b> .....	4
1.1 Anatomie a fyziologie oka .....	4
1.1.1 Anatomie oka .....	4
1.1.2 Fyziologie oka .....	7
1.2 Katarakta .....	8
1.2.1 Historie onemocnění .....	8
1.2.2 Obecná charakteristika onemocnění .....	9
1.2.3 Typy katarakty .....	10
1.2.3.1 Katarakty vrozené a dětské .....	10
1.2.3.2 Katarakty podmíněné věkem – senilní .....	10
1.2.3.3 Katarakty indukované léky .....	11
1.2.3.4 Katarakty traumatické .....	12
1.2.3.5 Katarakty metabolické .....	12
1.2.3.6 Katarakty u zánětlivých onemocnění oka .....	12
1.2.4 Vyšetřovací metody v očních ambulancích .....	12
1.2.5 Léčba katarakty .....	16
1.2.6 Ošetrovatelská péče u pacienta s očním onemocněním katarakta .....	17
1.3 Informace .....	18
1.3.1 Co je informovanost .....	18
1.3.2 Důležitost informovanosti pacienta sestrou .....	19
1.3.3 Informovanost pacienta před operací katarakty .....	20
1.3.4 Informovanost pacienta po operaci katarakty .....	21
1.3.5 Informovanost pacienta po operaci katarakty v domácí péči .....	22
<b>2. Cíle práce a hypotézy</b> .....	23
2.1 Cíle práce .....	23
2.2 Hypotézy .....	23
<b>3. Metodika</b> .....	24
3.1 Metodika práce .....	24

3.2	Charakteristika výzkumného souboru .....	24
<b>4.</b>	<b>Výsledky</b> .....	<b>25</b>
4.1	Dotazníkové šetření sestry.....	25
4.2	Dotazníkové šetření pacienti .....	31
<b>5.</b>	<b>Diskuze</b> .....	<b>43</b>
<b>6.</b>	<b>Závěr</b> .....	<b>47</b>
<b>7.</b>	<b>Seznam použitých zdrojů</b> .....	<b>49</b>
<b>8.</b>	<b>Klíčová slova</b> .....	<b>52</b>
<b>9.</b>	<b>Přílohy</b> .....	<b>53</b>
9.1	Seznam příloh.....	53



## Úvod

Zrak je pro člověka ze všech smyslů nejdůležitější. Prostřednictvím zraku přijme člověk asi 80 % všech informací ze svého okolí. Umožňuje vnímání nejen světla a jeho jednotlivé kvality, ale i tvar, pohyb, orientaci v prostoru. Současná doba klade vysoké nároky na vidění a zároveň i požadavky lidí na kvalitu zraku jsou výrazně vyšší. V době, kdy jsou počítače a 3D projekce nedílnou součástí našeho života, si každý z lidí všímá i těch nejmenších poruch vidění – ať už ve smyslu snížení zrakové ostrosti, kontrastu, nebo změny vnímání barev. Poruchy vidění mohou mít různé příčiny. Jednou z nich je i šedý zákal – katarakta. Patří mezi onemocnění, která se řeší operací, jejíž výsledek je patrný ihned. Pacient se bezprostředně po operaci vrací zpět do běžného života se všemi jeho nuancemi. Je schopen vrátit se ke své práci, svým koníčkům a není ničím omezován (29).

Ve své bakalářské práci jsem se v teoretické části zaměřila na to, co je vlastně šedý zákal – katarakta, jaké jsou druhy katarakty, na její léčbu a především na ošetrovatelskou péči u pacienta s tímto onemocněním. Snažila jsem se objasnit, co znamená informovanost a důležitost informování pacienta. Praktická část tvoří vyhodnocení dotazníkového šetření, provedeného mezi sestrami a pacienty na očním oddělení.

Prvním cílem mé práce je porovnání věkové hranice pacientů nyní a před 10 lety a zároveň porovnání jejich přístupu a zodpovědnosti k očnímu onemocnění šedým zákalem. Dalším mým cílem je zjistit míru informovanosti pacientů o tomto onemocnění a jeho léčbě. Třetím cílem je prokázat, že úroveň kvality spolupráce zdravotnického personálu s pacienty odpovídá jejich předpokladům.

Pracuji na očním oddělení nemocnice v Jihlavě a operace šedého zákalu patří k nejčastěji prováděným zákrokům. Proto jsem chtěla zjistit, zda a jak jsou pacienti o svém onemocnění, jeho léčbě a následné péči informováni.

## 1. Současný stav

### 1.1 Anatomie a fyziologie oka

#### 1.1.1 Anatomie oka

Zrakový orgán se skládá ze dvou odlišných částí. Nejdůležitější je oční koule – bulbus oculi a k němu náležející oční nerv. Další část tvoří přídatné orgány, které oko chrání před poškozením, svlažují jeho přední plochu a umožňují jeho pohyb. Celý tento aparát je uložen v kostěné schránce – očníci.

Očnice má tvar čtyřboké pyramidy se zaoblenými hranami, bází je obrácena dopředu. Je tvořena orbitální plochou sedmi lebečních kostí – kost čelní, jařmová, horní čelist, dále kost slzná, čichová, klínová a patrová. Zadní část očnice je vyplněna retrobulbárním tukem, zepředu ohraničeným septem a na něm leží oční koule (5).

Oko má přibližně kulovitý tvar o průměru asi 24 mm – odchyluje se od něj pouze v přední části.

Stěna oka se skládá ze tří vrstev:

#### *Tunica fibrosa (rohovka, bělima)*

Rohovka tvoří přední část oka, zaujímá asi 1/6 povrchu oka. Je to průhledná blána, má funkci ochrannou a optickou. Nejtenčí je v centru (0,6 mm), nejsilnější na periférii (1,0 mm). Optická mohutnost rohovky je asi 43 dioptrií, což představuje 2/3 celkové refrakce oka. Rohovka se skládá z pěti vrstev: na povrchu vrstevnatý epitel, pak Bowmanova membrána, stroma, Descementova membrána a endotel (3).

Bělima (sclera) tvoří ochranný vazivový obal na zbylých 5/6 povrchu oka. Do ní se upínají okohybné svaly. Má tři vrstvy – episcleru, bohatě vaskularizovanou, tvořenou kolagenovými vlákny a fibroplasty, dále stroma, tvořené elastickými vlákny a kolagenem a poslední vrstva je lamina fusca, tvořená kolagenními vlákny a melanocyty. Sclera je nejtenčí při úponech přímých okohybných svalů (0,3 mm).

*Tunica vasculosa – živnatka (duhovka, řasnaté tělísko a cévnatka)*

Duhovka (iris) je svou přední plochou viditelnou částí uveálního traktu. Odděluje přední a zadní oční komoru. Vlnitým okrajem je rozdělena na část pupilární a ciliární. Jinak se duhovka dělí na přední list s různým množstvím pigmentu a zadní list, který je pokračováním retinálního pigmentového epitelu. Reliéf duhovky je tvořen trámci a kryptami. Funkční složku tvoří dva svaly – m. sphincter a m. dilatátor pupillae.

Řasnaté tělísko (corpus ciliare) má trojúhelníkový průřez, navazuje na duhovku, v místě ora serrata přechází v cévnatku. Zde je řasnaté tělísko ploché – pars plana, jeho přední část je zesílena ve svalovinu s výběžky (processus ciliares), které jsou radiálně uspořádány, produkují komorovou vodu a mezi nimi se upínají vlákna závěsného aparátu čočky – umožňuje tím její akomodaci.

Cévnatka (chorioidea) tvoří střední vrstvu oka. Obsahuje velké cévy a kapilární pleteně, vyživující část sítnice.

Živnatka je jako celek nositelem imunologických vlastností oka.

*Tunica nervosa (sítnice)*

Sítnice je průhledná blána o tloušťce asi 0,5 mm, tvoří vnitřní část oka. Je volně přiložená na spodinu a fixována je v oblasti papily zrakového nervu a ora serrata. U sítnice rozlišujeme 10 vrstev (retinální pigmentový epitel, vrstvu světločivých buněk, membránu limitans interna, zevní jádrovou vrstvu tyčinek a čípků, zevní vrstvu plexiformní, vnitřní jádrovou a vnitřní plexiformní vrstvu, dále vrstvu gangliových buněk, vrstvu axonů gangliových buněk a membránu limitans externa). Centrální oblast sítnice je macula lutea – žlutá skvrna – obsahuje vysokou koncentraci čípků, zodpovídá za zrakovou ostrost. Směrem do periferie se koncentrace čípků snižuje, zvyšuje se koncentrace tyčinek. Vlákna gangliových buněk, přenášející zrakové vjemy, se sbíhají na papile zrakového nervu (tato část je bez světločivých elementů – slepá skvrna). Optickým nervem jsou vjemy odváděny do zrakových center v mozku (5, 11).

Obsah oka tvoří čočka (lens), sklivec (corpus vitreum) a komorová voda (humor aquaeus).

Čočka je průhledný orgán o průměru asi 9 mm a tloušťce asi 4 mm (tyto rozměry jsou pohyblivé v závislosti na akomodaci). Optická mohutnost čočky je asi 22

dioptrií. S věkem nabývá žlutavého zbarvení. Závěsným aparátem je čočka fixována k řasnatému tělísku. Na čočce rozlišujeme pouzdro (kapsulu), kortex a jádro. Čočka je obklopena komorovou vodou, svou zadní plochou naléhá na přední plochu sklivce – fossa hyaloidea (8).

Sklivce je avaskulární těleso, vyplňuje prostor za čočkou a tvoří 2/3 objemu bulbu. Obsahuje 98 % vody a mukopolysacharid kyseliny hyaluronové, který zajišťuje jeho viskozitu. Osou sklivce probíhá canalis hyaloideus (Cloqueti) jako pozůstatek embryonální vaskularizace. Začíná na papile zrakového nervu a končí na zadní ploše čočky (11).

Komorová voda vyplňuje přední a zadní komoru oční (tj. prostor mezi rohovkou a duhovkou a mezi zadní plochou duhovky a závěsným aparátem čočky). Složením připomíná krevní plasmu, ale má nižší obsah proteinů až o dva řády.

Pohyby oka zajišťuje šest okohybných svalů (horní, dolní, vnitřní a vnější přímý a dolní a horní šikmý). Začínají v hrotu očnice na společné kruhovitě šlaše (anulus tendineus communis), pouze dolní šikmý sval začíná na vnitřní stěně očnice za crista lacrimalis posterior. Všechny svaly se upínají do skléry (3).

Septum orbitale je vazivová přepážka mezi okem a tukovým polštářem. Tvoří podklad pro víčka.

Spojivka je jemná průsvitná blanka, má charakter sliznice a pokrývá přední část bělimy až po limbus rohovky a přechází na horní a dolní víčko. Rozlišujeme bulbární a víčkovou část. Přecházejí v sebe v horním a dolním fornixu – tvoří horní a dolní přechodní řasu. Do horního fornixu ústí vývody slzné žlázy. Na oku je pod spojivkou řídké vazivo, které zajišťuje její pohyblivost, na víčkách je pevně fixovaná. Ve vnitřním koutku tvoří spojivka poloměsíčitou řasu a přechází v epidermoidní útvar zvaný caruncula.

Přední segment oka kryjí víčka. Chrání oko, roztírají slzy po povrchu oka a omezují množství světla, pronikajícího do oka. Jsou tvořena ze zevní strany kůží, na vnitřní straně je sliznice, podkladem víček je chrupavčitá ploténka – tarsus. Víčka dále obsahují hladké i příčně pruhované svalstvo. Na okraji víček vyrůstají řasy a ústí zde mazové a potní žlázy.

Mezi přídatné orgány oka patří také slzná žláza a odvodné slzné cesty.

Slzná žláza a akcesorní slzné žlázy patří k sekreční části slzného aparátu. Slzná žláza je uložena pod horním zevním okrajem očnice. Její vývod i vývody akcesorních slzných žlázek ústí v horním fornixu (3, 5).

Odvodné slzné cesty začínají slzným bodem na vnitřním okraji víček (punctum lacrimale), pokračují slznými kanálky (canaliculi) do slzného vaku (saccus lacrimalis), který je uložen ve fossa sacci lacrimalis a přechází v ductus nasolacrimalis, který ústí pod dolní nosní skořepou do dutiny nosní.

Slzy stékají po povrchu oka, zvlhčují oko a odstraňují nečistoty. Slznými cestami jsou odváděny do nosu, kde se odpařují. Slzný film se skládá ze tří vrstev. Povrchovou část tvoří lipidová vrstva, bránící vypařování, střední je vodní vrstva tekoucích slz a vnitřní, základní, je vrstva hlenová (3, 5, 11, 29).

### ***1.1.2 Fyziologie oka***

Základní funkcí oka je vidění. Rozlišujeme centrální (fotopické) a periferní (skotopické) vidění.

Za centrální (barevné) vidění zodpovídá centrální krajina, uprostřed které leží centrální jamka (fovea centralit) o průměru asi 1,5 mm. V jejím centru je malá propadlinka – foveou – místo maximálně přesného vidění. Měří 0,35 mm v průměru a obsahuje 2 500 čípků. Nemá cévy a je vyživována inhibicí, proto je velice citlivá na zhoršení výživy při skleróze sítnicových cév.

Periferní (tyčinkové) vidění je odpovědné za prostorovou orientaci, za adaptaci na snížené osvětlení a je černobílé. Na sítnici směrem do periferie ubývá čípků, v periférii sítnice jsou pouze tyčinky. Prostorové vidění je velmi důležité, pacient se zúžením zorného pole pod 10 stupňů je i při normálním centrálním vidění považován za prakticky slepého.

Na správném vidění se podílí dioptrický systém oka. Jeho součástí je rohovka, komorová voda, čočka i sklivec. Všechna tato prostředí musí být čirá. Mají určitou optickou mohutnost. Tím způsobují, že se paprsek vstupující do oka láme tak, aby

dopadal přímo do foveou. Při poruše kteréhokoliv z lomných prostředí vzniká porucha zrakové ostrosti (16, 24).

## ***1.2 Katarakta***

### ***1.2.1 Historie onemocnění***

Název katarakta použil poprvé kartaginský mnich Constantinus Africanus. V latině znamená vodopád. Rychle padající voda mění barvu a podobně lze makroskopicky pozorovat změny i u zralé katarakty. Operace šedého zákalu je pravděpodobně nejstarší oční operací prováděnou více jak 2 000 let. První chirurgické metody vznikly v Indii již 800 let př. n. l. Zachované záznamy pochází z pátého století př. n. l. Hinduistický lékař Susrutu prováděl operaci pomocí jehly zapíchnuté ze strany oka, směřující k čočce za duhovku, kde se snažil čočku oddělit od závěsného aparátu a zatlačit dozadu do sklivce. Úspěchem operace bylo, když pacient viděl alespoň obrysy. Bohužel jejím následkem docházelo k vleklým zánětům živnatky a tím k častému oslepnutí oka (9).

Novodobou historii v operaci šedého zákalu zahájil Francouz Jacques Daviel, kdy v r. 1745 odstranil zakalenou čočku. V roce 1753 Samuel Sharp v Londýně provedl metodu intrakapsulární extrakce, kdy čočku extrahoval limbální incizí tlakem palce. Tato metoda byla stále populárnější hlavně po zavedení speciálních nástrojů např. pinzeta J. B. Kalta nebo Graefův nůž.

V roce 1949 provedena první úspěšná implantace umělé čočky do nitra oka, kterou uskutečnil anglický oční lékař Harold Ridley. Zásadní přínos pro současnou techniku bylo zavedení fakoemulzifikace (rozdrcení čočky) v r. 1967 Charlesem Kelmanem (12, 22).

### ***1.2.2 Obecná charakteristika onemocnění***

Katarakta je degenerativní onemocnění čočky, která se postupně zakaluje, ztrácí průhlednost a dochází k rozptylu procházejícího světla. Rychlost kalení čočky je u každého jedince různá. Od prvních počátků až do úplné slepoty mohou uplynout měsíce, roky či desetiletí. Jak zakalení postupuje, objevují se příznaky jako např. horší vidění do blízka i do dálky, zamlžené vidění, při pokročilé kataraktě může být vizus snížen až na světelnou projekci. Velmi častým symptomem je tzv. „glare“, způsobený rozptylem světla při průchodu světelných paprsků. Dále je zde zhoršené vidění za slunečního svitu a při nočním řízení.

I přes různé teorie vzniku katarakty, i přes její intenzivní výzkum, jsou možnosti neoperační léčby kontroverzní. Podařilo se ale prokázat některé rizikové faktory, které mohou vést ke vzniku katarakty např. kouření, diabetes, UV-B záření, alkohol, ionizující a neionizující záření na čočku aj. Jak ale předcházet vzniku šedého zákalu, není dosud známo (10).

Katarakta je celosvětově nejčastější příčinou zhoršeného vidění. Odhaduje se, že takto postiženo je kolem 40 miliónu lidí. Prevalence katarakty vykazuje regionální rozdíly, stoupá s věkem a je častější u žen. Velkým problémem je výskyt katarakty v rozvojových zemích. Důvodem je nedostatek očních lékařů, financí, informací o možnostech léčby a o tom, kde vyhledat tuto zdravotní pomoc. Většina obyvatel v rozvojových zemích nemá ani základní informace o léčbě katarakty. Je zde potřeba využívat sdělovacích prostředků, zřizovat centra poskytující základní oční vyšetření a navštěvovat v odlehlých oblastech ty, kteří nemají možnost dostat se do větších měst se stálou oční ambulancí. Takovýto rozsáhlý projekt je nutné dlouhodobě plánovat. O tom, že jsou tyto metody úspěšné, svědčí např. řada očních oddělení v Indii, které poskytují služby nejen těm, kteří mohou zaplatit, ale i těm, kteří jsou bez finančních prostředků. Tyto projekty lze dovést do mimořádných oftalmologických institucí světového významu jako je Arovind Institute of Ophthalmology v Indii. Proto jsou pod vedením WHO sledovány počty a kvalita operací (6, 18, 20).

### 1.2.3 Typy katarakty

Rozeznáváme několik druhů katarakt.

#### 1.2.3.1 Katarakty vrozené a dětské

*Kongetivní katarakta* – zakalení dětské čočky při porodu.

*Infatilní katarakta* – zakalení dětské čočky do jednoho roku života.

Léčba se v minulosti řešila jednoduchou discizí předního pouzdra a čekalo se do doby spontánního vstřebání čočkových hmot. Nyní se provádí fakoemulzace nebo lensektomie přes pars plana. Vrozené katarakty je potřeba odoperovat nejpozději do dvou měsíců života, jinak hrozí amblyopie z anopsie. Otázka korekce je velmi složitá kvůli změnám tvaru a velikosti dětského oka do dvou let. Provádí se brýlemi nebo kontaktními čočkami a po druhém roce se sekundárně implantuje nitrooční čočka.

#### 1.2.3.2 Katarakty podmíněné věkem – senilní

Je častou příčinou zhoršení zraku u starších lidí. Podle statistik je až 50 % u lidí ve věku 65 až 74 let a 70 % u lidí nad 75 let. Čočka během stárnutí nabývá na hmotnosti, stává se objemnější a její akomodační schopnost se snižuje. Jádru čočky je vystaveno kompresi a stává se tužší. Chemické změny jsou příčinou progresivní pigmentace proteinu jádra čočky – stárnoucí čočka nabývá žlutavého nebo hnědavého zbarvení. Mezi další změny čočky v průběhu stárnutí patří snížení koncentrace glutationu a kalia, zvýšení koncentrace sodíku a kalcia a nárůst hydratace. Existují čtyři druhy senilní katarakty.

