



Edukace pacienta před operací katarakty

Bakalářská práce

Studijní program: B5341 – Ošetrovatelství
Studijní obor: 5341R009 – Všeobecná sestra
Autor práce: **Lucie Nechodřomová, DiS.**
Vedoucí práce: Mgr. Alena Pelcová



Patient education prior to cataract surgery

Bachelor thesis

Study programme: B5341 – Nursing
Study branch: 5341R009 – General Nurse

Author: **Lucie Nechodřdomová, DiS.**
Supervisor: Mgr. Alena Pelcová



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lucie Nechodřdomová, DiS.**
Osobní číslo: **Z13000032**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Edukace pacienta před operací katarakty**
Zadávací katedra: **Ústav zdravotnických studií**

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

Cíle práce:

Zjistit, zda pacienti s kataraktou mají znalosti o svém onemocnění.

Zjistit, zda pacienti s kataraktou mají znalosti o režimových opatřeních u tohoto onemocnění.

Zjistit, zda jsou pacienti informováni o předoperační přípravě před kataraktou.

Vytvoření edukačního standardu o předoperační přípravě na kataraktu.

Teoretická východiska (včetně výstupu z BP):

Ztráta vidění je velice závažná okolnost a lidé se obávají o zrak od nejranější historie. Nejčastějším onemocněním, které oslepovalo od starověku dospělou populaci, byl šedý zákal. (Rozsival, 2010)

Šedý zákal je dnes velmi dobře léčitelný. Nejčastější metodou léčby je operativní odstranění šedého zákalu. To je však často ze strany pacienta spojeno se strachem, úzkostí a obavami. Důležitým úkolem ošetrovatelského týmu je proto kvalitní a srozumitelná edukace pacienta. Výstupem mé bakalářské práce bude vytvoření edukačního standardu o předoperační přípravě na kataraktu.

Výzkumné předpoklady:

Předpokládáme, že pacienti byli informováni o předoperační přípravě před kataraktou.

Předpokládáme, že pacienti s kataraktou mají znalosti o svém onemocnění.

Předpokládáme, že pacienti s kataraktou mají znalosti o režimových opatřeních u tohoto onemocnění.

Výzkumné předpoklady budou formulovány na základě pilotní studie.

Metoda: Kvantitativní

Technika práce, vyhodnocení dat:

Nestandardizovaný dotazník, matematické a statistické zpracování dat.

Místo a čas realizace výzkumu:

Klaudiánova nemocnice Mladá Boleslav s.r.o., oční ambulance a oční oddělení,
říjen 2015 - únor 2016.

Vzorek:

Pacienti oční ambulance a lůžkového očního oddělení - Klaudiánova nemocnice Mladá Boleslav. Vzorek bude čítat min. 50 respondentů.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

50 - 70 stran

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury: **viz příloha**

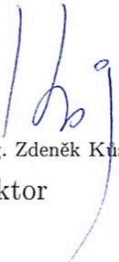
Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Alena Pelcová


Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: **29. května 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. června 2016**


prof. Dr. Ing. Zdeněk Kús
rektor




Mgr. Marie Fronková
pověřena vedením ústavu

V Liberci dne 13. listopadu 2015

Příloha zadání bakalářské práce

Seznam odborné literatury:

1. PLÁNIČKA, Marek a Jan KOHOUT. Atlas lidského těla. Praha: Rebo Produktions, 2010. ISBN 978-80-255-O446-8.
2. SVĚŘÁKOVÁ, Marcela. Edukační činnost sestry. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-7262-845-2.
3. POKORNÁ, Andrea. Efektivní komunikační techniky v ošetrovatelství. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. ISBN 978-80-7013-524-2.
4. HORNOVÁ, Jara. Oční propedeutika. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-4087-4.
5. NEMCOVÁ, Jana a Edita HLINKOVÁ. Moderná edukácia v ošetrovatelstve. Martin: Osveta, 2010. ISBN 978-80-8063-321-9.
6. KUTNOHORSKÁ, Jana. Výzkum v ošetrovatelství. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2713-4.
7. BRÍMOVÁ, Pavlína. a kol. Ošetrovatelská péče v oční chirurgii. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. ISBN 978-80-7013-541-9.
8. KALANDROVÁ, Věra. Když se řekne šedý zákal. Florence, 2014. roč. 10. č. 3, s. 17-18. ISSN 1801-464.
9. BARÁKOVÁ, Dana. Šedý zákal a jeho léčba. [online]. [cit. 2012-02-6]. Dostupné z: www.lexum.cz/sluzby/lecba-sedeho-zakalu/premium.
10. GERNSTENBLITH, Adam Thomas a Michael RABONOWITZE. The wals eye manual, Nort American Edition, 2012. 618 s. ISBN -13: 978-1451109382.
11. Oční operace šedého zákalu (Katarakta) 9 [online]. Alcon. 2011. [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: www.cz.alcon.com/pro-pacienty/operace.asp.
12. KAŠÁKOVÁ, Eva. Nejvážnější oční onemocnění vedoucí ke ztrátě zraku . Sestra 2014 č. 15, 35 s. ISSN 2336-2987.
13. JUŘENÍKOVÁ, Petra. Zásady edukace v ošetrovatelské praxi. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum: 22.6.2016

Podpis:



Poděkování:

Děkuji Mgr. Aleně Pelcové za odborné vedení bakalářské práce a poskytování rad, dále MUDr. Anně Hartmannové za odborné konzultace v oboru oftalmologie, vrchní sestře Soně Špačkové a kolektivu lékařů a sester na očním oddělení Klaudiánovy nemocnice v Mladé Boleslavi za umožnění provedení výzkumu na jejich pracovišti.

Anotace v českém jazyce

Jméno a příjmení autora:	Lucie Nechodřdomová
Instituce:	Technická univerzita v Liberci, Ústav zdravotnických studií
Název práce:	Edukace pacienta před operací katarakty
Vedoucí práce:	Mgr. Alena Pelcová
Počet stran:	56
Počet příloh:	5
Rok obhajoby:	2016
Souhrn:	

Bakalářská práce se zabývá edukací pacienta s kataraktou. Teoretická část se věnuje onemocnění katarakta, ošetrovatelské péči a popisuje edukaci u těchto pacientů. Výzkumná část obsahuje cíle práce a výzkumné předpoklady. Dále je zde popsána metodika výzkumu, charakteristika výzkumného vzorku, analýza výzkumných dat, cílů a předpokladů, interpretace výsledků s grafickým zpracováním. Další kapitoly obsahují diskuzi, návrh doporučení pro praxi a závěr. Cílem práce je zjistit, jak jsou pacienti připraveni na operaci katarakty, zjistit jejich znalosti o svém onemocnění o předoperační přípravě a režimových opatřeních u tohoto onemocnění. Výstupem práce je vytvoření edukačního standardu o předoperační přípravě na kataraktu.

Klíčová slova: edukace, katarakta, ošetrovatelská péče, režimová opatření

Annotation

Name and Surname: Lucie Nechodřdomová
Institution: Technical university of Liberec,
Institute of Health Studies

Title: Patient education prior to cataract surgery
Supervisor: Mgr. Alena Pelcová
Pages: 56
Appendices: 5
Year: 2016

Summary:

This bachelor thesis is concerned with education of a patient with cataract. Theoretical part is focused to the disease, nursing care and describes certain education of those patients. The research part contains aims and research assumptions. There is also described research methodology, research sample characterization, analysis of research data, targets and assumptions, interpretation of results with graphics processing. Next chapters contain discussion, draft recommendations for practice and conclusion. The aim of this thesis is to find out how patients are prepared prior their cataract surgery, to ascertain their knowledge about the disease, preoperative preparation and lifestyle changes in this disease. The results of the research have been used for the establishment of educational standard for general nurses.

Keywords: education, cataract surgery, nursing care, regime measures

Obsah

I ÚVOD	12
II TEORETICKÁ ČÁST	13
1 Charakteristika onemocnění katarakta	13
1.1 Anatomie a fyziologie oka	13
1.2 Typy katarakty	14
1.3 Rizikové faktory vzniku katarakty	15
1.4 Projevy onemocnění a základní diagnostika katarakty	15
1.5 Léčba katarakty a komplikace	16
1.6 Ošetrovatelská péče u pacienta s kataraktou	17
2 Edukace	19
2.1 Edukace u pacientů a kataraktou	20
2.2 Režimová opatření u pacienta po operaci katarakty	21
III VÝZKUMNÁ ČÁST	23
3 Cíle a výzkumné předpoklady	23
3.1 Cíle práce	23
3.2 Výzkumné předpoklady	23
4 Metodika výzkumu	23
4.1 Charakteristika výzkumného vzorku	24
5 Analýza výzkumných dat	24
6 Analýza výzkumných cílů a předpokladů	43
7 Diskuze	46
8 Návrh doporučení pro praxi	50
IV ZÁVĚR	51
V LITERATURA	52
SEZNAM TABULEK	54
SEZNAM GRAFŮ	55
SEZNAM PŘÍLOH	56

Seznam zkratk

EKG	elektrokardiogram
RTG	rentgen
TT	tělesná teplota
TK	tlak krevní
P	puls
CRP	C-reaktivní protein

I Úvod

Ztráta vidění je velice závažný stav a lidé se obávali o zrak od nejranější historie. Nejčastějším onemocněním, které oslepovalo od starověku dospělou populaci, byl šedý zákal. Dodnes, i přes všechny pokroky vědy, je více jak polovina ze 40 miliónů nevidomých lidí na světě postižena šedým zákalem (Rozsival, 2006).

Zrak je jedním z cenných smyslů a jeho ztráta nebo oslabení představuje pro člověka změny, které se mohou promítat do všech oblastí života. S přibývajícím věkem je zrak narušen strukturálními změnami. Vznikají degenerace žluté skvrny sítnice, čočka ztrácí elasticnost, vzniká šedý zákal – katarakta a jiná další oční onemocnění. Jakákoliv oční vada omezuje možnosti vnímání a ostatní smysly jsou schopny kompenzovat ztrátu zraku pouze částečně. (Rozsival, 2006)

V této práci se zaměřujeme na onemocnění oka kataraktou a na soubor pacientů postižených tímto onemocněním. Současná moderní léčba může zamezit ztrátě zraku, a tím pomoci v soběstačnosti a udržení stejné kvality života nebo dokonce kvalitu života zlepšit. Z důvodu vlastní zkušenosti s problematikou ošetrovatelské péče u pacientů s tímto onemocněním a vzhledem ke skutečnosti, že naše oddělení patří mezi největší pracoviště ve Středočeském kraji, které se zabývá léčbou katarakty, považujeme problematiku edukace pacientů před operací za velmi důležitou a potřebnou.