##### *Nukleární katarakta*

Vyvíjí se pomalu a bývá oboustranná. Nejsytěji je zakalená uprostřed čočky v jejím jádře. Má za následek zamlžené vidění, pocity oslnění, může vyvolat i krátkozrakost projevující se zhoršeným viděním do dálky a přechodným zlepšením vidění do blízka. Pacient paradoxně může číst bez brýlí. Tato výhoda „druhého vidění“



bohužel s dalším zhoršováním zákalu mizí. Progresivní žloutnutí čočky bývá příčinou špatného barevného rozlišování zejména modré barvy (Příloha č. 2).

#### *Kortikální katarakta*

Začíná klínovitými zákaly v pouzdře čočky, které se šíří od periferie do centra a postupně splývají. Příznakem bývá oslnění a ztráta kontrastu. Postihuje často lidi trpící cukrovkou. Její progrese je těžce odhadnutelná – někdy postupuje velice rychle (během měsíců), jindy pomalu jako u nukleární katarakty (Příloha č. 1).

#### *Zadní subkapsulární katarakta*

Vyskytuje se převážně u mladších pacientů. Jejím projevem jsou pomalu se tvořící drobné zákalky těsně pod zadním pouzdrém čočky. Vidění na blízko je omezeno více jak do dálky. Pacienti si zpočátku stěžují na horší zrakovou ostrost při vyšší intenzitě světla. Tuto kataraktu může způsobit dlouhodobé užívání kortikosteroidů, či prodělaní traumatu (Příloha č. 4).

#### *Přední subkapsulární katarakta*

Je vzácnější, kalení vzniká pod předním pouzdrém čočky (Příloha č. 3).

### *1.2.3.3 Katarakty indukované léky*

*Kortikoidy* – dlouhodobé užívání kortikoidu může být příčinou subkapsulární katarakty.

*Fenothiaziny* – psychotropní látky, které mohou způsobit vznik pigmentových usazenin.

*Miotika* – *Anticholinesterázy* tzv. silná miotika, mohou být důvodem vzniku katarakty.

U všech katarakt indukovaných léky závisí na podání, délce a dávce léku.

#### 1.2.3.4 Katarakty traumatické

Úraz bývá často příčinou katarakty zejména u mladých pacientů.

Typy úrazů:

*Kontuze oka – Vossiusův prstenec* – tupé poranění oka může způsobit zabarvení předního pouzdra čočky otisknutím pigmentového epitelu duhovky. Při poškození závěsného aparátu čočky traumatem je příčinou dislokace nebo luxace čočky. Změna polohy čočky je následována tvorbou katarakty, ale může vzniknout i sekundární glaukom.

*Katarakty indukované zářením* – ionizující záření, infračervené záření, ultrafialové záření, mikrovlonné záření.

#### 1.2.3.5 Katarakty metabolické

Diabetes mellitus, galaktosemie, hyperkalcemie.

#### 1.2.3.6 Katarakty u zánětlivých onemocnění oka (*cataracta complicata*)

Tato komplikovaná katarakta se může rozvinout s chronickou uveitidou. Typické bývá zkalení v zadní subkapsulární části čočky (8, 20).

### 1.2.4 **Vyšetřovací metody v očních ambulancích**

V dnešní době se technika neustále vyvíjí a jejím cílem je soustředit více různých vyšetřovacích metod do jednoho přístroje. Výsledky, které získáme, vytváří jen část diagnostiky, konečnou diagnózu a následnou léčbu určíme až po základních a doplňujících vyšetřeních a hlavně rozhovoru s pacientem (13).

## *Všeobecné vyšetřovací metody*

### *Anamnéza*

Tak jak se využívá anamnéza v jiných oborech, je velmi důležitou součástí i v očním lékařství. Je nutné probrat rodinnou a osobní anamnézu (např. diabetes mellitus, glaukom, apod.) včetně léků, který pacient užívá (7).

## *Speciální vyšetřovací metody*

### *Vyšetření zrakové ostrosti (vizus) do dálky*

Cílem vyšetření je určit nejlepší zrakovou ostrost na dálku bez korekce i s korekcí. Nejčastěji se vyšetřuje zraková ostrost ze vzdálenosti 5metrů na optotypech (např. Schnellovy optotypy). Jsou to tabulky s čísly nebo písmeny sestavenými do řádku, kdy velikost jednotlivých znaků se směrem dolů zmenšují. U každého řádku je uvedena číslice udávající v metrech vzdálenost, ze které má zdravé oko vidět znaky příslušného řádku.

Vizus označujeme zlomkem, kdy v čitateli uvádíme vzdálenost, ze které vyšetřovaný čte a ve jmenovateli číslici označující řádek, který vyšetřovaný přečte bezchybně. U zdravé oko má vizus 5/5 (z 5 metrů přečte řádek č. 5).

Při vyšetření pacient sedí a každé oko se vyšetřuje zvlášť. Jedno oko si zakryje sám buďto dlaní, nebo listem papíru, u dětí pomůže rodič. Je nutno upozornit, aby si pacient na oko netlačil. Jestliže vyšetřovaný nevidí největší řádek, zkracujeme vzdálenost optotypu, nebo zkusíme zrak nejdříve z 1 metru pomocí prstů proti černé podložce. Pokud jsou prsty takto viditelné, vzdálenost prodlužujeme a opačně. Jestliže vidí pohyb před okem, sestra jej zaznamená. V tom případě je třeba vyšetřit světlocit a projekci světla. Příprava k vyšetření spočívá ve vysvětlení výkonu a v dokonalém zakrytí oka (17).

### *Vyšetření do blízka*

Cílem je určit vzdálenost mezi nejbližším a nejvzdálenějším bodem ostrého vidění. Vyšetření se provádí pomocí Jägerových tabulek. Jedná se o tištěný text v odstavcích o různé velikosti označené čísly (1, 2, 3...). Člověk, který má zrakovou

ostrost 5/5 by měl přečíst z 30 cm odstavec označený 1. Výsledek se zapisuje jako J. č. 1.

#### *Vyšetření průchodnosti slzných cest*

Do spojivkového vaku vkápneme 2% Fluorescein, a jestliže jsou cesty průchodné, přibližně po minutě se objeví barvivo v nosní dutině.

Jinou možností je průplach slzných cest v lokálním znecitlivění pomocí kanyly, napojenou na stříkačku s fyziologickým roztokem. Kanyla se zavede do dolního slzného bodu. Při průchodnosti slzných cest pacient cítí tekutinu v nose nebo v krku. Při neprůchodných slzných cestách se tekutina společně s obsahem slzného vaku vrací dolním a horním slzným bodem.

#### *Vyšetření pomocí štěrbinové lampy*

Tímto způsobem se vyšetřuje rohovka, přední komora, čočka a přední část sklivce. Do oka je vrhán slabý paprsek světla, jehož velikost, intenzitu a úhel dopadu můžeme regulovat. Přípravou k vyšetření je vysvětlení prováděného výkonu. Při vyšetření čočky se přibližně 15 min. před vyšetřením provede vkápnutí kapky mydriatika do každého oka. Pacient se při vyšetření opírá čelem a bradou o nástavec, který je součástí přístroje. Po výkonu může mít pacient rozmazané vidění, a neměl by ihned usedat např. za volant (v případě mydriázy).

#### *Oftalmoskopie*

Touto metodou se vyšetřuje oční pozadí (sklivec, sítnice, cévnatka, papila očního nervu). Sítnici lze dobře vyšetřit pouze v arteficiální mydriáze, proto je nutné opakované vkápnutí mydriatik do oka.

Oftalmoskopii rozlišujeme přímou, nepřímou a laserovou.

*Přímá oftalmoskopie* používá elektrický oftalmoskop. Lékař vyšetřuje oční pozadí přímo zorničkou ze vzdálenosti 5 – 7 cm od oka. Příprava pacienta před vyšetřením spočívá v rozkapání očí (do každého oka se kápne kapka mydriatika). Po 5 minutách sestra zkontroluje zorničku, a pokud není dostatečně dilatovaná, postup zopakuje. Ještě před tímto úkonem zjistí sestra dotazem, zdali se pacient neléčí na glaukom. Pokud ano rozkapání neprovede. Po vyšetření je rozostřené vidění, a z toho důvodů bývá doporučen doprovod členem rodiny nebo vyčkání v čekárně.

*Nepřímá oftalmoskopie* se provádí pomocí binokulárního nepřímého oftalmoskopu, který má lékař nasazen na hlavě a pomocí vyšetřovací čočky.

*Laserová oftalmoskopie.* Oční pozadí je osvětlováno laserovým paprskem, a zobrazováno na obrazovce. Příprava k vyšetření není nutná pouze poučení a podání vysvětlení.

#### *Vyšetření nitroočního tlaku*

Nitrooční tlak měříme:

*Palpačně* – jedná se o orientační vyšetření. Oběma ukazováky vyvíjíme mírný tlak přes víčko na bulbus.

*Schiötzovým tonometrem* – má plošku zakřivenou ve stejném úhlu jako rohovka. Tato ploška se přikládá na znecitlivěnou rohovku. Pacient při tomto vyšetření leží a dívá se před sebe. Naměřené hodnoty se odečítají v tabulce. Pacient si po výkonu, do odeznění anestetika, nesmí mnout oči.

*Aplanačním tonometrem.* Jde o přesnější vyšetření, prováděné na šterbinové lampě Goldmanovým tonometrem. Do oka vkápneme 2% Fluorescein a instalační anestezii oka. Nitrooční tlak posoudíme podle velikosti zbarvení plošky na rohovce, která vznikne přitisknutím tonometru.

*Bezkontaktním tonometrem.* Vyšetření se provádí proudem vzduchu. Je zde potřebná dobrá spolupráce pacienta.

#### *Biometrie*

Jedná se o ultrazvukové vyšetření, kdy se na rohovku přikládá sonda a na principu rozdílné výšky echa nám umožňuje biometrické měření pro výpočet mohutnosti čočky.

Vyšetření délky oka světelným paprskem – *IOL Master* (nelze použít u zcela zkalených čoček nebo při hutném zákalu na zadní kapsule). Toto vyšetření je v dnešní době velmi důležité a je součástí moderní chirurgie při operaci šedého zákalu (7, 13, 23).

### ***1.2.5 Léčba katarakty***

Byly prováděny pokusy ovlivnit kalení čočky instilací očních kapek. Efekt však nebyl prokázán.

Jedinou možností léčby katarakty je operace, která spočívá v odstranění zakalené čočky a nahrazení čočkou umělou. Je tedy nutné, aby se v ambulanci provedla základní měření (optická mohutnost rohovky a axiální délka oka) a pomocí těchto údajů se vypočítá dioptrická hodnota implantované čočky pro jednotlivé pacienty (tzv. biometrie).

V současné době se operace provádí v lokální anestezii nebo v analgosedaci. Ve výjimečných případech se používá anestézie celková např. u dětí, u nespolupracujících pacientů, u mentálně retardovaných, u nemocných s demencí.

Operace se provádí v arteficiální mydriáze (maximálního rozšíření zornice dosáhneme opakovanou aplikací očních kapek – mydriatik). Pacient leží na zádech pod operačním mikroskopem. Operace trvá přibližně 20 – 30 min. Operatér pronikne do oka malým řezem – buď sklerokorneálním tunelem (3,0 – 5,5 mm) nebo rohovkou (2,0 – 2,5 mm). Dále je do přední komory dán viskoelastický roztok, který zajišťuje její stabilizaci. Proveďte se okrouhlá kapsulorhexe předního pouzdra čočky, pomocí ultrazvukové sondy se rozdrťí a odsají zkalené čočkové hmoty (hovoříme o fakoemulsifikaci). Dále je třeba pomocí irigační a aspirační sondy dočistit zadní pouzdro od zbytků kortikálních hmot. Do pouzdra se opět aplikuje viskoelastický materiál usnadňující implantaci umělé nitrooční čočky a provede se implantace. Na závěr operace je nutné vypláchnout viskoelastický roztok a uzavřít vstupní otvory do oka, ať už stehem u sklerokorneálního tunelu, nebo hydratací u rohovkového řezu.

Umělé nitrooční čočky se rozdělují na měkké (ohybatelné) a tvrdé. V současné době jsou hitem měkké, které umožňují složení čočky před vsunutím do oka a tím je možnost menšího řezu na rohovce. Ten se rychleji hojí, většinou nezpůsobuje nepravidelné zakřivení rohovky a zkracuje se pooperační rehabilitace. Existují již i čočky multifokální, které umožňují pacientovi po operaci dobré vidění na dálku i do blízka a čočky torické, které korigují rohovkový astigmatismus (2, 8, 18, 19, 32).

### **1.2.6 Ošetřovatelská péče u pacienta s očním onemocněním katarakta**

Pacient se v den plánované operace dostaví do příjmové ambulance. Sestra provede vizus, změří refrakci, keratometrii a nitrooční tlak na bezkontaktním tonometru. Lékař zkontroluje předoperační vyšetření, ne starší 14 dnů, zjistí, zda pacient v současnosti nemá zánětlivé oční onemocnění. Pokud trpí nějakým chronickým onemocněním (např. diabetes mellitus, hypertenzi), musí být kompenzované. Pacient po té podepíše *informovaný souhlas s operací*, se kterým byl seznámen a *stranovou záměnou oka*. Jestliže je vše v pořádku, sestra z lůžkového oddělení zavede pacienta na pokoj, kde se on převlékne (případně za pomoci sestry) a uloží ho na lůžko či polohovací křeslo. Zjistí, zda pacient snídal, jaké bral léky, u diabetiků se cíleně zaměří na antidiabetika a inzulín. Dále změří krevní tlak, puls, diabetikům odebere glykemii. U antikoagulovaných klientů provede odběr INR. O výsledcích informuje sestra lékaře. Ověří si, se kterým okem přichází pacient na operaci a aplikuje opakovaně mydriatika v příslušných intervalech. Provede také bandáž dolních končetin, upozorní na vyndání zubní protézy, naslouchadla, sundání šperků. Takto připraveného pacienta odvádí na sál, kde ho přebírá sálová sestra.

Po přivezení ze sálu je pacient uložen na lůžko, a to buď na záda, nebo do zvýšené polohy (Fowlerova poloha), eventuálně do polohovacího křesla. Upozorníme jej, že nesmí ležet na operované straně.

Sestra sleduje celkový stav pacienta. První hodinu měří krevní tlak, puls, saturaci kyslíku, u diabetiků glykemii. Kontroluje operační ránu a obvaz, jestli neprosakuje. Většinou ještě přikládá tzv. mušli, která brání nežádoucím pohybům oka. Sleduje také bolestivost oka, hlavy, případné zvracení. O těchto projevech pak informuje lékaře z důvodu možného zvýšeného nitroočního tlaku. Vše pečlivě zapisuje do dokumentace.

Dvě hodiny po operaci, pokud byla v lokální anestezii, může pacient vstát a dostat lehký oběd. Sestra ho upozorní na změnu prostorové orientace, zhodnotí schopnost sebeobsluhy a v případě potřeby pomůže v úkolech, které pacient nezvládá. Doprovodí jej do koupelny a připraví hygienické pomůcky. Většina pacientů je schopna

samostatně se pohybovat, záleží na jejich celkovém stavu. Je také potřeba dbát na bezpečnost pacienta a předcházet vzniku možných úrazů. Nebezpečí hrozí hlavně při chůzi po schodech a ohýbání se. Sestra podpoří pacienta k aktivní účasti na ošetrovatelské péči. Za 3 – 4 hodiny je pacient odveden sestrou na kontrolu k lékaři, který operované oko zkontroluje, sestra po té aplikuje příslušné kapky nebo mast, zabezpečí oko novým obvazem a přiloží mušli. Poučí pacienta o klidovém režimu a nutnosti kontroly druhý den. Podle potřeby pomůže sestra pacientovi převléknout se. Pacient odchází s doprovodem, který je rovněž o všem informován (7, 18, 31).

### ***1.3 Informace***

#### ***1.3.1 Co je informovanost***

Původ pojmu informace pochází z latinského slova informatio, které znamená původně vtištění formy, tvaru, utváření. Značí zprávu, sdělení, které je podávané buď ústně, písemně nebo jiným způsobem.

Informovanost je znalost důležitých zpráv, údajů (informací), poznatků a poučení, které usnadňují poznat a pochopit daný problém nebo situaci. Je ukazatelem dostupnosti informací a stále diskutovaným problémem ve zdravotnictví. V současné době, s existencí internetu, se informovanost pacientů výrazně zlepšila. Přesto nezastupitelnou úlohu dále hrají lékař a sestra. K nim pacient přichází se svým problémem, a je na nich, aby ho správně poučili o příčinách potíží, možnostech léčby, prognóze apod. Důležité je, aby byly informace formulovány v podobě pro pacienta srozumitelné, aby nebyl zahrnut spoustou cizích pojmů a nic neříkajících vět, aby byly jeho názory a poznatky získané z brožur, časopisů, sdělovacích prostředků či od přátel uvedeny na pravou míru. Jen při správném poučení pacienta můžeme počítat s jeho důvěrou a ochotou dále spolupracovat. Při nedostatečné informovanosti může dojít k různým reakcím např. úzkost, strach, nepřiměřené chování (4, 25, 28).



### ***1.3.2 Důležitost informovanosti sestrou***

Pacientem se nerodíme, pacientem se stáváme. Proto každý nemocný má obavy o sebe, pocit nejistoty z neznámého prostředí i z výkonu, který jej čeká. Sestra představuje první kontakt pacienta s oddělením. Proto je důležitá profesionalita v jejím přístupu, ale zároveň i zdravá míra empatie. Sestra informuje pacienta o průběhu pobytu ve zdravotnickém zařízení, o předoperační i pooperační péči, režimových opatřeních, zprostředkovává kontakt s lékařem. Snaží se nemocného uklidnit, musí ho pečlivě vyslechnout, nesmí jeho problémy a stesky bagatelizovat. Je třeba mít stále na paměti, že pro pacienta je prostředí nemocnice stresující a neznámé, proto se sestra snaží v rámci svých kompetencí dát na všechny dotazy vyčerpávající a přesné odpovědi. Při informovanosti pacienta je potřeba dbát na určitá pravidla. Doporučuje se ústní informace doplnit informacemi písemnými. Dále je to opakování informací při každém kontaktu s pacientem. Je třeba dát pacientovi prostor pro umožnění dotazů. Dle svých možností by měla sestra při rozhovoru s pacientem zhodnotit fyzický i duševní stav nemocného a informovat o svých závěrech lékaře.

Důležitým prostředkem, abychom mohli informovat nemocné je komunikace. Informace a komunikace se uskutečňuje ve vztahu lékař – pacient – sestra. Komunikace mezi sestrou a pacientem má nezastupitelnou roli. Nalezení vhodných forem komunikace nás dovede k získání příznivého emočního klimatu. Profesionální sestra má ovládat správné komunikační techniky, umět informace nejen vyslechnout, ale i zhodnotit a uchovat nebo předat. Pacient musí mít pocit bezpečí. Není možné mu lhát, nebo rychle sdělit všechny informace, které jsme povinny mu dát, ale pohovořit si s pacientem v klidu a ujistit se, zda všemu porozuměl. Pacient, který je dostatečně informovaný lépe spolupracuje s lékařem, zdravotnickým personálem a lépe snáší hospitalizaci (1, 4, 26, 30).

### ***1.3.3 Informovanost pacienta před operací katarakty***

Operace katarakty se většinou provádí ambulantně. Pacienti, kterým to jejich zdravotní stav nedovoluje, jsou přijímáni na lůžkové oddělení den před operací.

Předoperační příprava se rozděluje na všeobecnou a speciální.

#### *Všeobecná příprava:*

Sestra má za úkol seznámit pacienta s provozem oddělení, uložit ho na lůžko. U pacientů se zhoršeným zrakem a u špatně orientovaných provede seznámení s vybavením pokoje, koupelnu a toaletou. Následně zjistí, jak je pacient informován o zákroku, jeho pořadí na operaci, zodpovědět případné dotazy a případně nedostatku doplní informace, které jsou v její kompetenci. Dostatek informací o průběhu ošetřování a profesionální přístup sester zbavuje pacienta strachu, úzkosti a zároveň i on lépe spolupracuje (7).

Před výkonem sestra pacienta informuje o nutnosti důkladné hygieny tváře, vlasů, muže pak, pokud je to nutné, požádá o oholení. V případě snížené schopnosti sebeobsluhy pacienta mu pomůže. Je také důležité připomenutí dodržení lačnosti asi tak 2 hod. před výkonem.

#### *Speciální příprava:*

##### *Anesteziologická příprava*

V odpoledních hodinách, den před operací, navštívuje pacienta anesteziologický lékař, který povede anestezii. Seznámí pacienta s anesteziologickým dotazníkem, který v rámci přijetí do nemocnice vyplní. Seznámí pacienta s anestézií a doplní ordinace. U ambulantních pacientů zkontroluje dotazník před operací, seznámí je s anestézií a zodpoví případné dotazy.

##### *Psychická příprava*

Pacientovi je třeba podat dostatek informací o předoperační a pooperační péči a o nutnosti dodržovat léčebný režim. Poučit ho o zákazu namáhat jakýmkoli způsobem léčené oko a to jak před operací tak po ní. Sestra ukáže a nacvičí s nemocným postup, jakým zabránit kýčání. Buď tlakem palců na nosní přepážku, nebo stlačením nosních

průchodů proti přepážce. Sestra dále upozorní na nutnost a způsob jak předcházet zácpě (možnost uvolnění stehů při velkém tlačení).

#### *Příprava operačního pole*

Sestra aplikuje oční kapky den před operací a v den operace dle ordinací lékaře. Používají se nejčastěji kapky s protizánětlivým a antibakteriálním účinkem. Přibližně hodinu před operací aplikuje sestra mydriatika v přesně stanovených intervalech do operovaného oka.

#### *Tělesná příprava*

Sestra informuje pacienta o nutnosti bandáže dolních končetin a nezapomene mu připomenout nutnost odložení veškerých šperků či zubní protézy a naslouchadla. Pomůže pacientovi převléknout se do operačního pláště a takto připraveného ho předává na operační sál (2, 7, 15).

### **1.3.4 Informovanost pacienta po operaci katarakty**

Sestra musí v pooperačním období přihlídnout k individuálním potřebám pacienta a dle toho zajistit dostatečnou ošetrovatelskou péči.

Po návratu pacienta ze sálu ho sestra uloží na připravené lůžko. Pacient je poučen o možných polohách a tom, že nesmí ležet na operované straně. Sestra sleduje operační ránu. Vysvětlí důvod přiložení tzv. mušle na obvaz, bránící nežádoucím pohybům oka. Zdůrazní zákaz dotýkat se operovaného oka, strhávat obvaz a upozorní na nežádoucí pohyby hlavy. Dále informuje pacienta o převazech, prováděných buď u večerní vizity, nebo první pooperační den. Pacient je poučen ohledně možnosti úrazu v souvislosti s prostorovou orientací.

Sestra poučí pacienta o následném měření jeho fyziologických funkcí a v případě bolestivosti operovaného oka jej požádá, aby ji ihned informoval. V oblasti hygieny sestra vysvětlí důležitost zvýšené osobní péče v oblasti obličeje.

U výživy doporučí sestra měkkou a nedráždivou stravu, která nedráždí ke kašli a nenutí ke zvýšenému žvýkání. Tekutiny by měly být podávány v dostatečném množství, ale po menších doušcích. Po lokální anestezii může klient dostat po výkonu lehký oběd.

Velkou pozornost by měla sestra věnovat vyprazdňování stolice pacienta. Ten by neměl namáhavě defekovat a proto musí být informován o správné skladbě stravy a pitném režimu (18, 23).

### ***1.3.5 Informovanost pacienta po operaci katarakty v domácí péči***

Je jednou z hlavních součástí před propuštěním do domácího ošetření. Pacient musí být informován o termínu další kontroly buď v nemocnici, nebo u svého očního lékaře. Musí být zdůrazněna nutnost kontroly a pravidelných návštěv do zahojení oka. Pacient je poučen o okamžité odborné pomoci případě výskytu problémů, např. prudká bolest, zarudnutí operovaného oka, náhlý pokles visu, otok víčka. Je mu doporučeno dodržování klidového režimu (23).

Sestra vysvětlí nutnost užívání očních kapek a mastí, edukuje a názorně ukáže jejich aplikaci. Kapky se aplikují do spojivkového vaku po odtažení spodního víčka. Hlava musí být v záklonu, případně se aplikace provádí vleže na zádech. Spodní víčko čtverečkem odtáhneme tak, aby došlo k odkrytí spojivkového vaku, a nejlépe z výšky 1 – 2 cm aplikujeme oční kapky. Je důležité nedotknout se oka, aby nedošlo ke kontaminaci lahvičky. Čtverečkem pak mírně zatlačíme na nososlný kanálek a tím zabráníme vytékání léku z oka. U aplikace mastí je poloha klienta stejná. Před její aplikací nejprve vytlačíme a otřeme do čtverečku asi 0,5 cm masti – pokládá se za kontaminovanou. Stejně jako u aplikace kapek, odtáhneme spodní víčko a aplikujeme asi 1 cm masti od zevního koutku k vnitřnímu. Po té lehce zavřeme oko, aby nedošlo k vytlačení masti (14, 27).

Zdravotní sestra také informuje pacienta o zajištění speciální hygienické péče o obličej po dobu hojení operovaného oka. Doporučí pacientovi nepobývat v prašném a zakouřeném prostředí, nezvedat těžká břemena, nepracovat v předklonu a při pobytu venku nosit sluneční brýle jako ochranu před sluncem. Upozorní také na postupné zlepšování ostrosti vidění v průběhu 4 – 6 týdnů a zároveň i na možnost zhoršeného vidění přes své původní dioptrické brýle. Operací dochází ke změně počtu dioptrií (23).

## **2. Cíle práce a hypotézy**

### ***2.1 Cíle práce***

Cíl 1: Porovnání věkové hranice vyšetřených pacientů s diagnózou šedý zákal nyní a před 10 lety.

Cíl 2: Zjistit informovanost pacientů na toto onemocnění.

Cíl 3: Kvalita spolupráce zdravotnického personálu s pacienty s očním onemocněním.

### ***2.2 Hypotézy***

Hypotéza 1: Domnívám se, že operaci šedého zákalu podstupují čím dál mladší pacienti.

Hypotéza 2: Předpokládám, že pacienti jsou dnes zodpovědnější a jsou dobře informováni.

Hypotéza 3: Předpokládám, že úroveň spolupráce se zdravotnickým personálem odpovídá předpokladům pacienta s očním onemocněním.

### **3. Metodika**

#### ***3.1 Metodika práce***

Ke zpracování údajů ve své bakalářské práci jsem použila kvantitativní šetření metodou dotazníku. Vytvořila jsem dva typy dotazníku s uzavřenými, polootevřenými a otevřenými otázkami. Dotazník pro sestry obsahoval 11 otázek. Z toho 1 otázka byla polootevřená, s možností více odpovědí. Pro pacienty obsahoval dotazník 21 otázek. 4 otázky v něm byly polootevřené a 1 otázka otevřená. U třech otázek byla dána možnost více odpovědí.

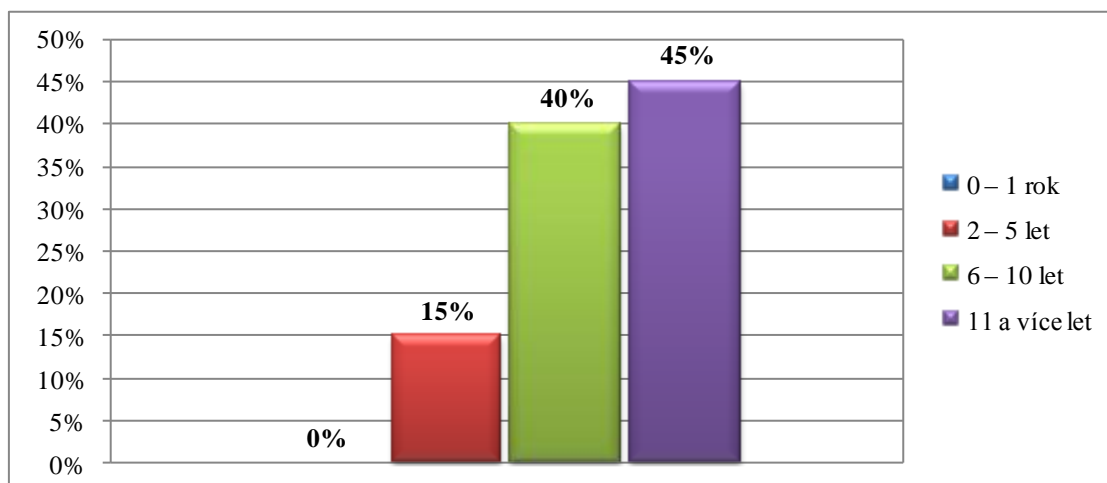
#### ***3.2 Charakteristika výzkumného souboru***

Dotazníky byly rozdány sestřám a pacientům na očním oddělení a ambulanci Nemocnice Jihlava. Výzkumu se zúčastnilo 20 sester, u kterých byla návratnost všech 20 dotazníků (100 %) a 130 vyšetřovaných pacientů. Zde byla návratnost pouze 97 vyplněných dotazníků (74,62 %). Výzkumný vzorek se tedy skládal z 97 dotazníků (100 %). Šetření probíhalo v měsíci lednu a únoru 2011. Všechny dotazníky byly anonymní a vyplnění bylo zcela dobrovolné.

## 4. Výsledky

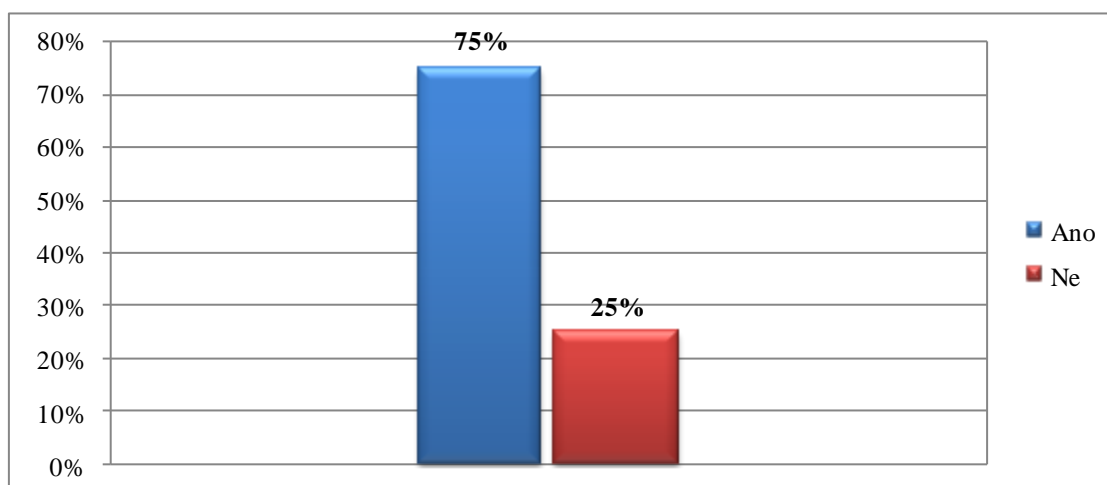
### 4.1 Dotazníkové šetření sestry

**Graf 1: Délka praxe na očním oddělení nebo ambulanci (v %)**



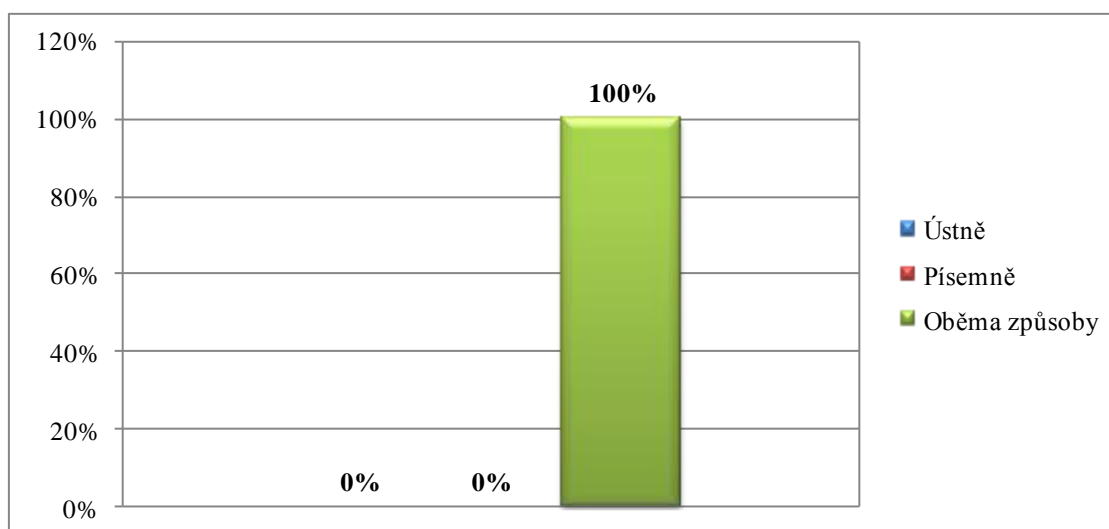
Graf znázorňuje délku praxe na očním oddělení nebo ambulanci. Z 20 odpovídajících sester (100 %) jich 9 (45 %) pracuje na očním oddělení nebo ambulanci 11 a více let, 8 (40 %) 6 – 10 let a 3 sestry (15 %) 2 – 5 let.

**Graf 2: Dostatečná informovanost pacientů (v %)**



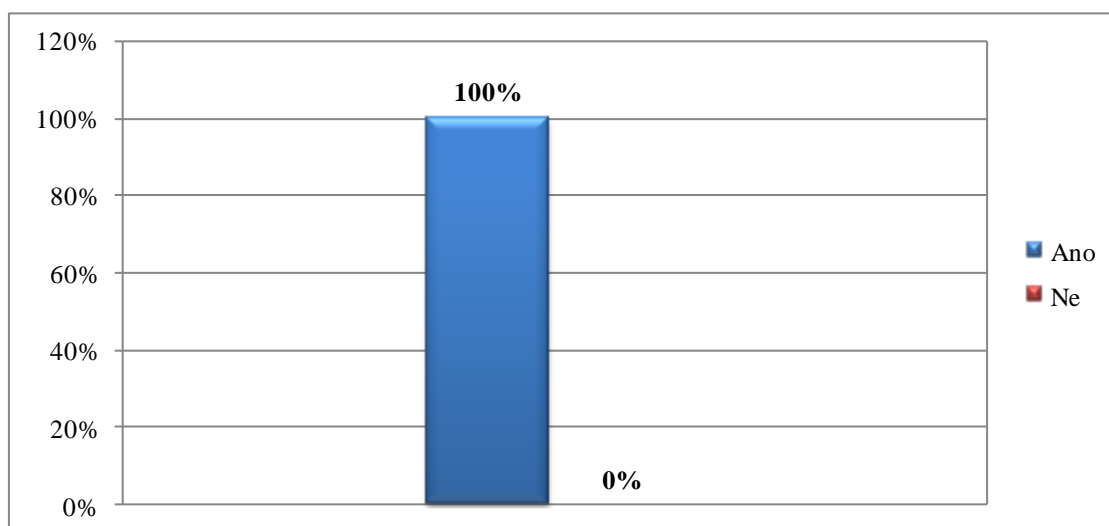
Graf představuje názor sester na dostatečnou informovanost klientů. 15 sester (75 %) je přesvědčených, že ano, 5 sester (25 %) si myslí, že nikoliv.

**Graf 3: Způsob informování pacientů o kataraktě na očním oddělení (v %)**



Graf informuje o způsobu informování klientů o kataraktě. Všech 20 odpovídajících sester (100 %) shodně uvedlo, že na jejich pracovištích je klient informován o kataraktě jak ústně tak písemně.

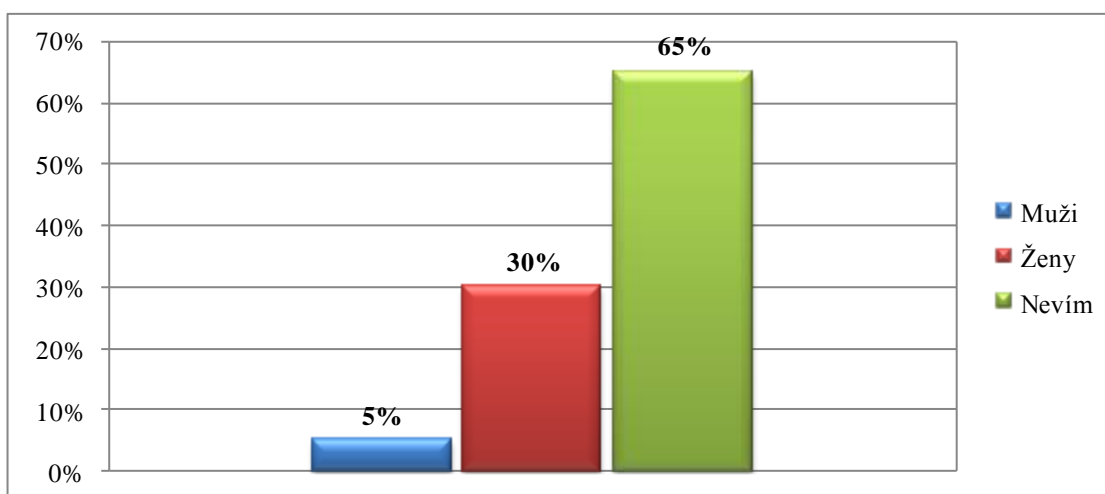
**Graf 4: Předávání písemných informací pacientovi domů (v %)**



Graf znázorňuje předávání písemných informací klientovi domů. Všechny odpovídající sestry (100 %) shodně uvedly, že klient dostává písemné informace o kataraktě domů.