V teoretické části bakalářské práce se zabýváme anatomií a fyziologií oka, příčinami vzniku onemocnění, jeho projevy, diagnostikou a léčbou. Dále ošetrovatelskou péčí a specifiky edukace u pacientů s tímto onemocněním. Výzkumná část práce se věnuje metodice výzkumu, analýze získaných dat a ověření předpokladů. V diskuzi byly rozebrány nejzajímavější zjištění z výzkumného šetření. Návrhem doporučení pro praxi bylo vytvoření edukačního standardu. Dotazníkové šetření a jeho cíl jsme zaměřili na informovanost pacientů o problematice jejich onemocnění, o předoperační přípravě a režimových opatřeních po operaci. Výsledky výzkumu jsme následně použili pro účely vypracování edukačního standardu pro pacienty s kataraktou.

II Teoretická část

Teoretická část se zabývá definicí a charakteristikou katarakty, obecnou anatomií a fyziologií oka. Je zde dále přehled typů katarakty, jaké rizikové faktory se podílejí na vzniku onemocnění kataraktou, jeho projevy, možnosti léčby a případné komplikace. Teoretická část také obsahuje edukaci pacientů s kataraktou, jak se chovat po operaci a předcházet vzniku pooperačních komplikací.

1 Charakteristika onemocnění katarakta

Katarakta – vodopád, tento název vznikl v období středověku z latinského překladu starých arabských a řeckých dokumentů. Onemocnění bylo připodobněno k padající vodě, měnící svoji barvu na bílou. Příčina oslepnutí se přikládala blance nepropustné pro světlo, která se nacházela před oční čočkou. První operace katarakty ostrým nástrojem byla považována nejen za nejstarší operační zákrok v samotné oftalmologii, ale rovněž i v celé historii lékařství (Rozsíval, 2006).

Katarakta se řadí mezi onemocnění čočky způsobené vrozenými vadami, degenerativními nebo traumatickými změnami, a které se dále dělí na tři základní formy rozdělené dle lokalizace zákalu. Zakalená čočka brání vstupu světla do oka, a tím zabraňuje vytváření ostrého obrazu předmětů na sítnici, které na oko směřují (Kuchynka, 2016).

1.1 Anatomie a fyziologie oka

Nejdůležitější součástí zrakového orgánu je oční koule (*bulbus oculi*), která představuje vlastní smyslový orgán pro vnímání obrazové informace. Ze zadní části bulbu vystupuje zrakový nerv, který zachycenou informaci odvádí do zrakové dráhy a centra. Funkci a ochranu oka zabezpečují přídatné orgány (*adnexa*). Zrakový orgán je umístěn v kostní schránce, očníci – *orbita* (Plánička, 2006).

Oční koule (*bulbus oculi*) je tvořena třemi vrstvami. **Zevní vrstva** (*tunica fibrosa*) se diferencuje v bělimu a rohovku. **Bělima** (*sclera*) je stavebně i funkčně podpůrná tkáň, která je tvořena hustým kolagenním vazivem. Bělima udržuje tvar bulbu a poskytuje mu i mechanickou ochranu. **Rohovka** (*cornea*) tvoří průhledný přední oddíl a je vyklenuta dopředu. **Střední vrstvu** stěny tvoří **živnatka** (*uvea*), **cévnatka** (*choroidea*) a **duhovka**

(*iris*). Ve **vnitřní vrstvě** (*tunica nervosa*) oční koule se rozprostírá **sítnice** (*retina*). Část sítnice, která leží v zorné ose oka, je určena pro nejostřejší vidění. Označujeme ji jako **žlutou skvrnu** (*macula lutea*); (Plánička, 2010).

Oblast, kde chybí fotoreceptory, nazýváme **slepá skvrna**. Vlákna, která se zde sbíhají, společně vytvářejí **zrakový nerv** (*nervus optikus*). **Rohovka** (*cornea*) je přední průhledná část oční koule. **Přední komora** (*camera anterior bulbi*) je prostor mezi rohovkou a přední plochou duhovky. **Čočka** (*lens*) je uložena za pupilou zadní oční komoře. Má skutečný tvar čočky o průměru 10 mm. **Sklivec** (*corpus vitreum*) vyplňuje prostor mezi zadní plochou čočky a sítnicí. Jedná se o rosolovitou, polotekutou dokonale průhlednou hmotu (Naňka, Elišková, 2009).

Přídavné orgány oka (*organa oculi accessoria*) tvoří **víčka a slzná žláza**. K přídavným orgánům oka se dále řadí **obočí a okohybné svaly**. K okohybným svalům patří čtyři přímé a dva šikmé kosterní svaly. Zrak představuje schopnost organismu vnímat světlo v rozsahu 400–750 nm vlnové délky elektromagnetického vidění. Zrakem jsme schopni rozlišovat nejen světlo a tmou, ale také poznávat předměty v našem okolí, určovat směr, pohyb a rychlost. Zornice reaguje na množství světla, které vstupuje do oka. Její průměr je mezi 2 a 4 mm. Při světle se zužuje a naopak ve tmě se rozšiřuje (Vytejková, 2011). Lidské oko se skládá z několika opticky rozdílných prostředí, které charakterizují index světelného lomu. Index lomu rohovky činí 1,37 (lomivost 40–42 dioptrií), čočky 1,42 (lomivost přední i zadní stěny 16 dioptrií bez akomodace). Hlavní funkcí čočky je lomit paprsky vstupujícího světla do oka tak, aby dopadaly na sítnici do oblasti žluté skvrny. Snížené či zvýšené zakřivení lomných ploch (rohovka, přední a zadní strana čočky) nebo krátký či dlouhý oční bulbus jsou příčinou sférických dioptrických vad oka (hypermetropie, myopie, astigmatismus). Celková dioptrická mohutnost oka při pohledu do dálky je 59 dioptrií (Plánička, 2010).

Oční čočka má v podstatě tři základní funkce: akomodaci, refrakci a udržení své vlastní transparentnosti. Optická osa čočky probíhá sagitálně od středního pólu méně zakřivené přední plochy k zadnímu pólu silněji zakřivené plochy. Čočka dále chrání sítnici před poškozením ultrafialovou složkou světelného spektra (Vytejková, 2011).

1.2 Typy katarakty

Podle převažujícího zkalení rozdělujeme kataraktu na: *kortikální* (zkalení je v přední a zadní kortikální vrstvě), *nukleární* (zákal je v centrálních vrstvách čočky) a *zadní*

kapsulární (zkalení je před zadním pouzdrům čočky). Dále na kataraktu *presenilní* (je často spojena s celkovými chorobami jako je diabetes mellitus, myotonická dystrofie a atopická dermatitida), *posttraumatickou kataraktu* (u penetrujících poranění předního segmentu oka, u kontuze oka a při poranění elektrickým proudem), *toxickou kataraktu*, *kataraktu při jiném očním onemocnění* (například u iridocyklitidy – zánětu duhovky) a *sekundární kataraktu*, která vzniká nejčastěji u pacientů s diabetes mellitus a pacientů s akutním glaukomem (Kolín, 2007).

1.3 Rizikové faktory vzniku katarakty

Mezi rizikové faktory vzniku katarakty patří na prvním místě *věk*. Ve věku nad 65 let je určitý stupeň zkalení čočky prokazatelný až u 50 % populace a nad 75 let je šedým zákalem postiženo až 70 % obyvatel. Pro senilní přeměnu čočky jsou typické hlavně chemické změny čočkových proteinů s tvorbou pigmentace a zvýšená hydratace čočky. Dalším rizikovým faktorem je *diabetes mellitus* a *obezita*. U pacientů s touto diagnózou se katarakta vyskytuje častěji a v dřívějším věku. Obezita je nejen rizikový faktor rozvoje DM, ale může být spojena s vyšší pravděpodobností vzniku katarakty. *Kouření* je dalším rizikovým faktorem. Je prokázáno, že kouření zvyšuje nebezpečí vzniku katarakty. U kuřáků, kteří vykouří více než 15 cigaret za den, je asi třikrát větší pravděpodobnost vzniku katarakty než u nekuřáků. *Ultrafialové záření* také zvyšuje riziko vzniku katarakty. Doporučuje se ochrana očí pomocí slunečních brýlí. Důležitá je zvláště ochrana očí u dětí, protože škodlivý vliv UV záření je kumulativní. *Dlouhodobé podávání kortikosteroidů* per os, intravenózně, lokálně nebo inhalačně, je spojeno s vyšším výskytem katarakty. Navzdory všem publikovaným studiím stále neznáme přesnou bezpečnou denní dávku ani bezpečnou délku podávání kortikosteroidů. Také u několika dalších onemocnění (např. myotonická dystrofie a atopická dermatitida) byl zaznamenán vyšší výskyt šedého zákalu. Genetická dispozice – dědičný výskyt šedého zákalu v rodině může vývoj tohoto onemocnění urychlit. Katarakta se tak může vyvinout v ranějším věku (Rozsival, 2006).

1.4 Projevy onemocnění a základní diagnostika katarakty

Základním projevem a zároveň důvodem k operaci je pokles zrakové ostrosti, jakmile zákal vadí při úkonech běžných v každodenním životě (při práci, čtení, řízení auta

a jiných činnostech). Nemocní udávají zamlžené vidění a rozostřené vidění, neostrý obraz (hlavně při pozorování předmětů do dálky), citlivost na silnější světlo (například sluneční). Dále si nemocní stěžují, že barvy nejsou tak syté jako na druhém oku a při pohledu jedním okem se jim předměty jeví zdvojené až ztrojené. U části nemocných narůstá krátkozrakost (Citores, 2010).

Zásadní význam pro úspěšnou léčbu šedého zákalu je jeho včasná a správná diagnostika. Určení diagnózy šedého zákalu se opírá o pacientovu anamnézu, zejména oční anamnézu. Je třeba zjistit subjektivní potíže, údaje o prodělaných zánětech, úrazech, glaukomu, amblyopii, očních operacích, dále i aktuální onemocnění pacienta. Dále se provádí vyšetření *zrakové ostrosti*, *očního pozadí*, stanovuje se *refrakce*, měří se *nitrooční tlak*. Vhodné je *ultrazvukové vyšetření* (B scan) a *vyšetření zorného pole* – perimetr (není však nutný u všech pacientů). Někdy jsou k diagnostice prováděny ještě další speciální testy, například testy makulárních funkcí, elektroretinografie a další. Tyto testy jsou prováděny jen při podezření na další patologické postižení zraku. Na základě všech informací lékař rozhodne o operaci. Není příliš vhodné operaci odkládat, zbytečné vyčkávání může mít za následek obtížnější průběh operace a zdlouhavější hojení (Kuchynka, 2016; Rozsíval, 2006).

1.5 Léčba katarakty a komplikace

Katarakta se nedá ani zastavit, ani zpomalit jakoukoliv terapeutickou intervencí. Nedá se léčit jinak, než chirurgicky. Největší přínos pro současnou operaci katarakty bylo zavedení metody fakoemulzifikace, kterou provedl v roce 1967 Charles Kelman. Jeho metoda rozdrčení čočkového jádra ultrazvukem a odsání kortexu za pomoci malého řezu se stala až do dnešní doby, první metodou volby pro odstranění šedého zákalu (Kuchynka, 2016, Tihelková, 2011). Operační zákrok vždy indikuje oftalmolog a provádí se, pokud katarakta snižuje kvalitu vidění natolik, že obtěžuje pacientův osobní nebo pracovní život, nebo pokud je to nutné k léčení jiného očního onemocnění, např. léčby diabetické retinopatie, glaukomu nebo uveitidy (zánět živnatky). Operace se provádí v takzvané *topické anestezii*. Ta spočívá v kapání anestetických kapek na rohovku a spojivku, čímž dochází ke znecitlivění oka. Zkalené jádro čočky se rozmělní speciálním ultrazvukem a odsává se sondou napojenou na řízený podtlak ven z oka. Do zbylého pouzdra, které v oku zůstává, se vkládá umělá nitrooční čočka. Ta nahrazuje dioptrickou sílu odstraněné lidské čočky. Umožňuje tak ostré vidění i po operaci a může

odstranit krátkozrakost či dalekozrakost. Ke stabilizaci vidění dochází většinou za 4 až 6 týdnů po operaci (Rozsival, 2006, Kuchynka, 2016).

Operace šedého zákalu obvykle nevyžaduje speciální přípravu. Pacient nadále užívá své trvalé léky, pouze několik dní před operací začne kapat do oka antibiotické kapky. V naprosté většině případů se operace provádí v lokálním znecitlivění, jen ve výjimečných případech je nutná celková anestézie (u dětí, neklidných pacientů, alergiků na lokální anestetika).

Předoperační vyšetření, prováděné obvykle praktickým či interním lékařem, znamená zhodnocení celkového stavu pacienta a vyjádření se ke schopnosti pacienta podstoupit operační zákrok v lokální nebo celkové anestezii. Obsahuje vyšetření krevního obrazu, sedimentace (CRP) a základní biochemické vyšetření. Dále je prováděno EKG, RTG srdce + plic a další specializovaná vyšetření, která jsou určována dle celkového stavu. Změna nastavené antikoagulační terapie při současné nekrvavé operační technice již není nutná (Kuchynka, 2016).

Během operace se může vyskytnout krvácení do nitra oka. Zcela výjimečně může být krvácení výraznější a může vést ke slepotě pacienta. Dále se může vyskytnout ruptura zadního pouzdra, zde je velmi důležité v jaké fázi operace komplikace vznikne. Řešením je tzv. vitrektomie, kterou se vyčistí rána a přední komora od sklivce. Umělá čočka se v tomto případě implantuje do předního pouzdra. Další komplikace při operaci se mohou objevit v souvislosti s předchozím onemocněním oka a jeho nefyziologickými či patologickými stavy. Mezi pooperační komplikace patří vyšší nitrooční tlak, odchlípení sítnice, posunutí nově voperované čočky, cystoidní makulární edém, striata rohovky (nařasení rohovky jako následek manipulace během operace) a endoftalmitida (Kuchynka, 2016).

1.6 Ošetrovatelská péče u pacienta s kataraktou

Ošetrovatelská péče a ošetrovatelský proces je systematická metoda, při níž je plánována a poskytována ošetrovatelská péče s individuálním přístupem k potřebám klienta s kataraktou (Šamánková, 2006).

V den operace přichází pacient na oční oddělení a všeobecná sestra je povinna ho seznámit s provozem na očním oddělení a uložit ho na lůžko. Zjistí stupeň informovanosti pacienta o zákroku. V případě zjištění nedostatků je v rámci své kompetence doplní, případně informuje lékaře. Pacient podepíše informovaný souhlas

s operací. Velmi důležitá je také psychická příprava. Pokud všeobecná sestra podá pacientovi dostatek informací, minimalizuje tím jeho strach a obavy před operací katarakty. Poučí ho o nutnosti spolupráce při operaci, o zákazu prudkých pohybů hlavy a očních bulbů, křečovitého otevírání nebo zavírání oka. Dále o zákazu mnutí oka před i po operaci (z důvodu možnosti zanesení infekce). Vysvětlí, že samotný chirurgický výkon trvá asi 20 minut (Hornová, 2011).

Předoperační přípravu můžeme rozdělit na *všeobecnou* a *speciální*. V rámci *všeobecné* přípravy má sestra za úkol seznámit pacienta s provozem oddělení a uložit ho na lůžko. U pacientů se zhoršeným zrakem a u špatně orientovaných pacientů provede seznámení s vybavením pokoje, koupelnou a toaletou a používáním signalizačního přístroje. Následně zjistí, jak je pacient informován o zákroku a zodpoví jeho případné dotazy. V případě nedostatku doplní informace, které jsou v její kompetenci. Dostatek informací o průběhu ošetřování a profesionální přístup sester zbavuje pacienta strachu, úzkosti a zároveň zajišťuje vzájemnou spolupráci. Před výkonem pacienta informuje o nutnosti důkladné hygieny obličeje, pokud je to nutné, požádá o oholení. V případě snížené schopnosti sebeobsluhy pacienta, sestra pacientovi pomůže (Čelínková, Fišerová, 2005).

Do *speciální* přípravy patří *anesteziologická* a *psychická příprava*, *příprava operačního pole* a *tělesná příprava*. V rámci anesteziologické přípravy sestra plní ordinace lékaře a podává premedikaci. V rámci psychické přípravy je třeba pacientovi 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 také vysvětlí pacientovi, že si nesmí mnout operované oko (hrozí posunutí nově voperované čočky). Sestra ukáže a nacvičí s nemocným postup, jakým zabránit kýčání (hrozí zvýšení nitroočního tlaku). Sestra dále upozorní na nutnost a způsob jak předcházet zácpě (možnost uvolnění stehů při velkém tlačení) a dále na nutnost nosit minimálně první týden po operaci ochranné brýle (dioptrické nebo sluneční), které zabrání případnému poranění oka (Brímová, 2011).

Do speciální přípravy před operací katarakty patří také příprava operačního pole. Hospitalizovanému pacientovi aplikuje sestra oční kapky den před operací a v den operace dle ordinací lékaře. Pacienti, kteří podstupují zákrok ambulantně, si oční kapky aplikují den před operací sami, v den operace po přijetí na oční oddělení, za aplikaci očních kapek dle ordinace lékaře již zodpovídá sestra. Používají se nejčastěji kapky s protizánětlivým a antibakteriálním účinkem. Přibližně hodinu před operací aplikuje

sestra mydriatika v přesně stanovených intervalech do operovaného oka. V rámci tělesné přípravy sestra připomene pacientovi nutnost odložení veškerých šperků či zubní protézy a naslouchadla. Pomůže pacientovi převléknout se do operačního pláště a takto připraveného ho předává na operační sál (Brímová, 2011).

V rámci pooperační péče, je nutné sledovat operované oko a jeho okolí. Všeobecná sestra pacienta poučí, aby si nesahal na oko a nesundával sterilní krytí oka. Všímá si především známek infekce a při ošetřování oka dodržuje zásady asepse. Dále sestra aplikuje do oka ordinované léky v přesně určených dávkách a intervalech. Po operaci bývá snížené zrakové vnímání, proto je třeba pacientovi pomoci v úkonech sebepéče, které sám nezvládne. Vysvětlí pacientovi, že snížené zrakové vnímání po operaci je fyziologické a během příštích dnů se upraví. Je nutné také dbát na bezpečnost pacienta a předcházet vzniku úrazu (Mikšová, 2006).

Před propuštěním do domácí péče sestra pacientovi vysvětlí, jak pečovat o operované oko. Pokud to pacient neumí, naučí ho správně aplikovat oční kapky a masti do oka. Důležité je zdůraznit, že při výskytu jakékoliv komplikace (bolest oka, otok, hnisavý sekret) musí pacient vyhledat lékaře. Dále informuje pacienta, o nutnosti první den po operaci jít na kontrolu ke svému očnímu lékaři (Šamánková, 2006).

2 Edukace

Edukační proces je činnost lidí, při které dochází k učení, a to buď záměrně, nebo nezáměrně. Edukační procesy probíhají od prenatálního života až do smrti. Edukaci můžeme rozdělit na *základní* (jsou předávány nové vědomosti či dovednosti), *reedukační* (navazujeme na předchozí získané vědomosti a dovednosti a prohlubujeme je) a *komplexní* (znalosti a dovednosti jsou předávány v etapách a vedou k uceleným vědomostem o daném problému). Edukační proces probíhá v pěti etapách jako cílevědomě řízený a plánovaný proces v rámci jedné edukační formy. **Edukační standard** je závazná norma pro udržení požadované úrovně kvality edukace. Standard je předem plánovaná edukace pro klienta. V praxi se nejčastěji používají standardy pro klienta s konkrétním onemocněním. Edukace je v posledních letech často frekventovaným pojmem. Neustále se vyvíjí, přizpůsobuje se moderním požadavkům. Důraz klade také na aktivní zapojení pacienta do léčby (Juřeníková, 2010).