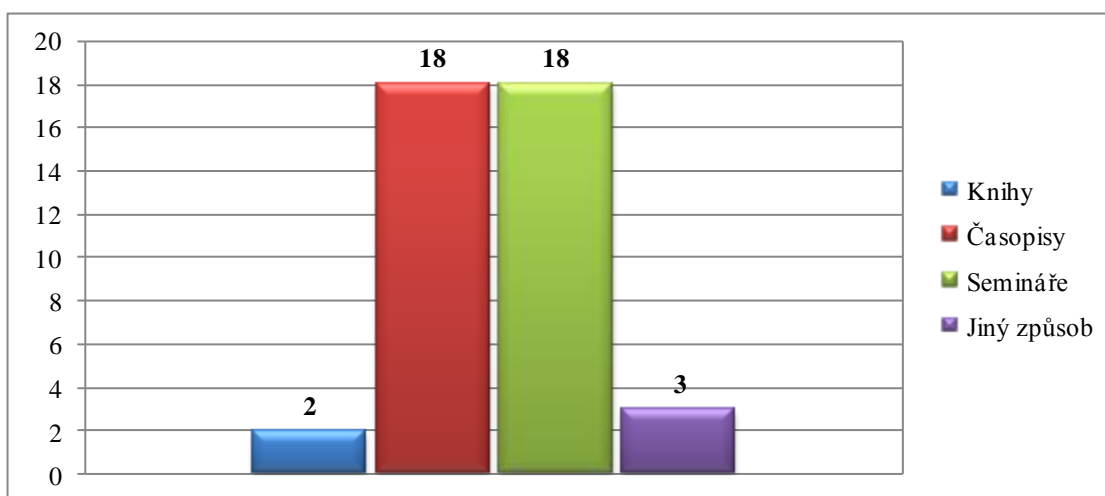


**Graf 5: Rozdíl v dodržování informací (instrukcí) mezi muži a ženami (v %)**



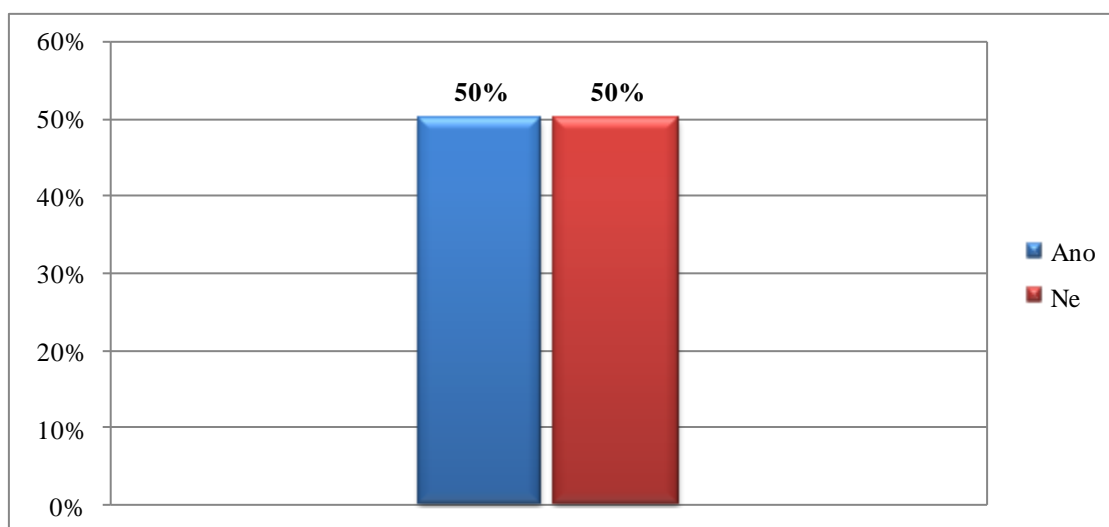
Graf poukazuje na rozdíl, kdo podle sester dodržuje důsledněji informace (instrukce). Z 20 dotázaných sester (100 %) uvedlo 13 sester (65 %), že neví, 6 sester (30 %) odpovědělo ženy a 1 sestra (5 %) odpověděla, že muži.

**Graf 6: Kde sestry získávají nové informace o kataraktě a péči o pacienta.**



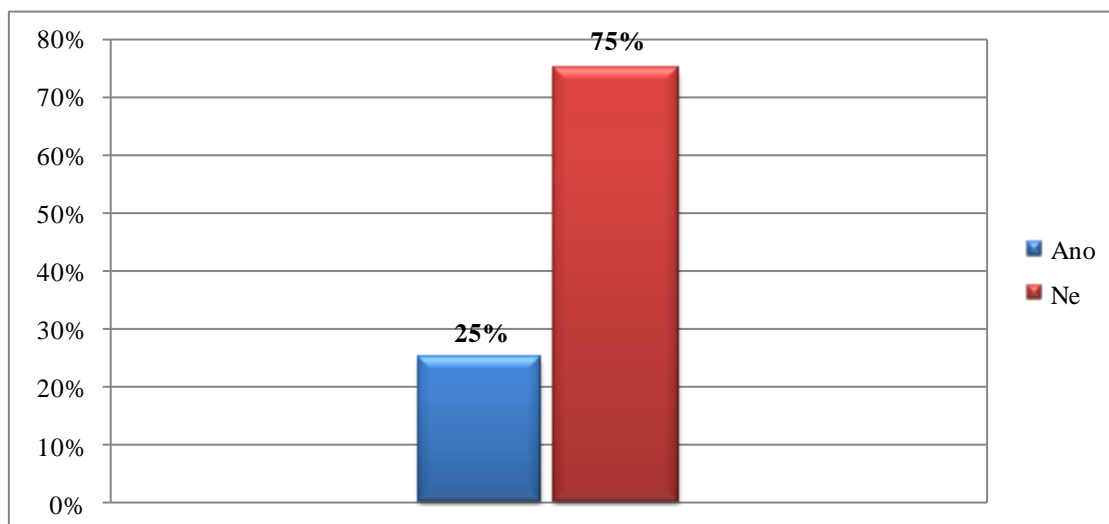
Graf shromažďuje odpovědi na otázku, kde sestry získávají nové informace o kataraktě a péči o pacienta. Ze 41 odpovědí jich po 18 zaznamenaly časopisy a semináře, 3 sestry označily jiný způsob získávání informací a 2 sestry označily knihy. Byla zde dána možnost více odpovědí. Graf je uveden v absolutních hodnotách reálných čísel.

**Graf 7: Dostatek informačního materiálu pro pacienty (v %)**



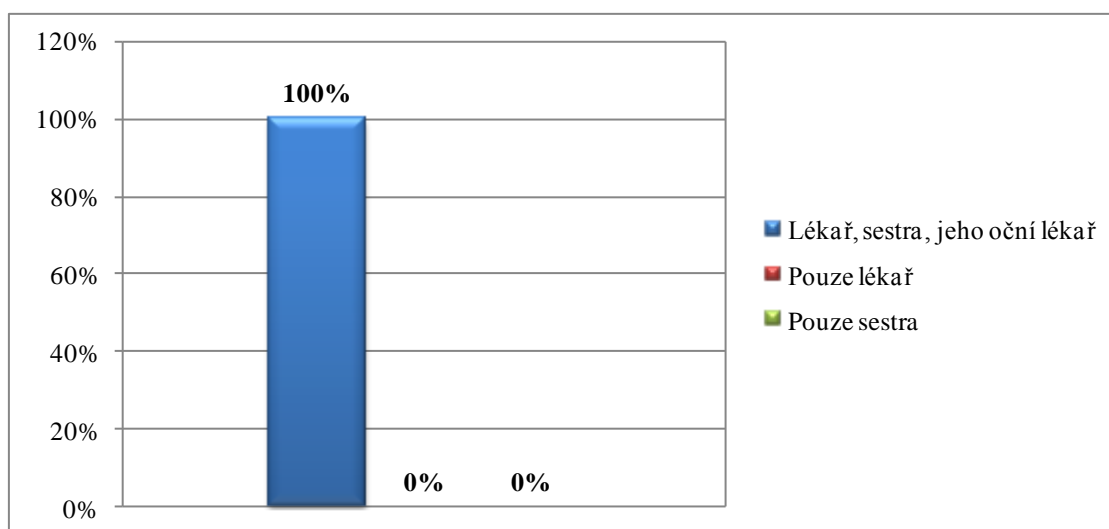
Graf znázorňuje, zda má sestra dostatek informačního materiálu pro klienta. Polovina – 10 (50 %) sester uvedla, že ano, druhá polovina odpověděla, že nikoliv.

**Graf 8: Čas na podávání informací a na možnost zodpovědět otázky pacientů (v %)**



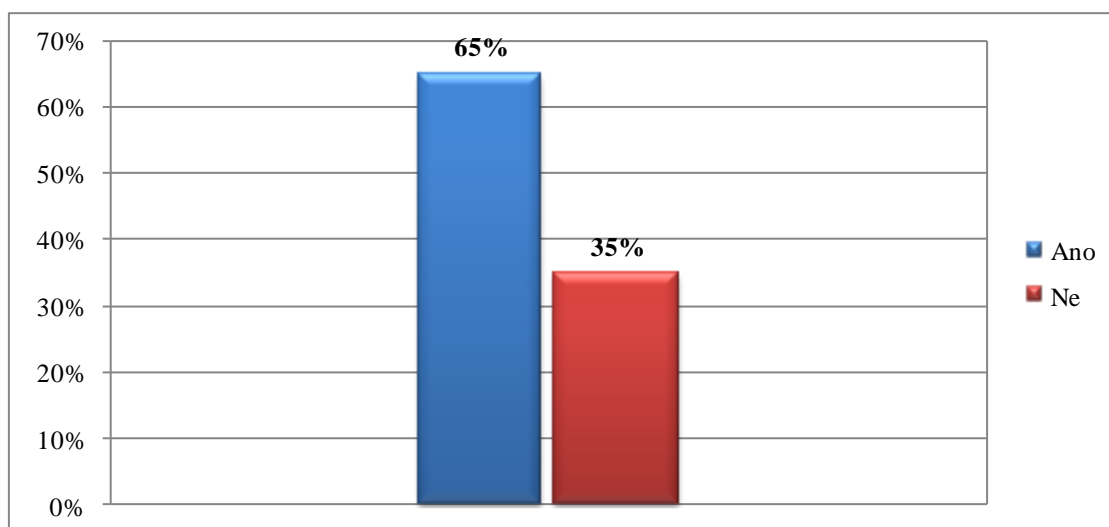
Graf zobrazuje vyjádření sester ohledně času na podávání informací a na možnost zodpovědět otázky klientů. Z 20 sester (100 %) jich 15 (75 %) uvedlo, že nemá dostatek času a 5 sester (25 %) uvedlo, že má času dostatek.

**Graf 9: Kdo všechno podává pacientovi informace (v %)**



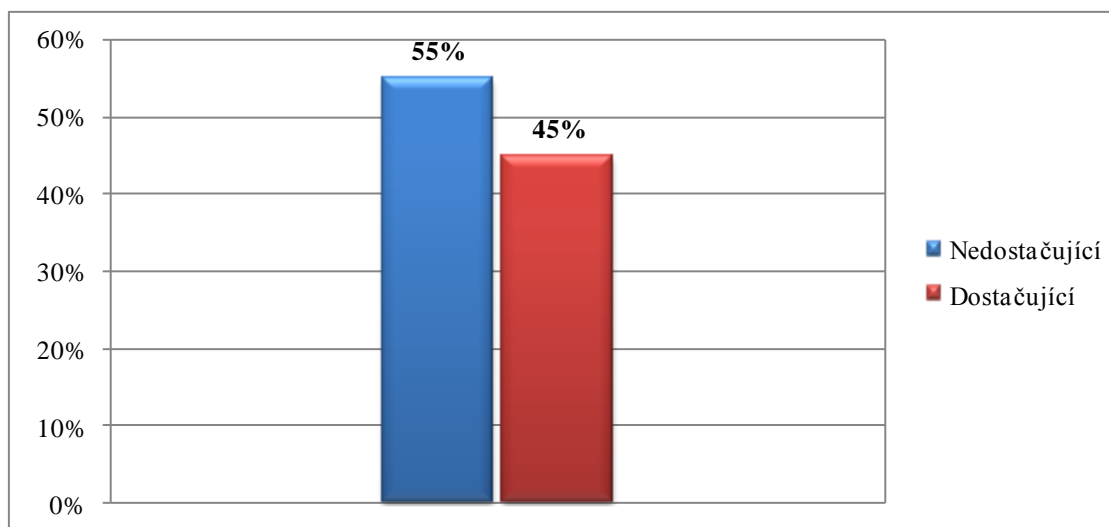
Graf znázorňuje, kdo všechno podává informace klientovi. Všech 20 sester (100 %) se shodlo, že informace podává lékař, sestra i jeho oční lékař.

**Graf 10: Spolupráce sestra – pacient (v %)**



Graf informuje o spolupráci sestra – pacient. Z 20 sester (100 %) jich 13 (65 %) považuje spolupráci za dostatečnou, 7 sester (35 %) odpovědělo záporně.

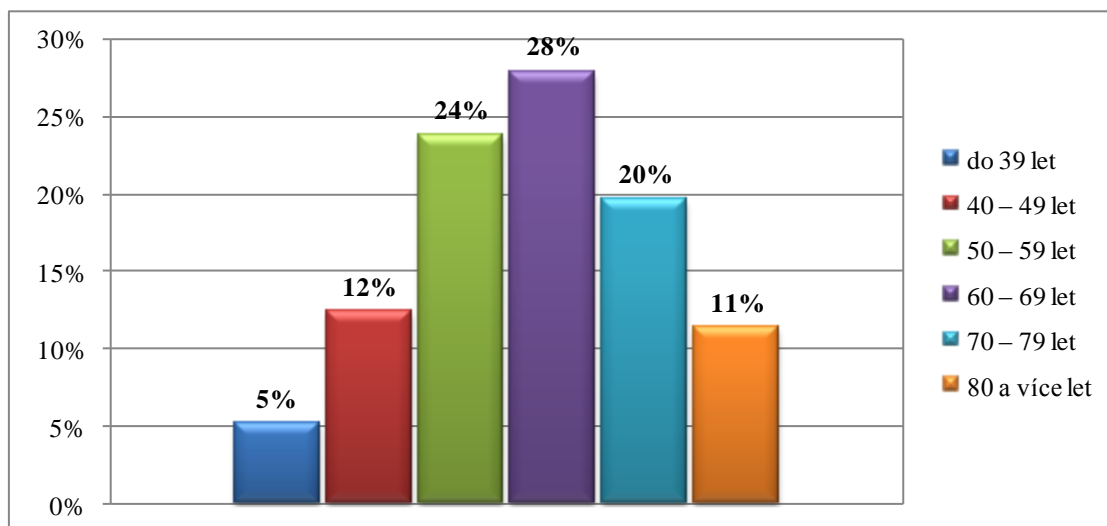
**Graf 11: Hodnocení prevence očních onemocnění ze strany pacienta (v %)**



Graf hodnotí pohled sester na prevenci očních onemocnění ze strany pacienta. Z 20 sester (100 %) považuje 11 sester (55 %) prevenci očních onemocnění za dostačující a 9 sester (45 %) nikoli.

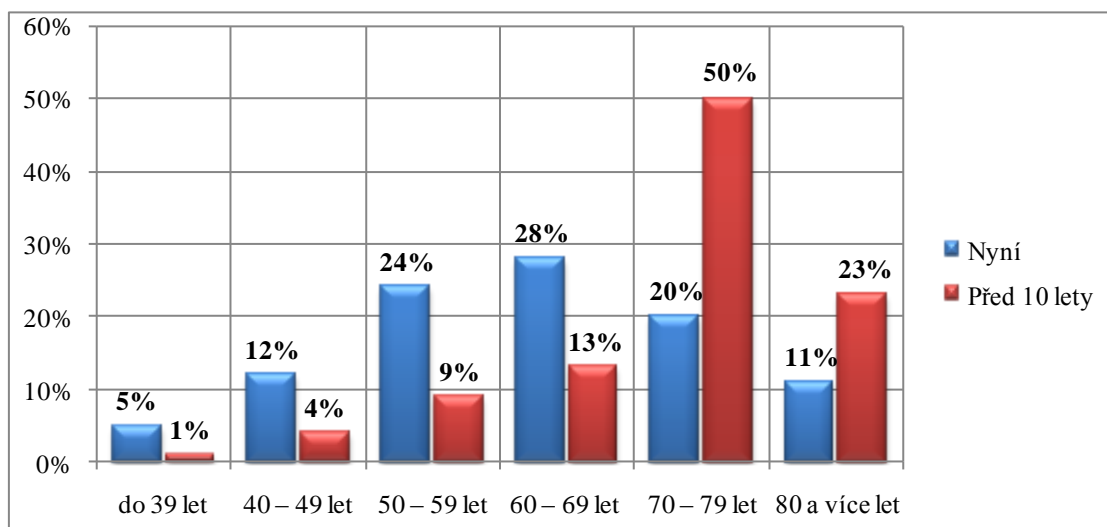
## 4.2 Dotazníkové šetření pacienti

Graf 12: Věk pacienta (v %)



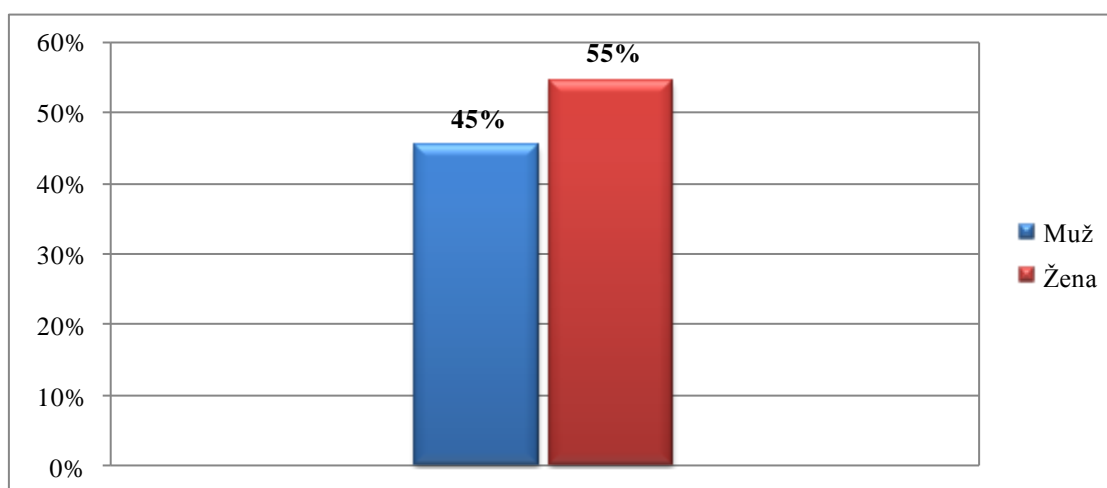
Graf představuje věkovou strukturu oslovených pacientů. Z celkového počtu 97 (100 %) mají největší zastoupení pacienti ve věku 60 – 69 let – 27 (28 %). Následují pacienti s věkem mezi 50 – 59 lety v počtu 23 (24 %). Mezi 70 – 79 lety bylo 19 pacientů (20 %). Další rozmezí 40 – 49 let zahrnuje 12 pacientů (12 %) a 11 pacientů (11 %) bylo ve věku 80 a více let. Pouze 5 (5 %) jich bylo mladších 40 let.

**Graf 13: Věk pacienta – porovnání (v %)**



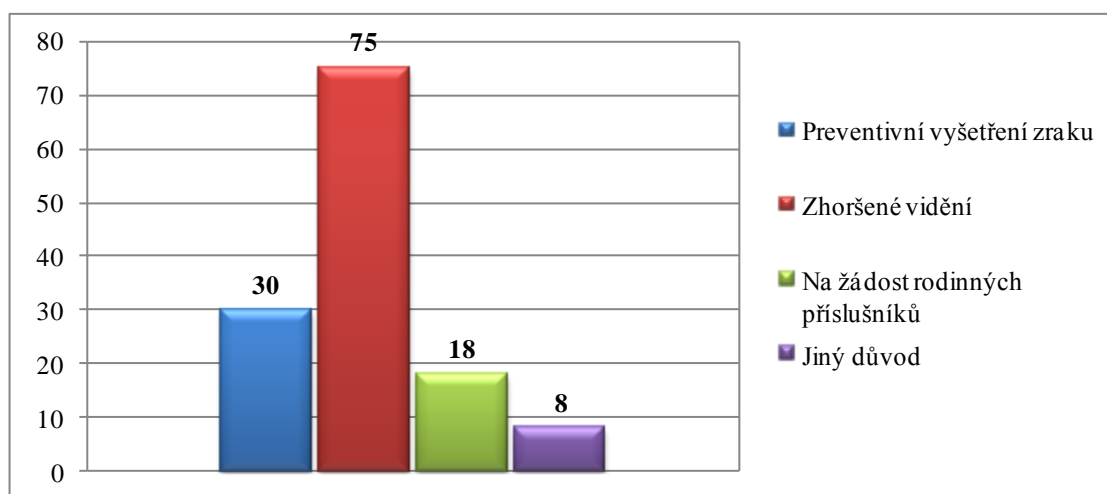
Graf porovnává věk pacientů nyní a před 10 lety, celkový počet pacientů 97 (100 %). Největší zastoupení měla před 10 lety věková hranice v rozmezí 70 – 79 let – 48 pacientů (50 %). Další byla věková hranice 80 a více let s 22 pacienty (23 %). Poté následuje věková hranice 60 – 69 let – 13 pacientů (13 %). 9 pacientů (9 %) bylo ve věku 50 – 59 let a 4 pacienti (4 %) ve věku 40 – 49 let. Nejméně pacientů bylo do 39 let a to 1 (1 %).

**Graf 14: Pohlaví pacienta (v %)**



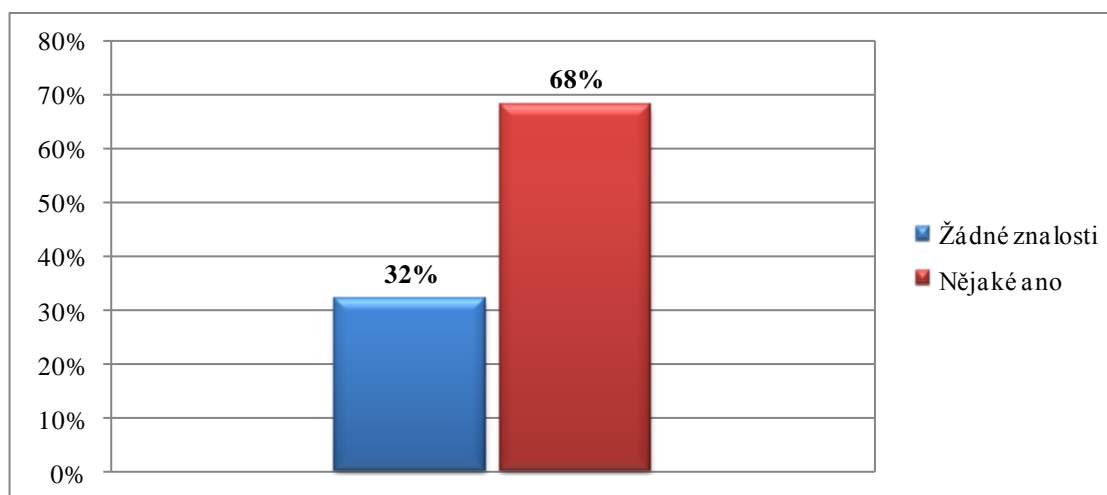
Graf ukazuje pohlaví dotazovaných respondentů. 53 pacientů zastupují ženy (55 %) a 44 pacientů jsou zástupci mužů (45 %).

**Graf 15: Důvod návštěvy očního lékaře**



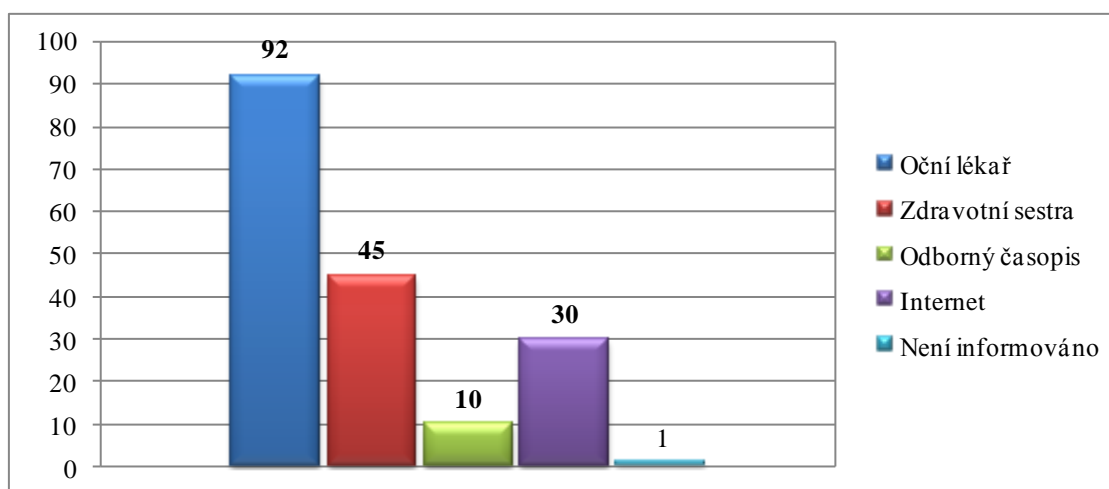
V grafu jsou znázorněny důvody návštěvy očního lékaře pacientem. Byla zde dána možnost více odpovědí. Graf je uveden v absolutních hodnotách reálných čísel. Nejvíce pacientů – 75 navštívilo očního lékaře z důvodu zhoršeného vidění. 30 pacientů navštívilo očního lékaře kvůli prevenci a 18 na žádost rodinných příslušníků. Zbývajících 8 uvedlo jiný důvod.

**Graf 16: Znalosti pacienta o onemocnění šedým zákalem (v %)**



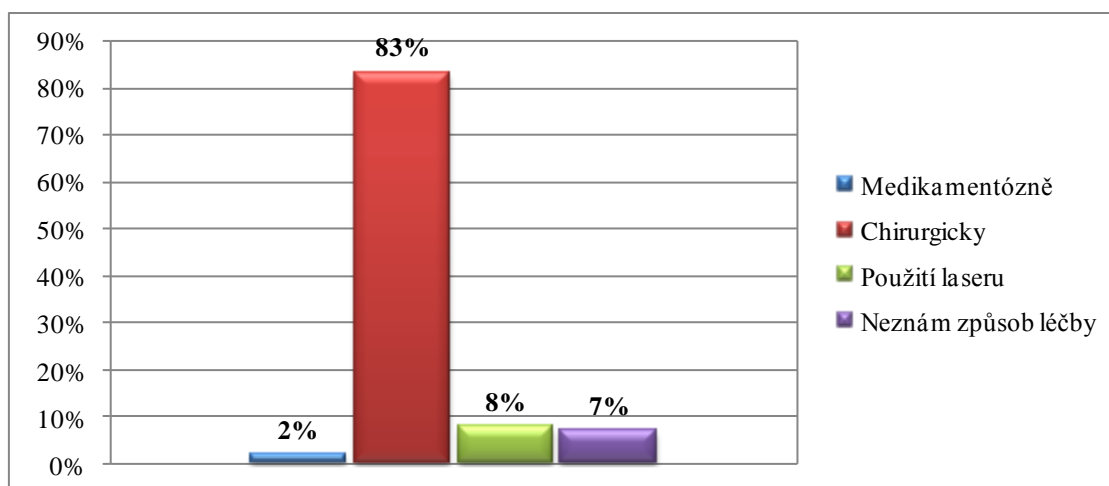
Graf představuje poměr znalostí pacientů o tomto onemocnění. Odpověděli všichni dotazovaní. Žádné znalosti nemá dle výsledků průzkumu 31 pacientů (32 %). Ostatní pacienti – 66 (68 %) mají o šedém zákalu alespoň nějakou představu.

**Graf 17: Zdroje informací o tomto onemocnění**



Graf se zabývá zdroji informací o tomto onemocnění. Byla zde opět dána možnost využití více odpovědí a graf je uveden v absolutních hodnotách reálných čísel. Z celkového počtu 178 odpovědí jich 92 zastupovaly informace od očního lékaře, 45 od zdravotní sestry a 30 odpovědí tvořily informace z internetu. 10 odpovědí zaznamenal odborný časopis a pouze 1 pacient uvedl, že není informován vůbec.

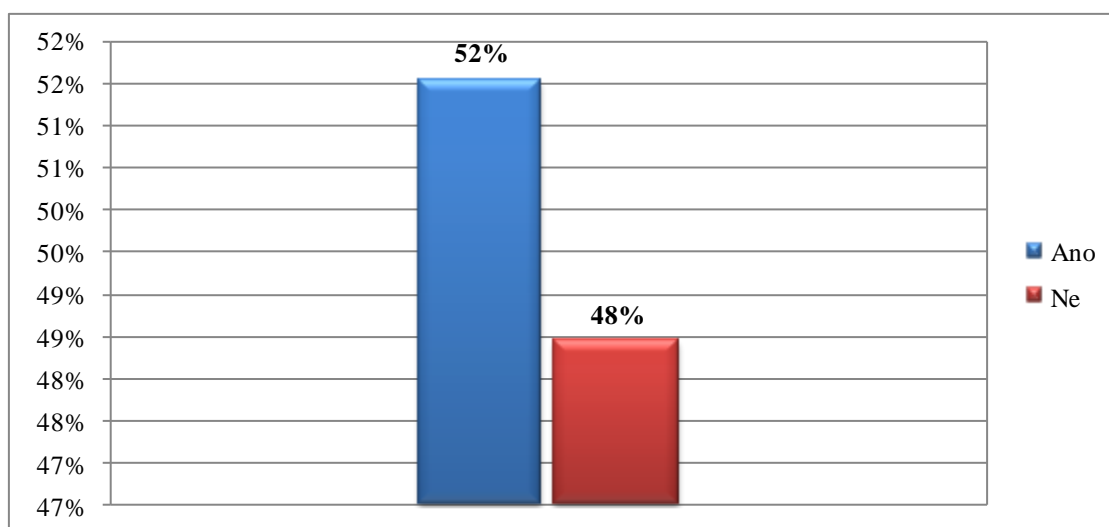
**Graf 18: Znalosti způsobu léčby šedého zákalu (v %)**



Graf shromažďuje odpovědi pacientů na dotaz, zda znají způsob léčby šedého zákalu. Z 97 pacientů (100 %) jich 80 (83 %) uvedlo, že léčba je prováděna chirurgicky, 8 pacientů (8 %) uvedlo použití laseru, 7 pacientů (7 %) nezná způsob léčby. 2 pacienti (2 %) uvedli léčbu medikamentózní.

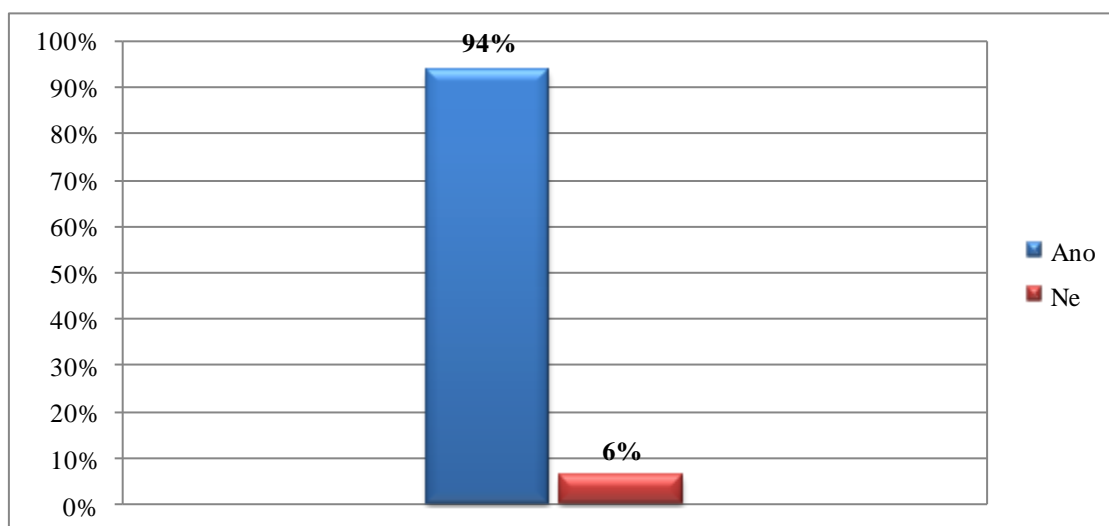


**Graf 19: Znáte rozdíl mezi měkkou a tvrdou nitrooční čočkou? (v %)**



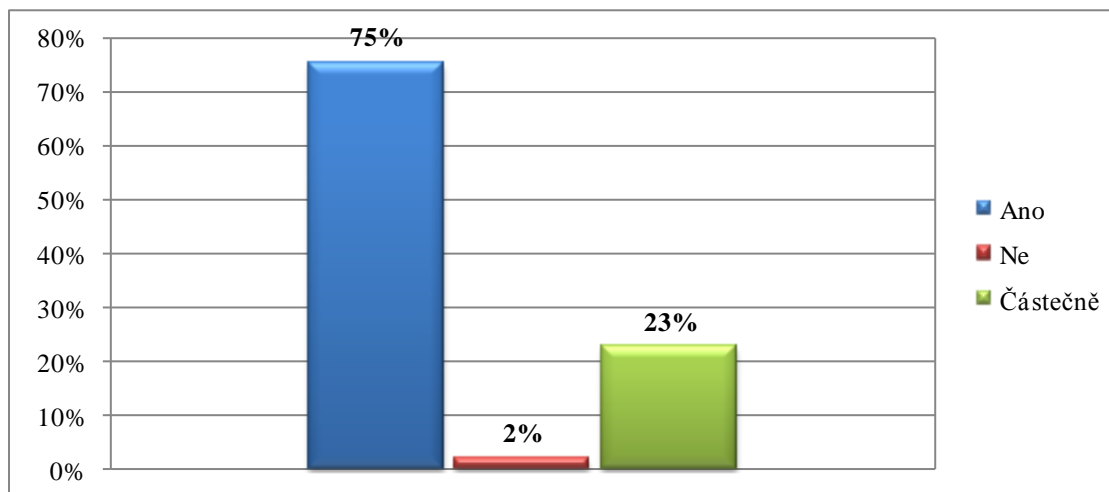
Graf hodnotí výsledky dotazu ohledně znalosti rozdílu mezi používanými nitroočními čočkami. Z 97 pacientů (100 %) jich 50 (52 %) znalo a uvedlo rozdíl, 47 pacientů (48 %) nebylo o rozdílu mezi oběma čočkami informováno.

**Graf 20: Byla pacientovi dána možnost výběru nitrooční čočky? (v %)**



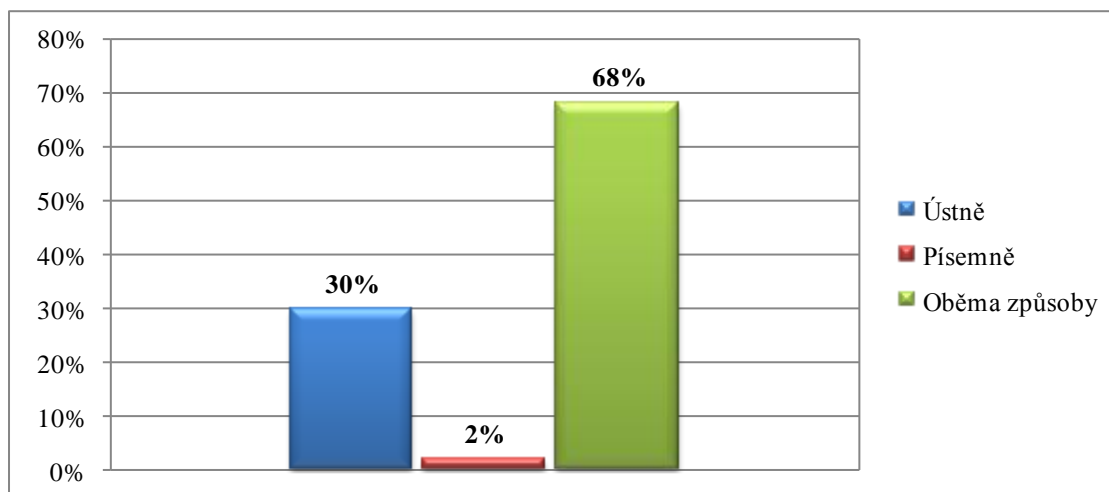
Graf ukazuje, zda byla pacientovi dána možnost výběru nitrooční čočky. Z 97 pacientů jich 91 (94 %) odpovědělo ano, 6 pacientů (6 %) odpovědělo záporně.

**Graf 21: Byl pacient dostatečně informován o předoperační a pooperační péči? (v %)**



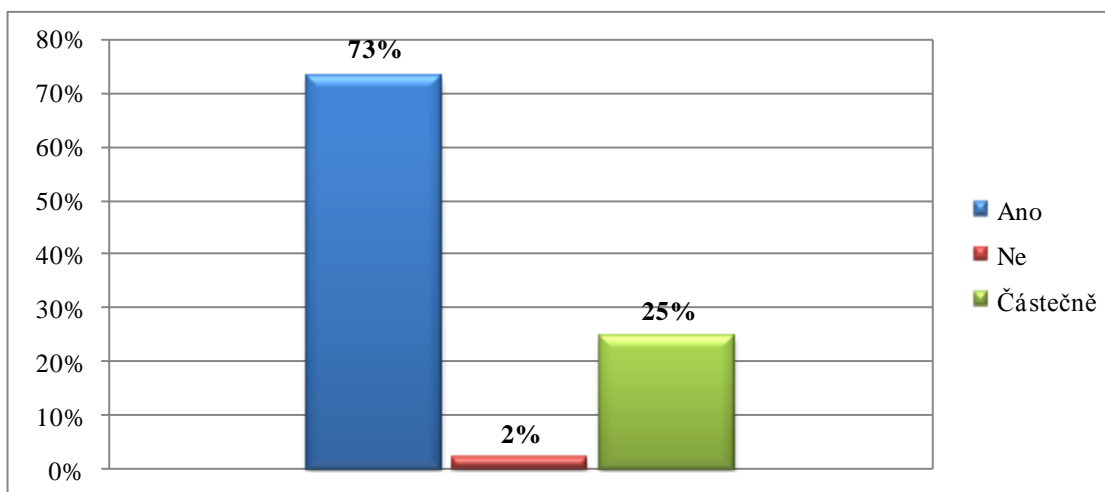
Graf vyjadřuje dostatečnou informovanost o předoperační a pooperační péči. Z celkového počtu 97 pacientů (100 %) odpovědělo 73 pacientů (75 %) ano, 22 pacientů (23 %) odpovědělo pouze částečně a 2 pacienti (2 %) uvedli, že dostatečně informováni nebyli.

**Graf 22: Jakým způsobem byly pacientovi podány tyto informace? (v %)**



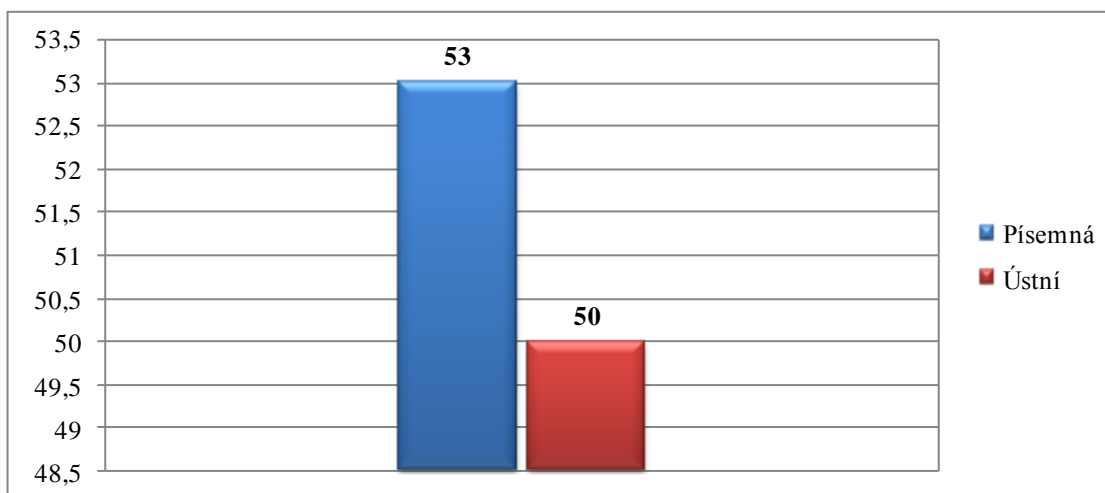
Graf představuje způsob, jakým byly pacientovi podány informace. Z 97 pacientů (100 %) odpovědělo 66 pacientů (68 %), že byl informován oběma způsoby, 29 pacientům (30 %) byly podány informace ústně a 2 (2 %) písemně.