2.1 Edukace u pacientů a kataraktou

I přesto, že operace katarakty je bezpečný a minimálně zatěžující zákrok, pacienti, kteří přicházejí na operaci, jsou často ve stresu, mají obavy, zda se operace podaří, z neznámého prostředí, strach z bolesti a hlavně obavy o svůj zrak (Kalandrová, 2014). Pacient, který se pro zákrok rozhodne, by měl být na odpovídající úrovni informován o průběhu léčby, jak se po zákroku chovat, ale také o možných komplikacích, protože tím může ovlivnit průběh operace jak pozitivně tak i negativně (Svěráková, 2012). Pokud je pacient na odpovídající úrovni informován je mnohem větší pravděpodobnost lepší spolupráce a psychické pohody, a to vše se odráží i na samotné léčbě (Haluzíková, 2006).

Pacientovi, který je indikován k operaci katarakty a souhlasí s ní, je určen termín operace a předoperační kontroly. Předoperační kontrola je zpravidla 14 dní před operací a pacient na ní přichází s výsledky předoperačního vyšetření. V průběhu této kontroly je pacient znovu vyšetřen v „rozkapání“ (mydriáze) a je mu lékařem určen typ čočky, který nahradí pacientovu vlastní čočku. Důležité je s pacientem prodiskutovat cílenou pooperační refrakci, k dosažení co nejlepší zrakové ostrosti. Převážná většina operací nekomplikovaného šedého zákalu se provádí ambulantně s minimální zátěží klienta. Pacient před operací nemusí dodržovat žádná dietní patření. Pacientům je však doporučeno, aby den před operací jedli pouze lehká a netučná jídla. Toto doporučení slouží jako prevence namáhavé defekace po operaci. Ta by mohla mít za následek nežádoucí komplikaci - zvýšení nitroočního tlaku (Brímová, 2011). Pacientovi také vysvětlíme pooperační režim, který se přizpůsobuje individuálním potřebám klienta a je zaměřen na jeho rychlou a efektivní rehabilitaci. Vzhledem k tomu, že více než 90 % operací se provádí ambulantně a klient odchází několik hodin po výkonu do domácí péče, je nutné pacienta upozornit na skutečnost, že operované oko bude mít zakryté, a proto je nutný jeho doprovod další osobou. Pacienti, kterým to jejich zdravotní stav nedovoluje, děti a psychiatrickí pacienti jsou přijímáni na lůžkové oddělení den před operací a zpravidla druhý den po operaci jsou propuštěni do domácího ošetřování (Čeleníková, Fišerová, 2005).

2.2 Režimová opatření u pacienta po operaci katarakty

Sestra musí v pooperačním období přihlédnout k individuálním potřebám pacienta a podle nich, zajistit dostatečnou ošetrovatelskou péči. Po návratu pacienta ze sálu ho sestra uloží na připravené lůžko, poučí ho o možných polohách a tom, že nesmí ležet na operované straně (Brímová, 2011). Sestra sleduje operační ránu. Dále pacientovi vysvětlí důvod přiložení tzv. mušle na obvaz, která brání nežádoucím pohybům oka. Zdůrazní zákaz dotýkat se operovaného oka, sundávat obvaz a upozorní na nežádoucí pohyby hlavy. Dále informuje pacienta o převazech, prováděných buď při večerní vizitě (u hospitalizovaných pacientů) nebo první pooperační den na oční ambulanci, kam přichází pacienti, kterým byla operace provedena ambulantně. Pacient je poučen ohledně možnosti úrazu v souvislosti se změněnou prostorovou orientací, způsobenou zakrytím operovaného oka. Sestra dále poučí pacienta o následném měření jeho fyziologických funkcí. V případě bolestivosti operovaného oka jej požádá, aby ji ihned informoval, vysvětlí možnost podání analgetik a upozorní jej také, na možnost použít signalizační zařízení. 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 nevyžaduje nadměrné žvýkání. Tekutiny by měly být podávány v dostatečném množství, ale po menších doušcích. Po lokální anestezii může klient dostat po výkonu lehký oběd (Brímová, 2011).

Před propuštěním do domácího ošetřování, určí lékař termín další kontroly a pacient musí být všeobecnou sestrou o tomto termínu informován. Kontrola může být provedena na oční ambulanci v nemocnici, nebo u ošetřujícího očního lékaře. Je velmi důležité upozornit pacienta na dodržování termínů těchto kontrol. Musí být zdůrazněna nutnost kontroly a pravidelných návštěv do zahojení oka. Pacient je lékařem poučen o okamžitém vyhledání odborné pomoci v případě výskytu problémů, jako je prudká bolest, zarudnutí operovaného oka, náhlý pokles visu nebo otok víčka. Je mu doporučeno dodržování klidového režimu, u pracujících pacientů se doporučuje vystavení pracovní neschopnosti (Všetičková, Suchomelová, 2008). Dále sestra vysvětlí nutnost užívání očních kapek a mastí a názorně ukáže jejich aplikaci. Kapky se aplikují do spojivkového vaku po odtahnutí spodního víčka, hlava musí být v záklonu. Vhodná je i aplikace vleže na zádech. Spodní víčko se odtáhne tak, aby došlo k odkrytí spojivkového vaku a nejlépe z výšky 1–2 cm aplikujeme oční kapky. Důležité je, nedotknout se oka, aby nedošlo ke kontaminaci lahvičky (Hornová, 2011).

U aplikace mastí je poloha pacienta stejná. Mast před její aplikací nejprve vytlačíme a oťřeme 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. Poté lehce zavřeme oko, aby nedošlo k vytlačení masti. Dále je pacient informován o nutnosti zvýšené 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, ale i jako ochranu před nechtěným úrazem oka. Upozorní ho také na postupné zlepšování ostrosti vidění v průběhu 4–6 týdnů a zároveň i na možnost zhoršeného vidění přes své původní dioptrické brýle (Brímová, 2011).

III Výzkumná část

Ve výzkumné části jsme uvedli cíle bakalářské práce a k nim jsme vytvořili výzkumné předpoklady. Dále jsme uvedli metodiku výzkumu, charakteristiku výzkumného vzorku, analýzu výzkumných dat a analýzu výzkumných cílů a předpokladů. Za účelem ověření pochopitelnosti dotazníku a zároveň k úpravě výzkumných předpokladů jsme provedli předvýzkum pomocí dotazníkového šetření (viz Metodika výzkumu).

3 Cíle a výzkumné předpoklady

3.1 Cíle práce

1. Zjistit, zda pacienti s kataraktou mají znalosti o svém onemocnění
2. Zjistit, zda jsou pacienti informováni o předoperační přípravě před kataraktou.
3. Zjistit, zda pacienti s kataraktou mají znalosti o režimových opatřeních u tohoto onemocnění.
4. Vytvoření edukačního standardu o předoperační přípravě na kataraktu.

3.2 Výzkumné předpoklady

1. Předpokládáme, že více než 90 % pacientů s kataraktou má znalosti o svém onemocnění.
2. Předpokládáme, že více než 95 % pacientů bylo informováno o předoperační přípravě před kataraktou.
3. Předpokládáme, že více než 90 % pacientů s kataraktou má znalosti o režimových opatřeních u tohoto onemocnění.

4 Metodika výzkumu

Před provedením hlavního výzkumu jsme v Klaudiánově nemocnici, na očním oddělení, uskutečnili předvýzkum v březnu 2016. Předvýzkumu se zúčastnilo celkem 10 respondentů. Předvýzkumný i výzkumný dotazník byl vlastní konstrukce. Dotazník byl dobrovolný, anonymní a sestavili jsme ho z 18 otázek. Na základě výsledků

předvýzkumu jsme zjistili, že není třeba dotazník upravovat. Výsledky předvýzkumu a předvýzkumný dotazník viz Příloha A a Příloha B.

K provedení výzkumné části jsme zvolili kvantitativní metodu s dotazníkovým šetřením. Dotazník obsahoval 18 otázek (dotazník viz Příloha B).

Obsahoval 14 uzavřených otázek, jednu otevřenou a tři polouzavřené otázky. Dotazník se skládal se z demografických údajů (otázka č. 1, 2, 3) a zjišťovacích otázek (otázka 4–18). Dotazník respondenti vyplnili dobrovolně a anonymně.

Celkem se výzkumu zúčastnilo 60 pacientů. Všichni pacienti vyplňovali dotazník dobrovolně a anonymně a nebyl mezi nimi nikdo se zdravotnickým vzděláním. Všechny otázky jsme se snažili položit srozumitelně a jednoduše.

Výzkum jsme provedli na očním oddělení Klaudiánovy nemocnice a probíhal od dubna do května 2016. Po domluvě s primářem a vrchní sestrou očního oddělení jsme pacientům, podstupujícím operaci šedého zákalu, rozdali dotazníky. Protokol o provádění výzkumného šetření viz Příloha D. Rozdali jsme celkem 60 dotazníků. Zpět se nám navrátilo pouze 56 dotazníků, z nichž jsme museli dalších 6 dotazníků vyřadit z důvodu jejich nesprávného vyplnění. Celkem tedy bylo vyplněno a následně zpracováno 50 dotazníků.

4.1 Charakteristika výzkumného vzorku

Výzkum jsme realizovali mezi pacienty očního oddělení Klaudiánovy nemocnice, kteří v období duben – květen 2016 podstoupili ambulantní operaci katarakty. Soubor respondentů tvořili pacienti různého pohlaví, věku a vzdělání a žádný respondent neměl zdravotnické vzdělání. Mezi respondenty nebyl žádný pacient, který by potřeboval speciální přípravu plynoucí z jeho dalšího onemocnění. Všichni respondenti byli ještě týž den po operaci katarakty propuštěni do domácího ošetřování.