**Graf 23: Byly informace o onemocnění pro pacienta dostačující? (v %)**



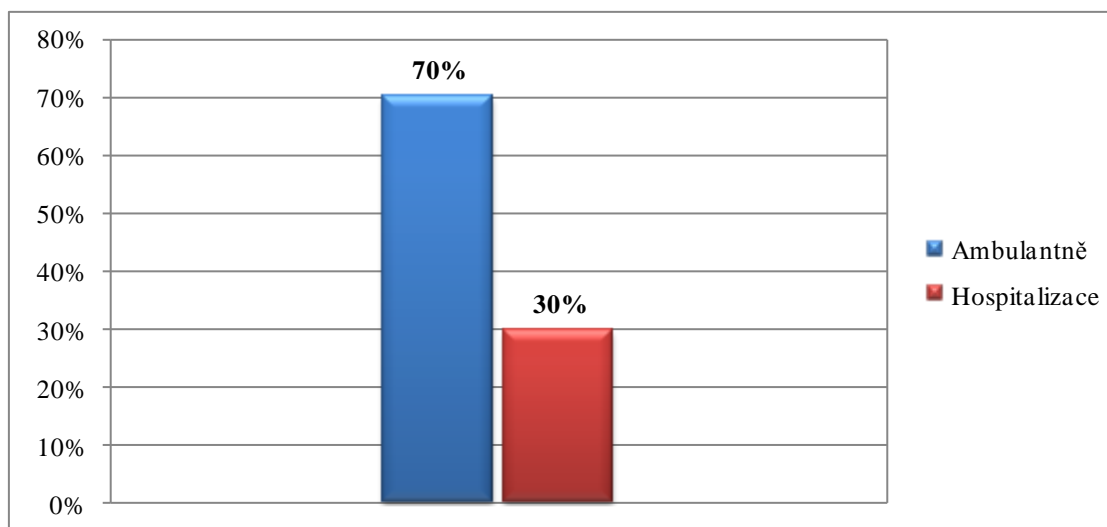
Graf poskytuje přehled o tom, zda byly poskytnuté informace o onemocnění pro pacienta dostačující. Z 97 pacientů (100 %) odpovědělo 71 pacientů (73 %), že informace o onemocnění jsou dostačující, 24 pacientů (25 %) uvedlo pouze částečně a 2 pacienti (2 %) uvedli, že nemá dostačující informace.

**Graf 24: Jaká forma informací je pro pacienta přijatelnější**



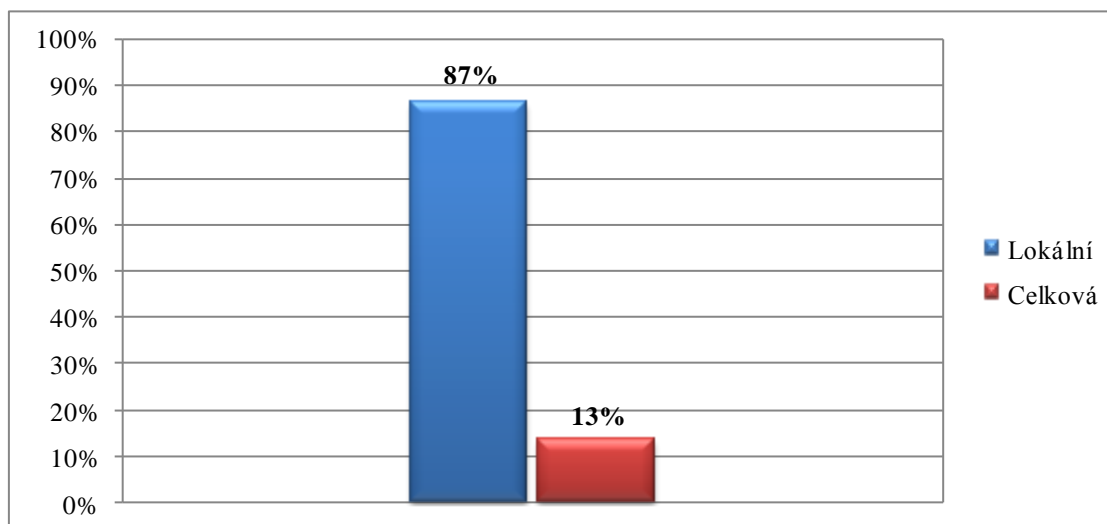
Graf zpracovává odpovědi na to, jaká forma informací je pro pacienta přijatelnější. 53 pacientů se přiklonilo k písemné formě a 50 k formě ústní. Z toho 6 pacientů zaškrtnulo odpovědi obě. Z důvodu více možných odpovědí, je graf uveden v absolutních hodnotách reálných čísel.

**Graf 25: Jaký způsob operace šedého zákalu pacient upřednostňuje? (v %)**



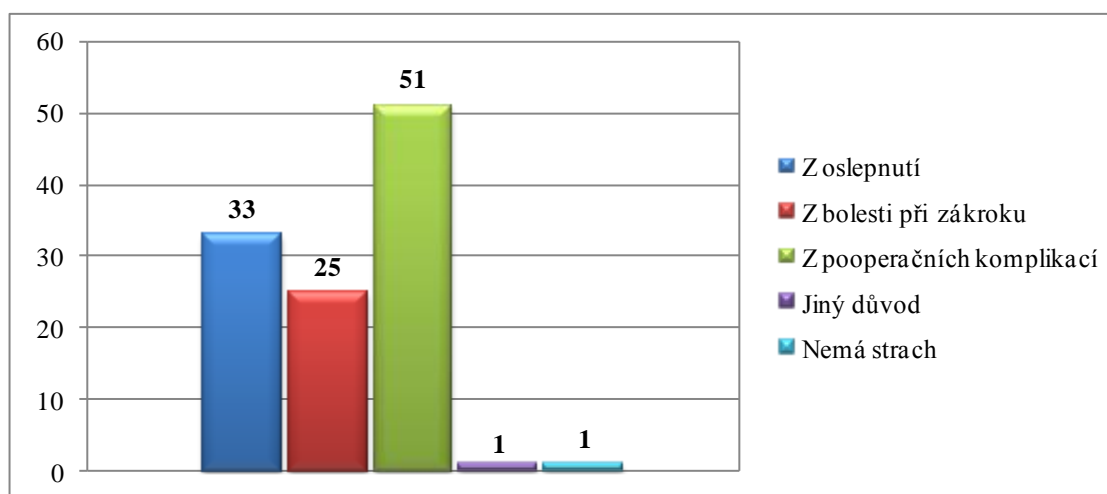
Graf znázorňuje, jaký způsob operace šedého zákalu pacient upřednostňuje. Z 97 pacientů (100 %) by si 68 pacientů (70 %) přálo provést operaci ambulantně a 29 pacientů (30 %) za hospitalizace.

**Graf 26: Jaký způsob anestezie by pacient raději zvolil (v %)**



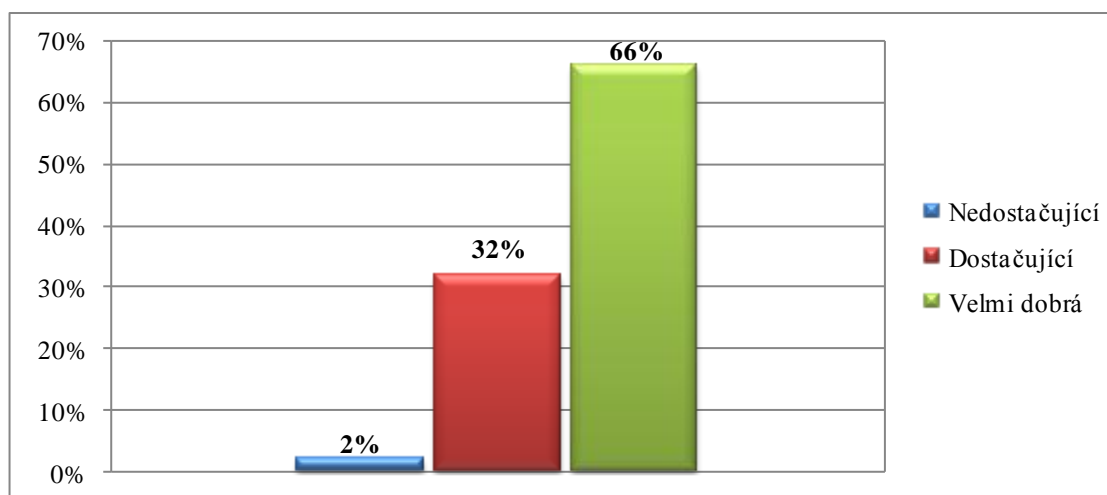
Graf porovnává volbu způsobu anestezie. Z 97 pacientů (100 %) vybralo 68 pacientů (87 %) anestezii lokální, pro 29 pacientů (13 %) je přijatelnější anestezii celková.

**Graf 27: Z čeho má pacient největší strach před operací?**



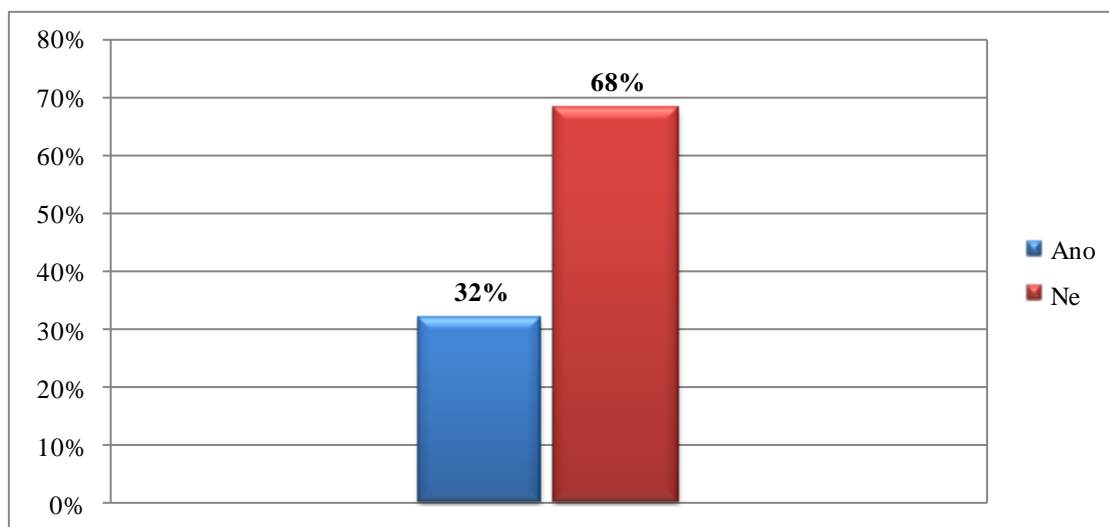
Graf znázorňuje, z čeho má pacient největší strach před operací. Byla zde dána možnost více odpovědí. Z celkového počtu 121 odpovědí mělo nejvíce pacientů – 51 strach z pooperačních komplikací, 33 z oslepnutí, 25 pacientů mělo strach z bolesti při zákroku. 1 pacient uvedl jiný důvod a to „je lidské mít strach“ a 1 pacient nemá strach vůbec. Graf je opět uveden v absolutních hodnotách reálných čísel.

**Graf 28: Jak pacient hodnotí kvalitu poskytované péče? (v %)**



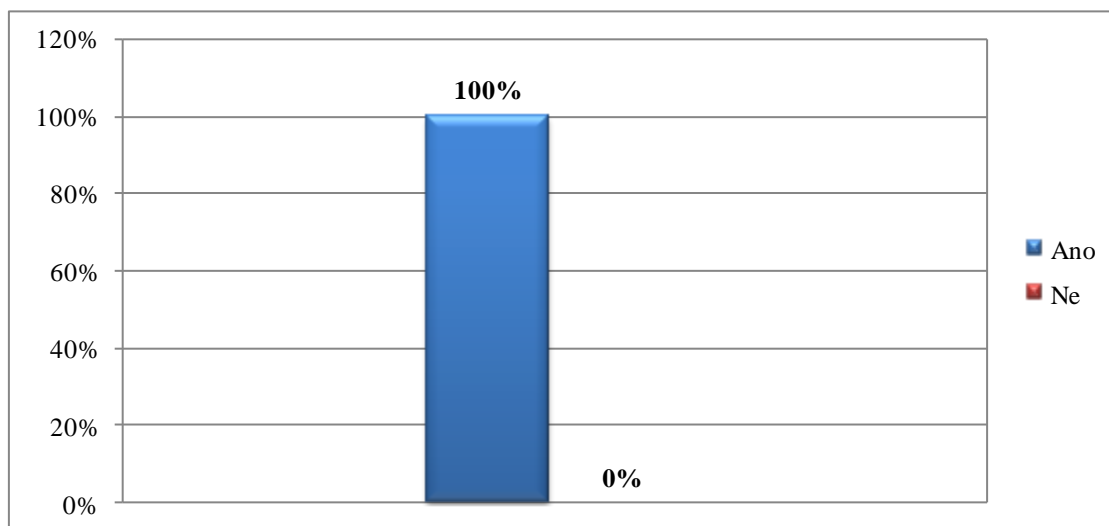
Graf představuje, jak pacient hodnotí kvalitu poskytované péče. Z 97 pacientů jich 64 (66 %) považuje péči za velmi dobrou, 31 pacientů (32 %) za dostačující a 2 pacienti (2 %) za nedostačující.

**Graf 29: Může se onemocnění opakovat? (v %)**



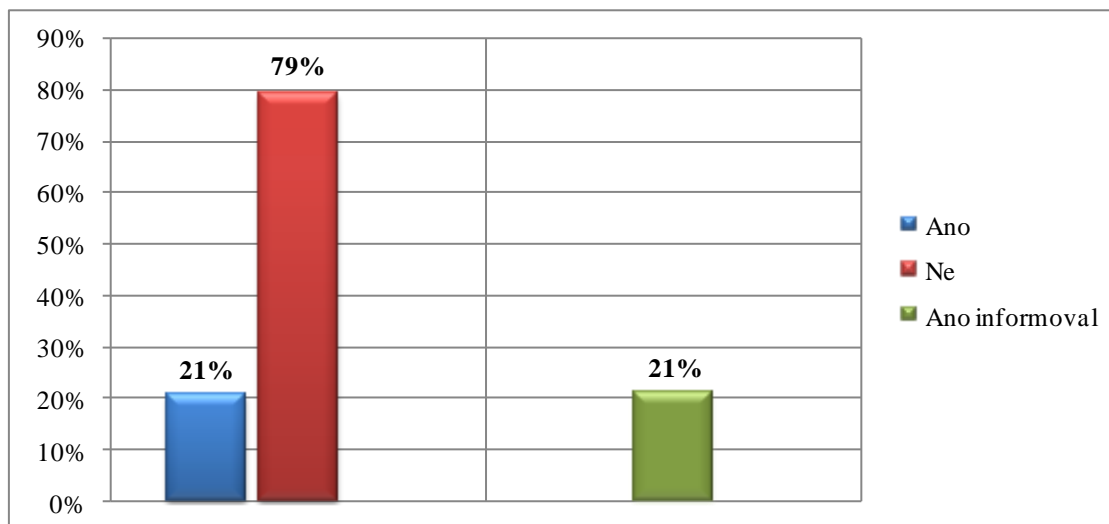
Graf znázorňuje odpovědi pacientů na dotaz, zda se onemocnění může opakovat. Z 97 pacientů (100 %) se 66 pacientů (68 %) domnívá, že se onemocnění nemůže opakovat a 31 pacientů (32 %) odpovědělo, že ano.

**Graf 30: Myslí si pacient, že operace zlepší vidění vašeho oka? (v %)**



Graf ukazuje, že všech 97 pacientů (100 %) je přesvědčeno, že se operacílepší jejich vidění.

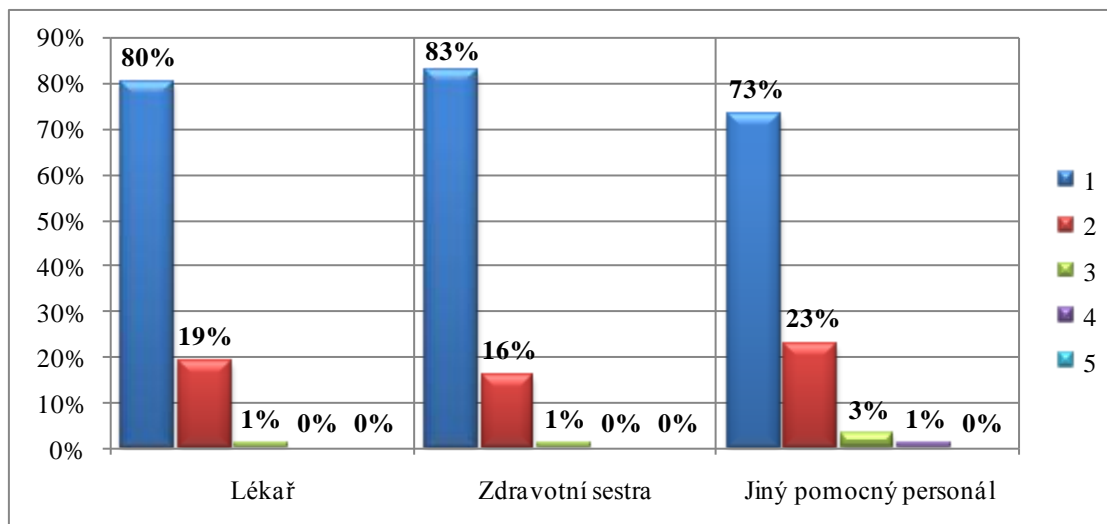
**Graf 31: Trpíte ještě jiným očním onemocněním? A pokud ano, informoval Vás lékař o výsledku léčby? (v %)**



Graf soustřeďuje odpovědi pacientů na dotazy, zda trpí ještě jiným očním onemocněním a pokud ano, zda byli informováni lékařem o výsledku léčby. Z 97 pacientů (100 %) jich 77 (79 %) odpovědělo záporně, zbývajících 20 pacientů (21 %) odpovědělo kladně. Zároveň jich stejný počet uvedl, že o výsledcích léčby bylo lékařem informováno.

**Graf 32: Ohodnocení spolupráce zdravotního personálu známkou 1 – 5 (v %)**

(1 – nejlepší, 5 – nejhorší)



Graf znázorňuje ohodnocení spolupráce zdravotního personálu s pacientem. Všichni pacienti 97 (100 %) měli možnost oznámkovat známkou 1 – 5 lékaře, sestru a jiný pomocný personál. Lékaři byli ohodnoceni 78 pacienty (80 %) známkou 1 (nejlepší), 18 pacienty (19 %) známkou 2 a 1 pacientem (1 %) známkou 3. Sestry byly ohodnoceny 80 pacienty (83 %) známkou 1 (nejlepší), 16 pacienty (16 %) známkou 2 a 1 pacientem známkou 3. Jiný pomocný personál dostal od 71 pacientů (73 %) známku 1 (nejlepší), od 22 pacientů (23 %) známku 2, od 3 pacientů (3 %) známku 3 a od 1 pacienta (1 %) známku 4.



## 5. Diskuze

Jako zdravotní sestra působící na očním oddělení, jsem si pro vypracování své bakalářské práce zvolila oblast z mé praxe. Zabývám se v ní pohledem pacienta na oční onemocnění šedým zákalem, jeho přístupem k tomuto onemocnění a zároveň vztahem pacienta a ošetřujícího personálu. Zajímal mě samozřejmě i názor ošetřujících sester.

Pro splnění tohoto úkolu, jsem si stanovila tři cíle. Prvním mým cílem bylo porovnat věkovou hranici pacientů nyní a před 10 lety. Jako druhý cíl jsem si stanovila zjistit informovanost pacientů o onemocnění šedým zákalem - kataraktou. Třetí cíl nám ukazuje úroveň kvality spolupráce zdravotnického personálu a pacienta s onemocněním šedým zákalem.