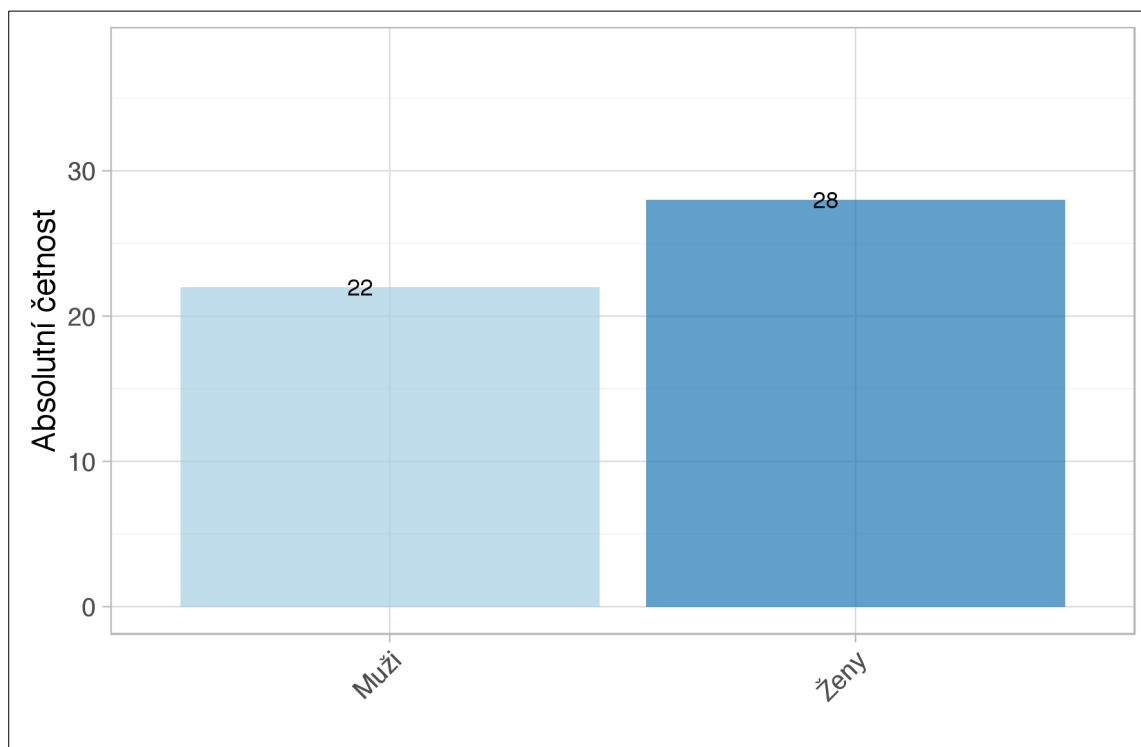
5 Analýza výzkumných dat

Získané odpovědi z dotazníků jsme zpracovali do tabulek a pro přehlednost doplnili o sloupcové grafy. Výsledky jsou prezentovány v absolutních a relativních četnostech (zaokrouhlené na setiny matematicky). Správné odpovědi jsme označili zeleným podbarvením.

Otázka 1 Pohlaví respondentů

Tabulka 1 Pohlaví respondentů

	n_i	p_i (%)
Muž	22	44,00
Žena	28	56,00
Celkem	50	100,00



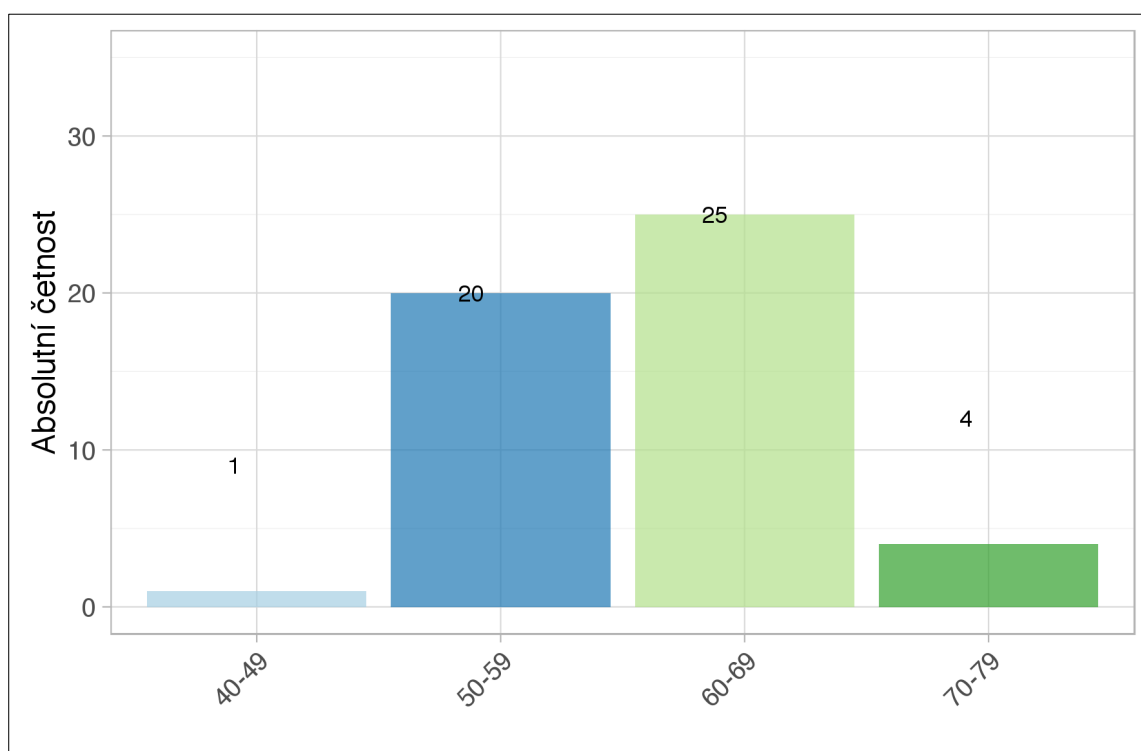
Graf 1 Pohlaví respondentů

Mezi dotazovanými bylo 22 (44 %) mužů a 28 (56 %) žen

Otázka 2 Věk respondentů

Tabulka 2 Věk respondentů

	n_i	p_i (%)
40–49	1	2,00
50–59	20	40,00
60–69	25	50,00
70–79	4	8,00
Celkem	50	100,00



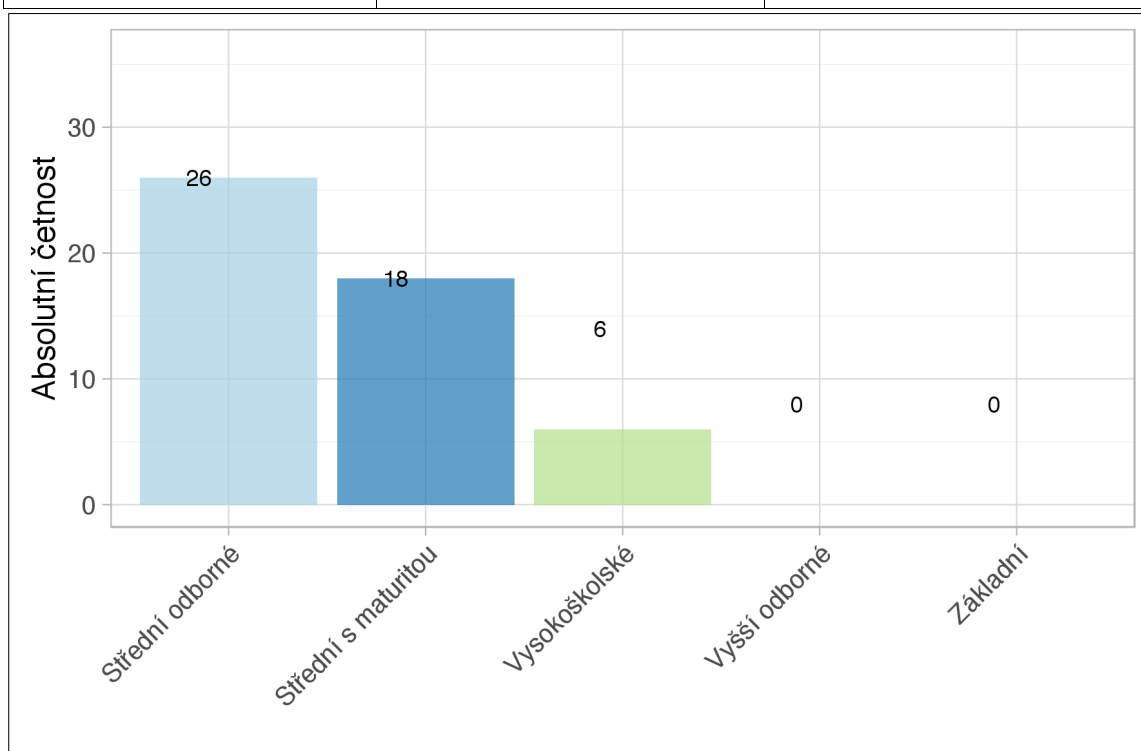
Graf 2 Věk respondentů

1 respondent byl ve věku 40–49 let (2 %), 20 respondentů ve věku 50–59 let (40 %), 25 respondentů bylo ve věku 60–69 (50%), 4 respondenti byli ve věku 70–79 let (8%).

Otázka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

	n_i	p_i (%)
Základní	0	0,00
Střední odborné	26	52,00
Střední s maturitou	18	36,00
Vyšší odborné	0	0,00
Vysokoškolské	6	12,00
Celkem	50	100,00



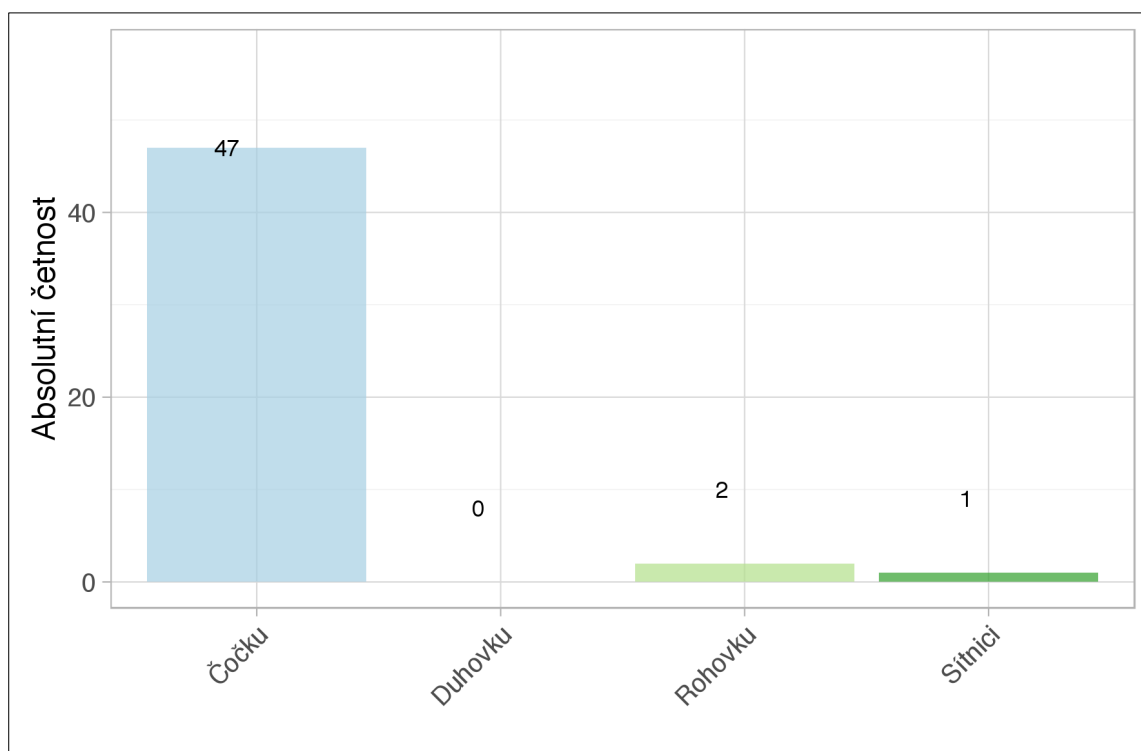
Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

26 respondentů mělo střední odborné vzdělání bez maturity (52 %), 18 respondentů mělo střední odborné vzdělání s maturitou (36 %), 6 respondentů uvedlo jako nejvyšší vzdělání vysokoškolské (12 %), vyšší odborné a základní vzdělání neoznačil žádný respondent.