K těmto cílům jsem si zároveň stanovila tři hypotézy. První hypotéza předpokládá, že operaci šedého zákalu podstupují čím dál mladší pacienti. Ve druhé hypotéze se domnívám, že dnes jsou pacienti dobře informováni a mají zodpovědnější přístup k onemocnění šedým zákalem. Třetí hypotéza má potvrdit úroveň spolupráce zdravotnického personálu odpovídající předpokladům pacienta.

K šetření byly použity dva soubory respondentů. První tvořilo 20 zdravotních sester z očního oddělení. Druhý soubor se skládal z 97 pacientů, kteří podstoupili operaci šedého zákalu buď za hospitalizace, nebo ambulantně.

Šetření bylo prováděno na očním oddělení Nemocnice Jihlava. Po domluvě s vrchní sestrou očního oddělení p. Zábranskou jsem rozdala dotazníky jak pro sestry, tak i pro pacienty. Měla jsem i možnost nahlédnout v archívu do operační knihy, kde jsem porovнала věkovou hranici pacientů nyní a před 10 lety. Při domlouvání šetření mě překvapila ochota a spolupráce sester i pacientů.

Nejprve byly šetřením zjišťovány základní obecné údaje. U sester délka praxe na očním oddělení nebo ambulanci, u pacientů pohlaví a věk. Z 20 dotazovaných sester (100 %) pracuje na očním oddělení 11 a více let 9 sester (45 %). Dá se říct, že sestry, které pracují tak dlouho na tomto oddělení, mají velké zkušenosti a znalosti ve svém oboru. I přesto mají zájem se dále vzdělávat, jak ukazuje graf č. 6. Sestry zde měly možnost více odpovědí. Nejvíce jich zaznamenaly odborné časopisy – 18 a semináře také 18. Podle mého očekávání dopadla možnost odpovědi jiný způsob a to vzdělávání

přes internet. Ze všech odpovědí získala tato možnost pouze 3. Domnívám se, že je toto způsobeno jednak vyšším věkovým průměrem sester a dále jejich znalostmi práce s internetem.

I přes mé očekávání, že operaci šedého zákalu podstupuje mnohem více žen než mužů, byl během mého šetření zjištěn rozdíl pouhých 10 %. Žen bylo 55 %, mužů „pouze“ 45 %. Nic méně, jak uvádí Kuchynka, oční lékař, prevalence katarakty je častější u žen (9). Statisticky je dokázáno, že ženy se dožívají vyššího věku, a to může mít vliv na toto šetření. Na dotaz zda se sestry domnívají, kdo je důslednější v dodržování informací, vyšly lépe ženy. Z 20 sester (100 %) jich 13 (65 %) uvedlo, že neví. 6 sester (30 %) si myslí, že ženy jsou důslednější a jen 1 sestra (5 %) si domnívá, že důslednější jsou muži.

Pro potvrzení hypotézy č. 1 jsem chtěla porovnat věkovou hranici pacientů s očním onemocněním šedým zákalem nyní a před 10 lety. Jak jsem se již zmínila, měla jsem možnost nahlédnout do operační knihy a porovnat věkovou hranici pacientů nyní a před 10 lety za stejné období (leden – únor). Porovnáním získaných údajů jsem zjistila, že věková hranice pacientů je v současné době nižší. Potvrzují nám to výsledky grafu, kde nejvíce operovaných bylo ve věku 60 – 69 let a to 27 pacientů (28 %). Před 10 lety tuto operaci ve stejné věkové hranici podstoupilo pouze 13 pacientů (13 %) a nejvíce operovaných bylo ve věku 70 – 79 let a to 48 pacientů (50 %). Nemalé zastoupení má nyní i věková hranice 40 – 49 let a to 12 pacientů (12 %). Z toho se dá usuzovat, že dnešní doba klade vyšší nároky na vidění a zároveň požadavky na kvalitu vidění. Zároveň se potvrdilo tvrzení Nováka, očního lékaře, že v posledních desetiletích roste počet pacientů mladších 50 let (19). Hypotéza č. 1, že operaci šedého zákalu podstupují čím dál mladší pacienti, se tímto potvrdila.

I přesto, že na otázku jakým způsobem sestry informují pacienty, se shodlo všech 20 sester (100 %), že informace podávají jak ústně tak písemně, na ten samý dotaz odpovědělo stejně pouze 66 pacientů (68 %). 29 pacientů (30 %) odpovědělo, že jim byly podány jen ústní informace. Zajímavé na tom je, že písemné informace se podávají oproti podpisu pacienta. Pracuji na tomto oddělení a dovoluji si tvrdit, že

všechny sestry podávají informace jak ústně tak písemně. Důvodem může být, že ústní informace je pro pacienty snáze zapamatovatelná.

Odpovědi sester na otázku, zda si myslí, že mají dostatek času na podávání informací a možnost zodpovědět otázky uvedlo 15 sester (75 %) ne a 5 sester (25 %) odpovědělo ano. Každá sestra má o tomto problému jistě jinou představu. S tím může částečně souviset i výsledek dotazu na dostatek informačního materiálu, kdy 10 sester (50 %) uvedlo, že informační materiál chybí a 10 sester (50 %) považuje množství informačního materiálu za dostatečné. Můj názor spočívá v tom, že s nedostatkem informačního materiálu pro pacienty se setkávají spíše sestry pracující na lůžkovém oddělení oproti sestřím ambulantním.

Také všech 20 sester (100 %) se shodlo na tom, kdo všechno podává informace pacientovi. Tedy sestra, lékař i jeho oční lékař. Na podobnou otázku uvedlo z 97 pacientů (100 %) nejčastěji lékaře 92, sestru 45 a internet 30 pacientů. Odborný časopis získal 10 odpovědí a 1 pacient překvapivě uvedl, že nebyl informován vůbec.

Na otázku, jestli byly podané informace o onemocnění dostačující, z 97 pacientů jich 71 (73 %) překvapivě odpovědělo ano. 24 pacientů (25 %) odpovědělo jen částečně a pouze 2 pacienti (2 %) uvedli nedostatečně. Ale na druhou stranu, je zážející, že celých 31 pacientů (32 %) nemělo znalosti o tomto onemocnění. Podobné výsledky, jsem zaznamenala i u odpovědí na rozdíl mezi tvrdou a měkkou nitrooční čočkou. 47 pacientů (48 %) ho nedokázalo vůbec popsat. Pokud vím, všem pacientům je vždy nabídnuta možnost vybrat si nitrooční čočku a zároveň s tím je jim vysvětlen rozdíl mezi nimi. Jak ale píše Haluzíková v *Diagnóze ošetřovatelství*, pacient je informován o svém onemocnění, postupu léčby a za několik dní tvrdí, že mu „nikdo nic neřekl“. Je důležité si uvědomit, že nejde o prostou lež, ale o to, že pacient zprávu „vysklil“ (4).

Potěšily mě naopak odpovědi pacientů na dotaz jestli jsou dostatečně informováni o předoperační a pooperační péči. 73 pacientů (75 %) odpovědělo ano, 22 pacientů (23 %) částečně a pouze 2 pacienti (2 %) dostatečně informováni nebyli. Jen dostatečně informovaní pacienti jsou lépe připraveni na operaci. Podle Mikšové, která píše v *Kapitole ošetřovatelské péči II*, jen ti pacienti, kteří jsou dostatečně seznámeni s předoperační a pooperační přípravou, s průběhem operace a s klidovým

režimem jsou vyrovnanější, nemají tak velké obavy z operačního výkonu (15). Hypotéza č. 2 je tedy tímto potvrzena.

Šetřením spolupráce sestra – pacient provedeným u sester jich 13 (65 %) uvedlo, že úroveň spolupráce je dostatečná a 7 sester (35 %) bylo opačného názoru. Domnívám se, že toto pramení z podceňování výkonu operace a možných následků při nedodržení léčebných postupů ze strany pacienta. Pacient nevěnuje dostatečnou pozornost předávaným informacím a tím narušuje celkovou spolupráci se sestrou.

Pacienti hodnotili kvalitu poskytované péče velmi dobře, tak to uvedlo 64 pacientů (66 %). Jako dostačující označilo tuto možnost 31 pacientů (32 %) a 2 pacienti se domnívají, že spolupráce se zdravotním personálem je nedostačující. Myslím si, že pacienti bývají z velké části spokojeni s péčí jak lékařů, tak sester i jiného zdravotnického personálu na našem oddělení. Při jejich hodnocení získali lékaři známku 1 – nejlepší od 78 pacientů (80 %). Sestry na tom byly o něco lépe. Nejlepší ohodnocení získaly od 80 pacientů (83 %). Jiný zdravotnický personál dostal jedničku „jen“ od 71 pacientů (73 %). Může to být způsobeno tím, že pacient se dostává do styku s tímto personálem pouze okrajově.

Názor sester na prevenci očního onemocnění ze strany pacientů mě překvapil. Více jak polovina sester a to 11 (55 %) uvedlo tuto prevenci za nedostačující a 9 sester (45 %) uvedlo dostačující. Pacienti uvedli jako důvod návštěvy očního lékaře preventivní vyšetření ve 30 případech (23 %). Zhoršené vidění bylo důvodem pro 75 pacientů (57 %) a 18 návštěv (14 %) očního lékaře proběhlo na žádost rodinných příslušníků. Zbývajících 8 pacientů (6 %) se dostavilo ke svému lékaři z důvodu kontroly jiného očního onemocnění.

## 6. Závěr

Šedý zákal – katarakta je onemocnění oční čočky a může postihnout všechny věkové skupiny. Pokud není katarakta léčena, může se výrazně zhoršit zrak, nebo dojít až k oslepnutí.

V této práci byly stanoveny tři cíle. Jako první cíl bylo porovnání věkové hranice pacientů nyní a před 10 lety s onemocněním šedým zákalem. Druhý cíl měl za úkol zmapovat informovanost pacientů s tímto onemocněním a třetí cíl zjišťoval kvalitu spolupráce zdravotnického personálu a pacienta s šedým zákalem.

K těmto cílům byly následně stanoveny tři hypotézy. Hypotéza č. 1: Operaci podstupují čím dál mladší pacienti. Hypotéza č. 2: Pacienti jsou zodpovědnější a dobře informováni. Hypotéza č. 3: Úroveň spolupráce se zdravotnickým personálem odpovídá předpokladům pacienta s očním onemocněním.

Výzkumné šetření ukazuje, že všechny tři hypotézy byly potvrzeny. Operaci podstupují čím dál mladší pacienti. Dále naprostá většina pacientů uvedla, že jsou dobře informováni o onemocnění šedým zákalem i o předoperační a pooperační péči. Uvádí, že mají dostatek informací jak od lékařů, tak i od sester. Někteří si dokonce zjišťují informace i jiným způsobem, a to převážně na internetu, někteří využijí i odborný časopis. To ale neznamená, že by se tato problematika nedala i nadále zdokonalovat. Zdravotní sestry se sice neustále vzdělávají, zúčastňují se seminářů na toto téma, využívají k získávání nových informací dostupnou odbornou literaturu, zdokonalují se v jejich podávání jak v ústní tak písemné podobě, ale jak nám ukazuje šetření, hlavním problémem je nedostatek času na předávání těchto znalostí pacientům, na jejich informování a následnému zodpovídání jejich otázek. Je třeba zajistit a vytvořit takový časový prostor, který by dostatečně vyhovoval potřebám pacientů i všem, kdo se na jeho léčbě podílí. Jistě by se hodilo i více tištěného informačního materiálu. Dozvěděli jsme se také to, že pacienti jsou dnes mnohem zodpovědnější ke svému zdraví. Často přichází k očnímu lékaři nejen na preventivní vyšetření zraku, ale při jeho mírném zhoršení. Má práce též potvrzuje kvalitu spolupráce zdravotnického personálu s pacienty. Dle jejich hodnocení má velmi vysokou úroveň.

Výsledky mé práce mohou posloužit jako objektivní průzkum přípravy pacienta na operaci katarakty. Mohou dodat sebevědomí sestřám, lékařům i ostatnímu personálu díky vysoké kvalitě jejich práce, ale i je povzbudit k ještě lepším výkonům. Pacientům by měla ukázat, že je důležité starat se o své zdraví. Odpovědné osoby by tato práci mohla motivovat ke zlepšení organizace času a práce na oddělení. Vytvořit již zmíněný prostor pro komunikaci s pacientem a zajistit dostatečné množství kvalitního informačního materiálu odpovídajícímu potřebám pacientů.

## 7. Seznam použitých zdrojů

1. BÁRTLOVÁ, S, et al. *Role sestry specialistky*. 1. vydání. Brno : Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. 102 s. ISBN 978-80-7013-488-7.
2. ČELÍNKOVÁ, M; FIŠEROVÁ, D. Ambulantní operace katarakty. *Sestra*. 2002, roč. 12, č. 7-8, s. 40-41. ISSN 1210-0404.
3. FIALA, P; VALENTA, J; EBERLOVÁ, L. *Anatomie pro bakalářské studium ošetrovatelství*. Praha: Karolinium, 2004. 136 s. ISBN 80-246-0804-9.
4. HALUZÍKOVÁ, J. Informovaný pacient -spokojený pacient. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2006, roč. 2, č. 7, s. 276-277. ISSN 1801-1349.
5. HAMADOVÁ, P; KVĚTOŇOVÁ, L; NOVÁKOVÁ, Z. *Oftalmologie*. 2. vydání. [s.l.] : Paido, 2007. 125 s. ISBN 978-80-7315-159-1.
6. HYCL, J. *Šedý zákal - informace pro pacienty*. Praha : Triton, 2000. 15 s. ISBN 80-7254-071-8.
7. JUŘENÍKOVÁ, P; HŮSKOVÁ, J; TOMÁNKOVÁ, D. *Ošetrovatelství : Psychologie nemocného před a po operaci ORL, oční, práce sestry v terénu, onkologie*. 1. vydání. Uherské Hradiště : Středisko služeb školám, 2000. 154 s. ISBN nevedeno.
8. KRAUS, H; KAREL, I; RŮŽIČKOVÁ, E. *Oční zákaly*. 1. vydání. Praha : Grada Publishing a.s., 2001. 156 s. ISBN 80-7169-967-5.
9. KUCHYNKA, P, et al. *Oční lékařství*. 1. vydání. Praha : Grada, 2007. 768 s. ISBN 978-80-247-1163-8.
10. KUCHYNKA, P. *Trendy v soudobé oftalmologie I*. 1. vydání. Praha 5 : Galén, 2000. 191 s. ISBN 80-7262-043-6.
11. KVAPILÍKOVÁ, K. *Anatomie a embryologie oka*. 1. vydání. Brno : NCONZO, 2010. 206 s. ISBN 10-80-7013-313-9.
12. LUDVÍKOVÁ, I; PETROVÁ, Š. Faktory ovlivňující úspěšnost léčby katarakty na operačním sále. *Sestra*. 2002, roč. 12, č. 1, s. 15. ISSN 1210-0404.

13. MAŠITOVÁ, K; BENEŠOVÁ, P. Vyšetřovací metody v oftalmologii. *Sestra*. 2009, roč. 19, č. 1, s. 56. ISSN 1210-0404.
14. MIKŠOVÁ, Z, et al. *Kapitoly z ošetrovatelské péče I*. 1. vydání. Praha : Grada Publishing a.s., 2006. 248 s. ISBN 80-247-1442-6.
15. MIKŠOVÁ, Z; FRONKOVÁ, M; ZAJÍČKOVÁ, M. *Kapitoly z ošetrovatelské péče II*. Praha : Grada Publishing a.s., 2006. 172 s. ISBN 80-247-1443-4.
16. MOUREK, J. *Fyziologie*. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, 2005. 204 s. ISBN 80-247-1190-7.
17. NEJEDLÁ, M. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. 1. vydání. Praha : Grada Publishing a. s., 2006. 248 s. ISBN 80-247-1150-8.
18. NOHELOVÁ, M; SČUPÁKOVÁ, S. Ošetrovatelská péče a léčba stařeckého šedého zákalu. *Sestra*. 2001, roč. 11, č. 6, s. 13-14. ISSN 1210-0404.
19. NOVÁK, P. Oko - okno do lidské duše. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2009, roč. 5, č.3, s. 16-18. ISSN 1801-1349.
20. ROZSÍVAL, P. *Oční lékařství*. 1. vydání. Praha : Galén, 2006. 373 s. ISBN 80-7262-404.
21. ROZSÍVAL, P. *Trendy soudobé oftalmologie svazek 5*. 1. vydání. Praha : Galén, 2008. 281 s. ISBN 978-80-7262-534-5.
22. ROZSÍVAL, P. *Trndy v soudobé oftalmologii svazek 2*. 1. vydání. Praha : Galén, 2005. 286 s. ISBN 7262-326-5.
23. SLEZÁKOVÁ, L. *Ošetrovatelství pro zdravotní asistenty IV : dermatologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. 1. vydání. Praha : Grada Publishing a.s., 2008. 224 s. ISBN 978-80-247-2506-2.
24. SYNEK, S; SKORKOVSKÁ, Š. *Fyziologie oka a vidění*. 1. vydání. Praha : Grada Publishing a.s., 2004. 93 s. ISBN 80-247-0786-1.
25. ŠRÁMKOVÁ, M, et al. *Základy ošetrovatelství*. Univerzita Karlova v Praze : Karolinium, 2006. 354 s. ISBN 80-246-1091-4
26. TÓTHOVÁ, V, et al. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. 1. vydání. Praha : Triton, 2009. 159 s. ISBN 978-80-7387-286-1.



27. TÓTHOVÁ, V. *Ošetrovatelství*. 1. vydání 2000 - dotisk 2006. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zdravotně sociální fakulta : [s.n.], 2000. 218 s. ISBN 80-7040-454-X.
28. TUTKOVÁ, J. Komunikace sestry - pacient. *Sestra*. 2007, roč. 17, č. 1, s. 22-23. ISSN 1210-0404.
29. UHROVÁ, G. Anatomie oka a nejčastější úrazy očí. *Sestra*. 2010, roč. 20, č. 1, s. 76-77. ISSN 1210-0404.
30. VENGLÁŘOVÁ, M; MÁHROVÁ, G. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha : Grada Publishing a.s., 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8.
31. VŠETIČKOVÁ, D; SUCHOMELOVÁ, Š. Moderní technika v boji proti šedému zákalu. *Sestra*. 2008, roč. 18, č. 1, s. 51. ISSN 1210-0404.
32. VYSKOČILOVÁ, M. Chirurgická léčba šedého zákalu. *Sestra*. 2002, roč. 12, č. 10, s. 34. ISSN 1210-0404.