Otázka 4 Co v oku postihuje šedý zákal?

Tabulka 4 Postižení oka šedým zákalem

	n_i	p_i (%)
Čočku	47	94,00
Duhovku	0	0,00
Rohovku	2	4,00
Sítnici	1	2,00
Celkem	50	100,00



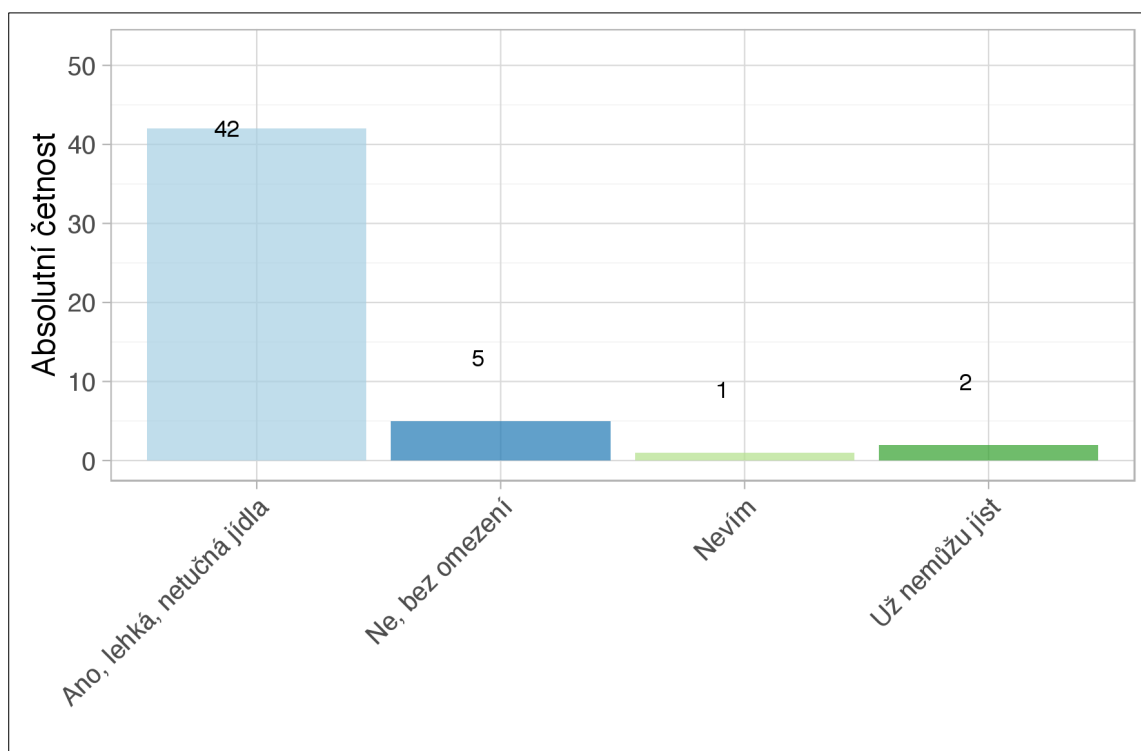
Graf 4 Postižení oka šedým zákalem

47 respondentů odpovědělo, že čočku (94 %), 2 respondenti uvedli, že rohovku (4%), jeden respondent uvedl, že sítnici (2 %). Duhovku neoznačil žádný respondent.

Otázka 5 Je potřeba před operací šedého zákalu dodržovat nějaké dietní omezení?

Tabulka 5 Dodržování dietních opatření před operací šedého zákalu

	n_i	p_i (%)
Ano, lehká, netučná jídla	42	84,00
Ne, bez omezení	5	10,00
Nevím	1	2,00
Už nemůžu jíst	2	4,00
Celkem	50	100,00



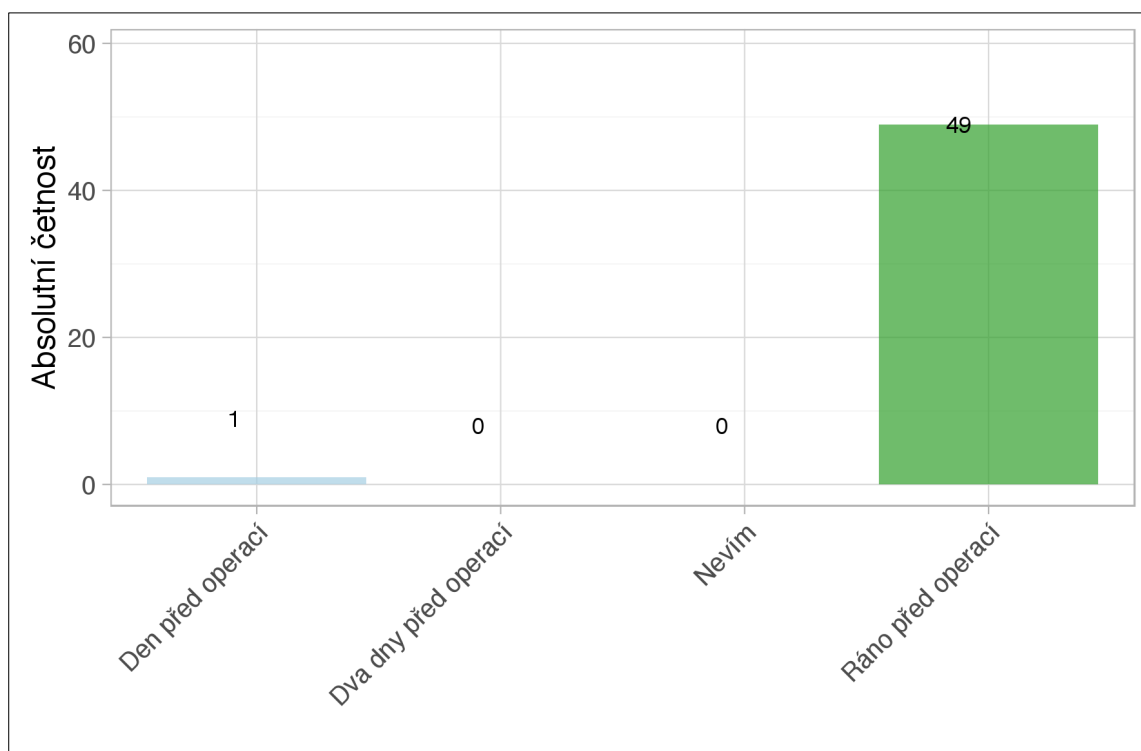
Graf 5 Dodržování dietních opatření před operací šedého zákalu

42 respondentů odpovědělo je třeba jíst lehká a netučná jídla (84 %), 5 dotázaných odpovědělo, že strava je bez omezení (10%), 2 respondenti uvedli, že nemohou nic jíst (4%) a 1 respondent uvedl odpověď nevím (2%).

Otázka 6 Kdy se dostavit na operaci šedého zákalu?

Tabulka 6 Nástup před operací šedého zákalu

	n_i	p_i (%)
Den před operací	1	2,00
Dva dny před operací	0	0,00
Nevím	0	0,00
Ráno před operací	49	98,00
Celkem	50	100,00



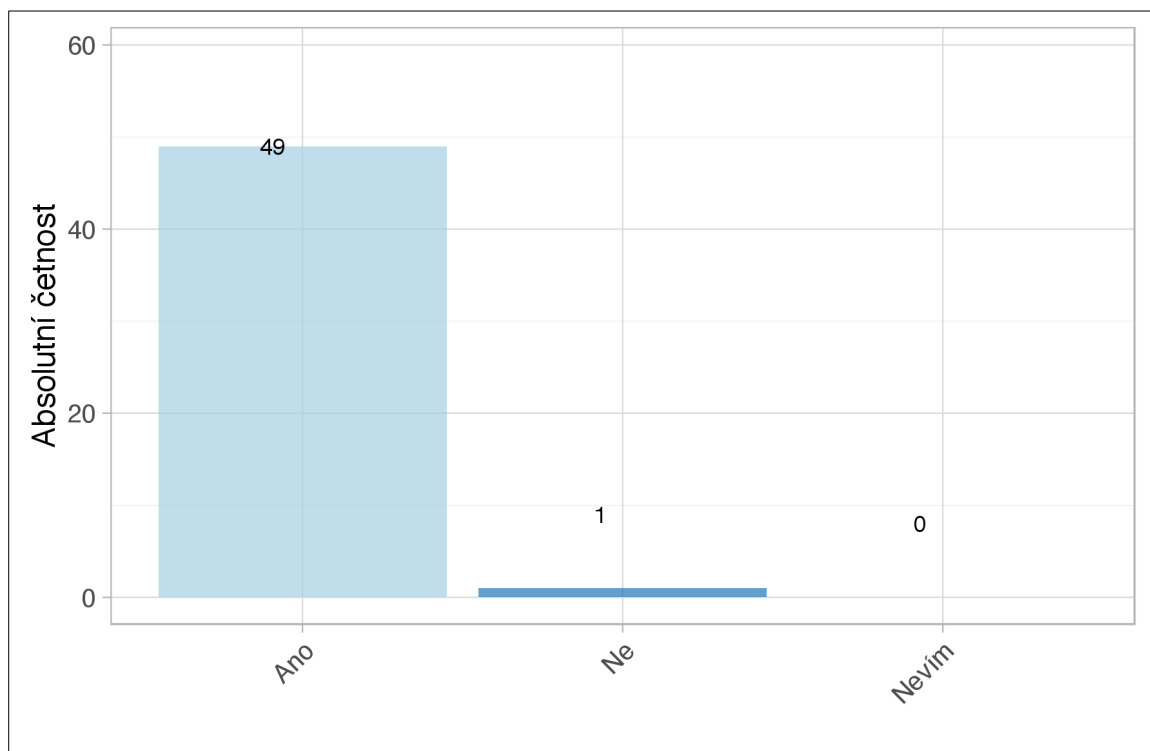
Graf 6 Nástup před operací šedého zákalu

49 respondentů odpovědělo ráno před operací (98 %), 1 respondent odpověděl den před operací (2 %). Možnosti dva dny před operací a nevím nevyužil žádný respondent.

Otázka 7 Je nutný doprovod na operaci šedého zákalu?

Tabulka 7 Doprovod na operaci

	n_i	p_i (%)
Ano	49	98,00
Ne	1	2,00
Nevím	0	0,00
Celkem	50	100,00



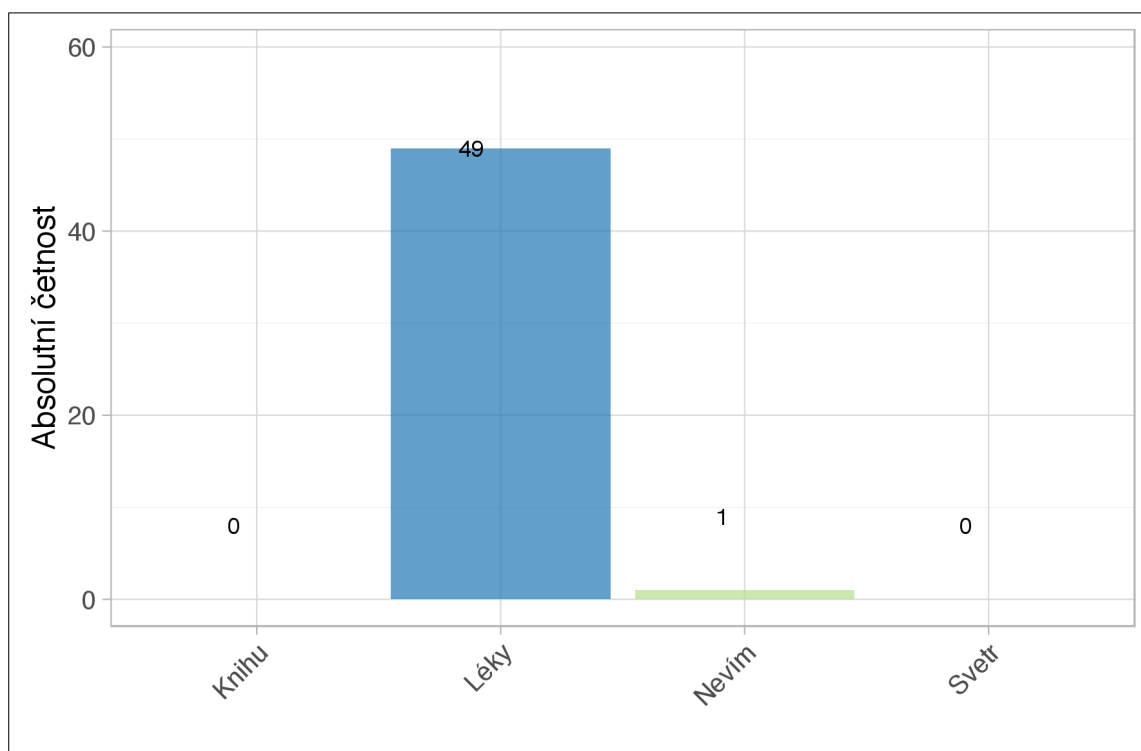
Graf 7 Doprovod na operaci

49 respondentů odpovědělo ano (98 %), 1 respondent odpověděl ne (2 %) a nevím nevyužil žádný respondent.

Otázka 8 Co si přinést s sebou na operaci šedého zákalu?

Tabulka 8 Co s sebou na operaci

	n_i	p_i (%)
Knihu	0	0,00
Léky	49	98,00
Nevím	1	2,00
Svetr	0	0,00
Celkem	50	100,00



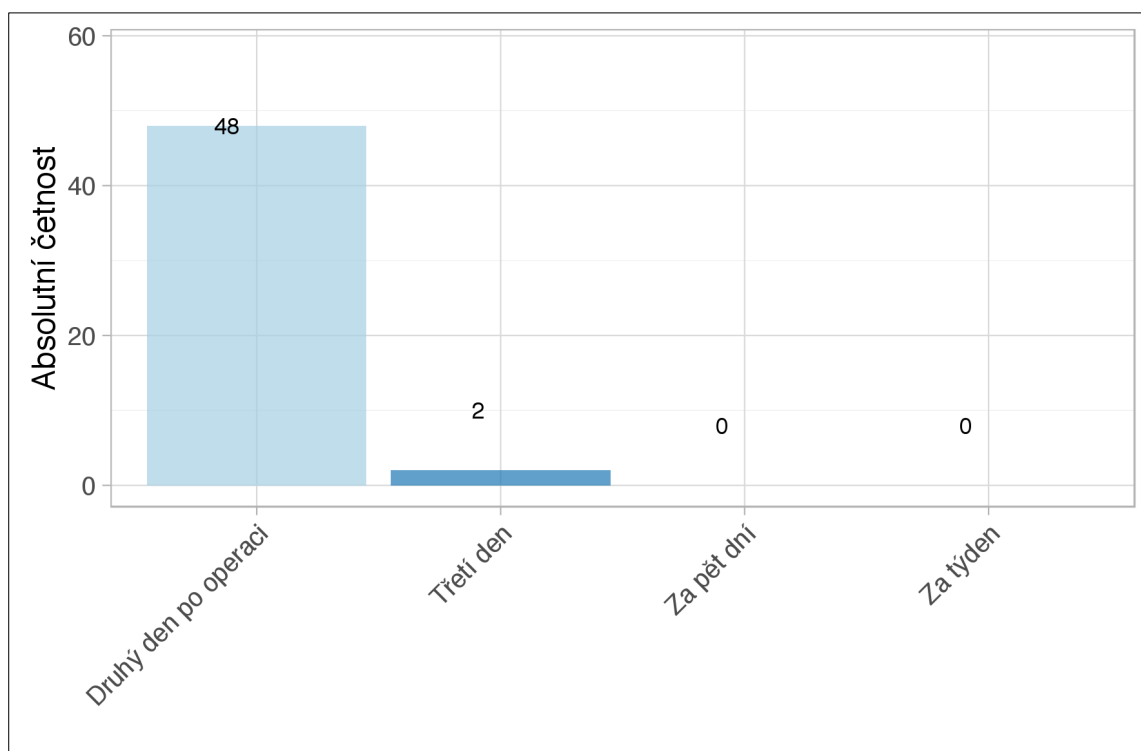
Graf 8 Co s sebou na operaci

49 respondentů odpovědělo léky (98 %), 1 respondent uvedl odpověď nevím (2 %), odpověď knihu a svetr nevyužil žádný respondent.

Otázka 9 Kdy přijít na první kontrolu po operaci šedého zákalu?

Tabulka 9 První kontrola po operaci

	n_i	p_i (%)
Druhý den po operaci	48	96,00
Třetí den	2	4,00
Za pět dní	0	0,00
Za týden	0	0,00
Celkem	50	100,00



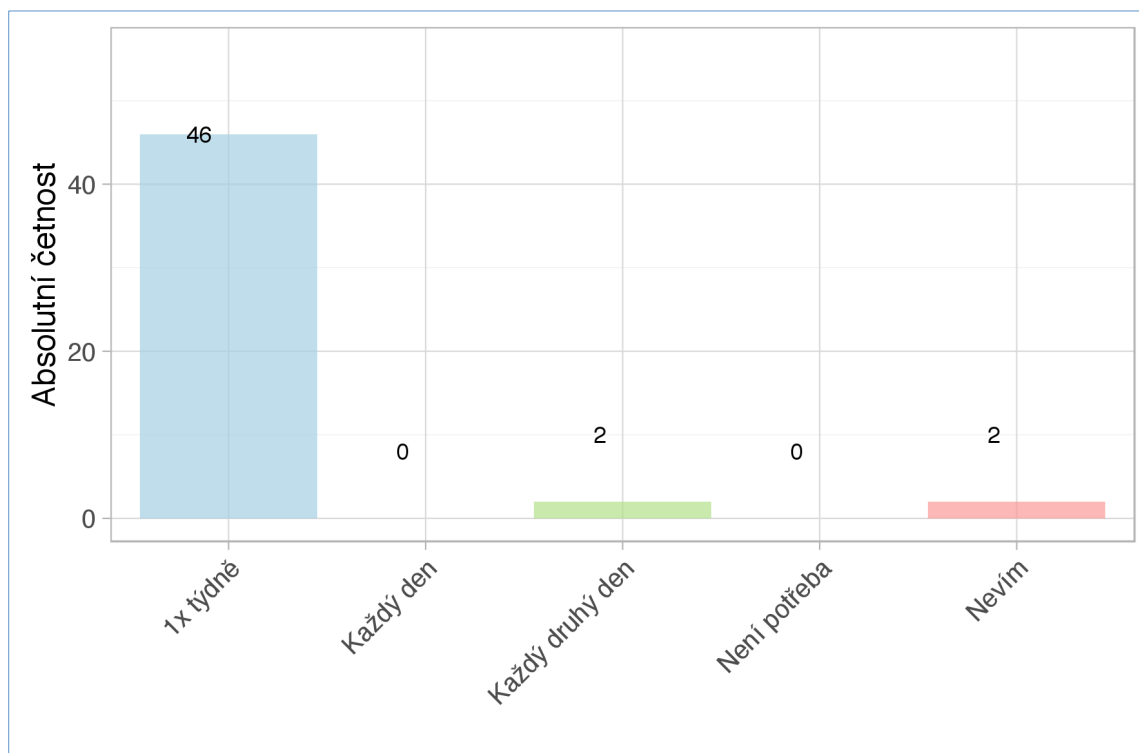
Graf 9 První kontrola po operaci

48 respondentů odpovědělo druhý den po operaci (96 %), 2 odpověděli třetí den (4 %), odpověď za pět dní a za týden nevyužil žádný respondent.