## **8. Klíčová slova**

informovanost

katarakta

ošetřovatelská péče

pacient

## **9. Přílohy**

### ***9.1 Seznam příloh***

Příloha č. 1: Kortikální katarakta

Příloha č. 2: Nukleární katarakta

Příloha č. 3: Přední subkapsulární katarakta

Příloha č. 4: Zadní subkapsulární katarakta

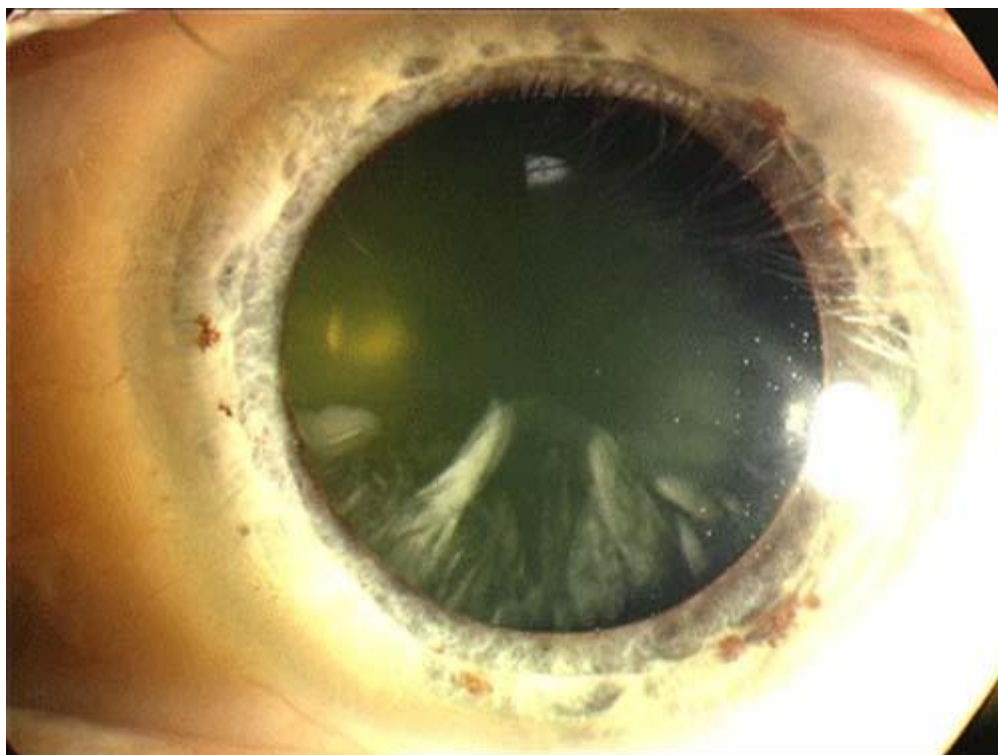
Příloha č. 5: Informace pro pacienty před operací šedého zákalu za hospitalizace v Nemocnici Jihlava

Příloha č. 6: Informace pro pacienty před ambulantní operací šedého zákalu v Nemocnici Jihlava

Příloha č. 7: Dotazník pro pacienty

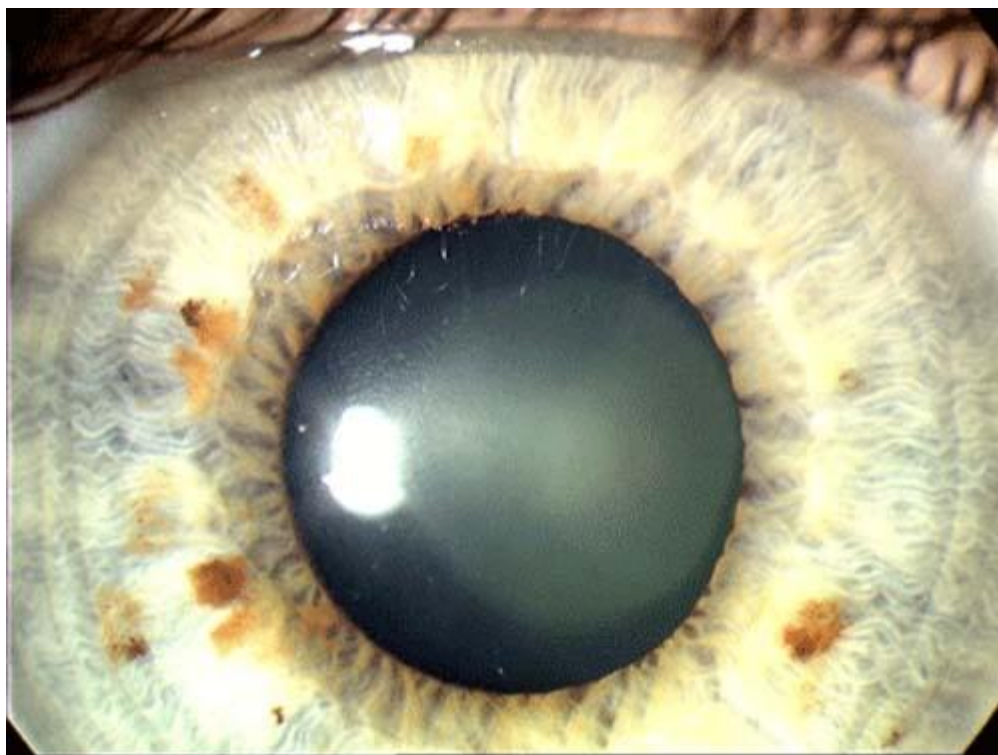
Příloha č. 8: Dotazník pro sestry

**Příloha č. 1: Kortikální katarakta**



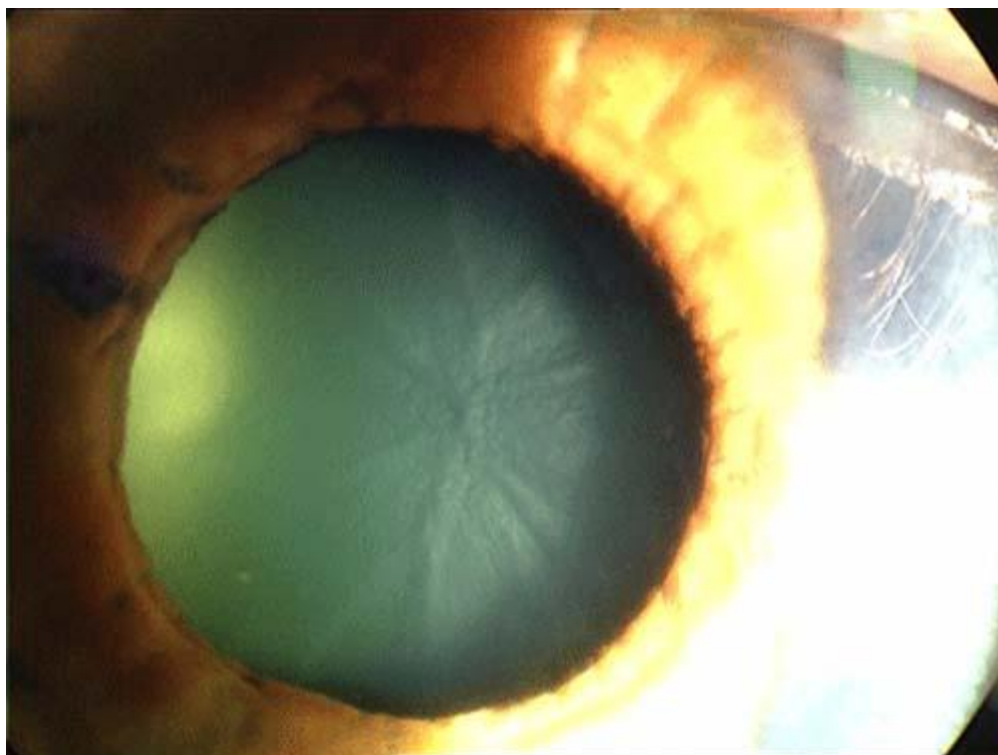
Zdroj: KUCHYNKA, P. *Oční lékařství : Úplná obrazová příloha*. 1. vydání : Grada, 2007. 768 s. ISBN 978-80-247-1163-8.

**Příloha č. 2: Nukleární katarakta**



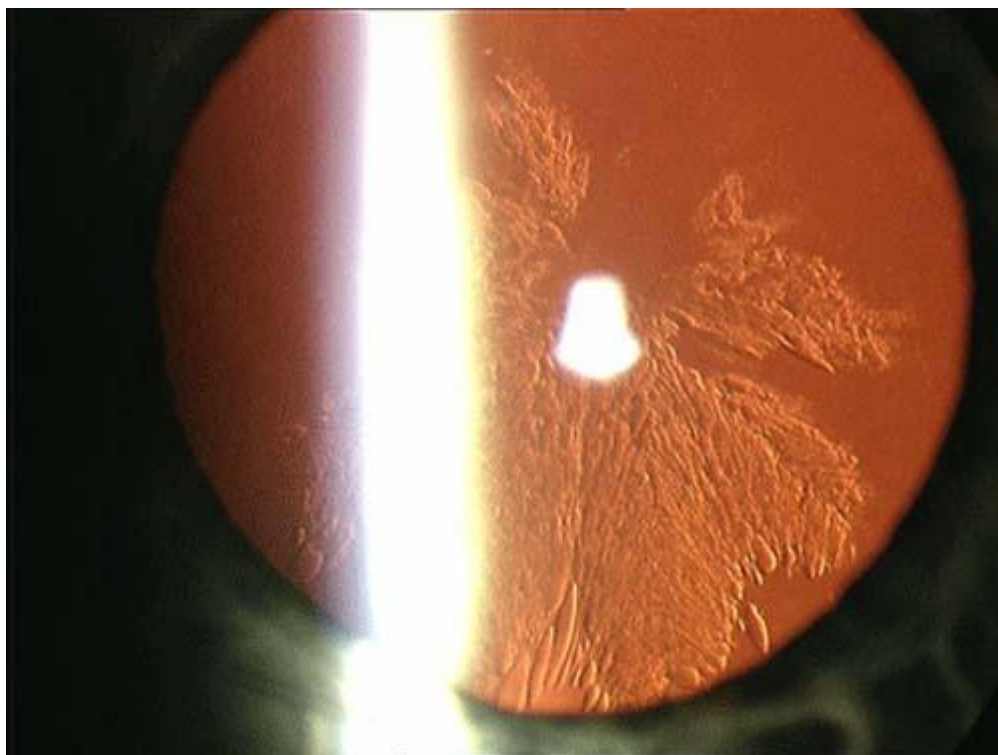
Zdroj: KUCHYNKA, P. *Oční lékařství : Úplná obrazová příloha*. 1. vydání : Grada, 2007. 768 s. ISBN 978-80-247-1163-8.

**Příloha č. 3: Přední subkapsulární katarakta**



Zdroj: KUCHYNKA, P. *Oční lékařství : Úplná obrazová příloha*. 1. vydání : Grada, 2007. 768 s. ISBN 978-80-247-1163-8.

**Příloha č. 4:** Zadní subkapsulární katarakta



Zdroj: KUCHYNKA, P. *Oční lékařství : Úplná obrazová příloha*. 1. vydání : Grada, 2007. 768 s. ISBN 978-80-247-1163-8.

**Příloha č. 5: Informace pro pacienty před operací šedého zákalu za hospitalizace  
v Nemocnici Jihlava**



**Nemocnice Jihlava, příspěvková organizace**

Vrchlického 59, 586 33 Jihlava

*Oční oddělení*

Prim. MUDr. Pavel Pernica

Tel.: +420 567 157 731

Fax: +420 567 300 171

e-mail: pernicap@nemji.cz

**INFORMACE PRO PACIENTY  
PŘED OPERACÍ ŠEDÉHO ZÁKALU**

**Vážená paní – pane,**

byl/a jste objednána/a operaci šedého zákalu za hospitalizace.

**Příjem:** .....v 7 - 8 hodin na naší ambulanci.

Operace je plánována na následující den.

**Předoperační příprava:** kapky Tobradex 5x denně 3 dny před operací do operovaného oka

Interní předoperační vyšetření / odběry, EKG, RTG S+P /

- třeba vyřídít maximálně 7 dní před operací

**Co s sebou :**

1. **INTERNÍ PŘEDOPERAČNÍ VYŠETŘENÍ**
2. **VYPLNĚNÝ ANESTEZIOLOGICKÝ DOTAZNÍK**
3. **UŽÍVANÉ LÉKY V ORIGINÁLNÍM BALENÍ + ROZPIS**  
/ nesmí se používat dávkovače léků /
4. občanský průkaz
5. průkaz zdravotní pojišťovny
6. pracovní neschopnost / pokud již máte vystavenou /
7. hygienické potřeby
8. obuv na přezutí
9. pyžamo – při nadstandartní velikosti

Lékař podá telefonicky informace o Vašem zdravotním stavu pouze osobě, která je uvedena ve zdravotnické dokumentaci a při dotazu uvede Vaše jméno, adresu a rodné číslo / tel. kontakt na lůžkovou část 567 157 850 /.

Pokud se nebudete moci dostavit k hospitalizaci, oznamte to, prosím, na tel. č. 567 157 696.



**Příloha č. 6: Informace pro pacienty před ambulantní operací šedého zákalu  
v Nemocnici Jihlava**



**Nemocnice Jihlava, příspěvková organizace**

Vrehlického 59, 586 33 Jihlava

*Oční oddělení*

Prim. MUDr. Pavel Pernica

Tel.: +420 567 157 731

Fax: +420 567 300 171

e-mail: pernicap@nemji.cz

**INFORMACE PRO PACIENTY  
PŘED AMBULANTNÍ OPERACÍ ŠEDÉHO ZÁKALU**

**Vážená paní – pane,**

byl/a jste objednána/a k ambulantní operaci šedého zákalu na .....v 6.30 hodin.

**Předoperační příprava: kapky Tobradex 5x denně 3 dny před operací do operovaného oka  
Interní předoperační vyšetření / odběry, EKG, RTG S+P /**

- třeba vyřídít maximálně 7 dní před operací

**V den operace:**

- na lačno - od půlnoci nejíst, nepít, nekouřit
- léky: **NE** - nebrat léky na cukrovku / tablety ani inzulin /  
léky na ředění krve podle doporučení internisty
- ANO - ostatní užívané léky si vezměte !!!**

- Co s sebou :**
- **INTERNÍ PŘEDOPERAČNÍ VYŠETŘENÍ**
  - **VYPLNĚNÝ ANESTEZIOLOGICKÝ DOTAZNÍK**
  - **KUPON ZA 30 Kč**
  - užívané léky v originálním balení + rozpis
  - přezuvky, svačinu

**Doprovod:**

Po operaci si zajistěte doprovod dospělou osobou, která Vás **vyzvedne přímo na oddělení** – čas možno upřesnit telefonicky po 12. hodině na tel. č. 567 157 850.

**Kontrola:**

Den po operaci je nutná kontrola buď v 7 hodin na našem oddělení nebo u Vašeho očního lékaře.

**Možnost setrvání na lůžku do následujícího dne:**

- cena **450 Kč**
- zahrnuje: ubytování, oběd a večeři v den operace, snídani následující den
- nezahrnuje: poplatek **2x 30 Kč** za vyšetření před operací a den po operaci
- nutné mít s sebou užívané léky v originálním balení + rozpis !!!

**Pokud se nemůžete dostavit k plánované operaci, oznamte to, prosím, na tel. č. 567 157 696.**

## Příloha č. 7: Dotazník pro sestry – vzor dotazníku

Vážená sestro,

jmenuji se Eva Zeithamová a jsem studentkou 3. ročníku Zdravotně sociální fakulty Jihočeské Univerzity v Českých Budějovicích.

Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění mého anonymního dotazníku, který bude sloužit jako podklad výzkumu do mé bakalářské práce na téma: „Přístup a zodpovědnost dnešních pacientů k očnímu onemocnění šedým zákalům“.

Předem děkuji za vyplnění.

### 1. Jak dlouho pracujete na očním oddělení nebo ambulanci?

0 – 1 rok

2 – 5 let

6 – 10 let

11 a více let

### 2. Je podle Vás informovanost pacientů dostatečná?

ano

ne

### 3. Jakým způsobem jsou na Vašem oddělení pacienti informováni o kataraktě?

ústně

písemně

oběma způsoby

### 4. Dostává pacient písemnou formu informací domů?

ano

ne

**5. Kdo podle Vás dodržuje informace (instrukce) důsledněji?**

muži

ženy

nevím

**6. Kde Vy osobně získáváte nové informace o kataraktě a péči o pacienta?**

knihy

časopisy

semináře

jiný způsob (uveďte jaký)

**7. Máte pro sebe a pacienty dostatek informačního materiálu?**

ano

ne

**8. Mají sestry dostatek času na podávání informací – možnost zodpovědět otázky pacientů?**

ano

ne

**9. Kdo všechno podává pacientovi informace?**

lékař, sestra, jeho oční lékař

pouze lékař

pouze sestra

**10. Je spolupráce sestra – pacient dostatečná?**

ano

ne

**11. Jak hodnotíte prevenci očních onemocnění ze strany pacienta?**

nedostačující

dostačující

## Příloha č. 8: Dotazník pro pacienty – vzor dotazníku

Dobrý den,

jmenuji se Eva Zeithamová a jsem studentkou 3. ročníku Zdravotně sociální fakulty Jihočeské Univerzity v Českých Budějovicích.

Prosím Vás o spolupráci při sběru dat do bakalářské práce na téma: „Přístup a zodpovědnost dnešních pacientů k očnímu onemocnění šedým zákalem.“

Výsledky dotazníku budou použity pro zpracování daného tématu a jsou zcela anonymní. Prosím přečtete si všechny otázky a zaškrtněte vždy jednu odpověď, pokud nebude uvedeno jinak.

Předem děkuji za spolupráci.

### 1. Věk pacienta:

- |                |                          |                  |                          |
|----------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| a. do 39 let   | <input type="checkbox"/> | d. 60 – 69 let   | <input type="checkbox"/> |
| b. 40 – 49 let | <input type="checkbox"/> | e. 70 – 79 let   | <input type="checkbox"/> |
| c. 50 – 59 let | <input type="checkbox"/> | f. 80 a více let | <input type="checkbox"/> |

### 2. Pohlaví pacienta:

- |         |                          |
|---------|--------------------------|
| a. Muž  | <input type="checkbox"/> |
| b. Žena | <input type="checkbox"/> |

### 3. Důvod Vaší návštěvy očního lékaře:

(můžete zaškrtnout více možností)

- |                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| a. preventivní vyšetření zraku     | <input type="checkbox"/> |
| b. zhoršené vidění                 | <input type="checkbox"/> |
| c. na žádost rodinných příslušníků | <input type="checkbox"/> |
| d. jiný důvod (uved'te jaký)       |                          |

.....

**4. Jaké máte znalosti o onemocnění šedým zákalem?**

Žádné (nebo obdoba žádné)

Nějaké ano

.....  
.....

**5. Uveďte zdroje informací o tomto onemocnění:**

(můžete zaškrtnout více možností)

oční lékař

zdravotní sestra

odborný časopis

internet

není informováno

**6. Víte, jaký je způsob léčby šedého zákalu?**

a. medikamentózně

b. chirurgicky

c. použití laseru

d. neznám způsob léčby

**7. Znáte rozdíl mezi měkkou a tvrdou nitrooční čočkou?**

a. ano (uveďte jaký)

.....

b. ne

**8. Byla Vám dána možnost výběru nitrooční čočky?**

a. ano

b. ne

**9. Jak jste dostatečně informován (a) o předoperační a pooperační péči?**

a. ano

b. ne

c. částečně

**10. Jakým způsobem Vám byly podány tyto informace?**

a. ústně

b. písemně

c. oběma způsoby

**11. Byly informace o Vašem onemocnění dostačující?**

a. ano

b. ne

c. částečně

**12. Jaká forma informací je pro Vás přijatelnější**

a. písemná

b. ústní

**13. Jaký způsob operace šedého zákalu upřednostňujete?**

a. ambulantně

b. hospitalizace

**14. Jaký způsob anestezie by jste raději zvolil (a)?**

a. lokální

b. celková

**15. Z čeho máte největší strach před operací?**

a. z oslepnutí

b. z bolesti při zákroku

c. z pooperačních komplikací

d. jiný důvod (uved'te)

e. nemá strach

**16. Jak by jste ohodnotil (a) kvalitu poskytované péče?**

a. nedostačující

b. dostačující

c. velmi dobrá

**17. Domníváte se, že se onemocnění může opakovat?**

a. ano

b. ne

**18. Myslíte si, že operace zlepši vidění vašeho oka?**

a. ano

b. ne

**19. Ohodno'te známkou 1 - 5 spolupráci zdravotního personálu:**

(1 – nejlepší, 5 – nejhorší)

a. lékař

b. zdravotní sestra

c. jiný zdravotnický personál



**20. Trpíte ještě jiným očním onemocněním?**

a. ano (uveďte jakým)

.....

b. ne

**21. Pokud jste odpověděl (a) ano, informoval Vás lékař o výsledku léčby:**

a. ano

b. ne