Otázka 10 Jak často chodit první týden po operaci šedého zákalu na měření nitroočního tlaku?

Tabulka 10 Měření nitroočního tlaku v prvním týdnu

	n_i	p_i (%)
1x týdně	46	92,00
Každý den	0	0,00
Každý druhý den	2	4,00
Není potřeba	0	0,00
Nevím	2	4,00
Celkem	48	100,00



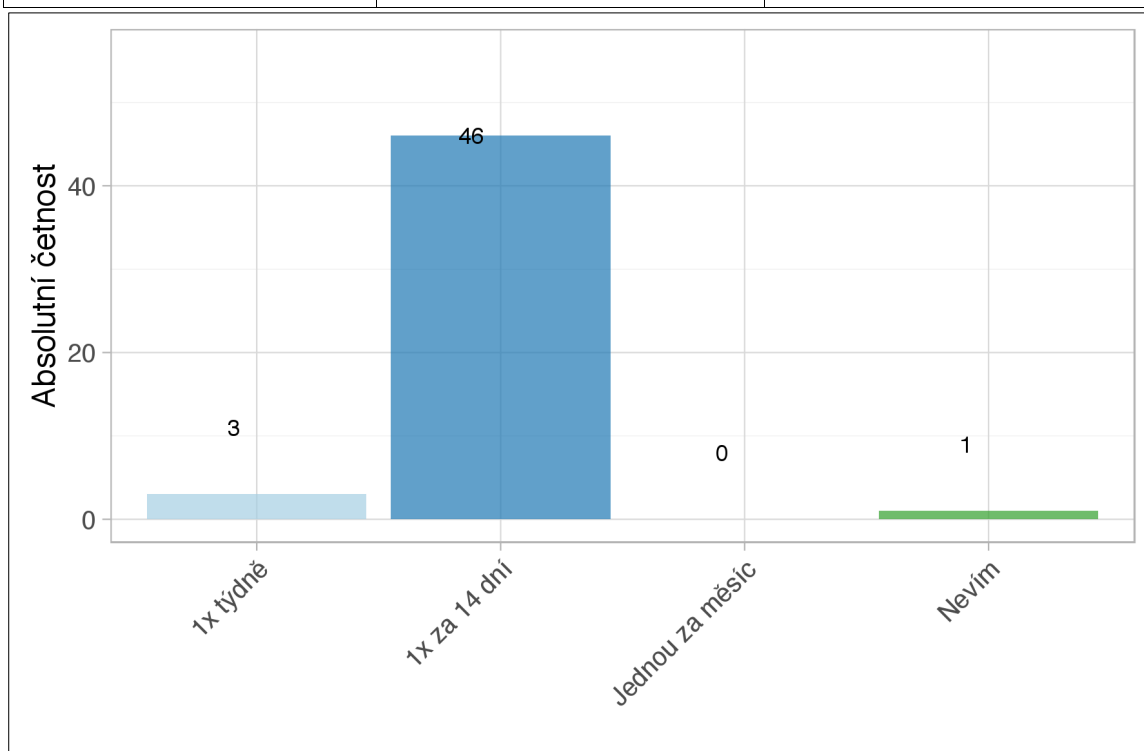
Graf 10 Měření nitroočního tlaku v prvním týdnu

46 respondentů odpovědělo 1x týdně (92 %), 2 odpověděli každý druhý den (4 %), 2 odpověděli nevím (4 %), odpověď není potřeba nevyužil žádný respondent.

Otázka 11 Jak často chodit na měření nitroočního tlaku v dalších dnech po operaci šedého zákalu?

Tabulka 11 Měření nitroočního tlaku v dalších dnech

	n_i	p_i (%)
1x týdně	3	6,00
1x za 14 dní	46	92,00
Jednou za měsíc	0	0,00
Nevím	1	2,00
Celkem	50	100,00



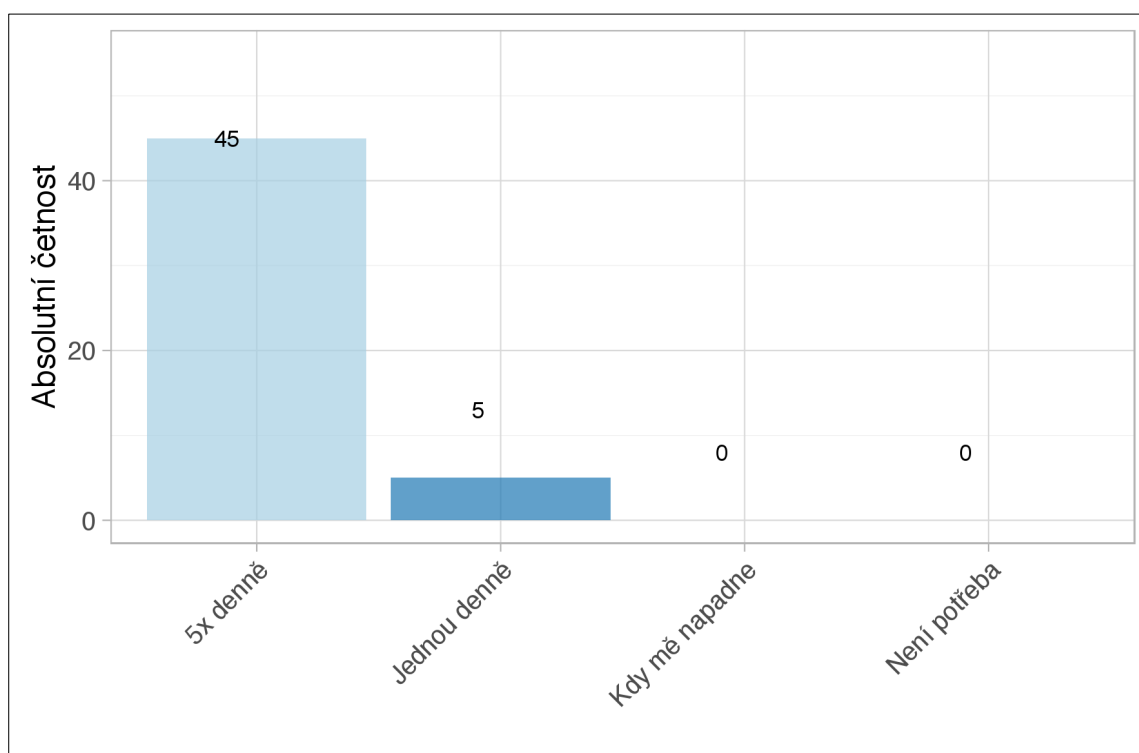
Graf 11 Měření nitroočního tlaku v dalších dnech

46 respondentů odpovědělo 1x za 14 dní (92 %), 3 odpověděli 1x týdně (6 %), 1 respondent uvedl odpověď nevím (2 %) odpověď jednou za měsíc nevyužil žádný respondent.

Otázka 12 Jak často aplikovat oční kapky do operovaného oka v prvním týdnu po operaci šedého zákalu?

Tabulka 12 Aplikace kapek v prvním týdnu po operaci

	n_i	p_i (%)
Jednou denně	5	10,00
5x denně	45	90,00
Není potřeba	0	0,00
Kdy mě napadne	0	0,00
Celkem	50	100,00



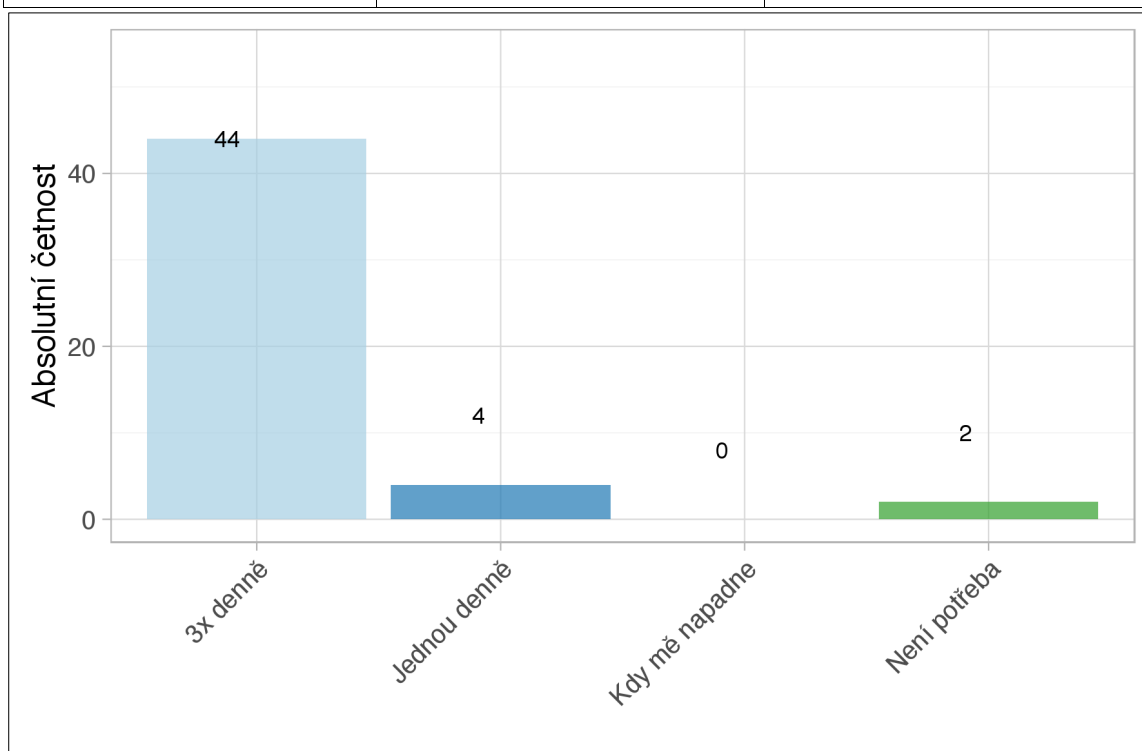
Graf 12 Aplikace kapek v prvním týdnu po operaci

45 respondentů odpovědělo 5x denně (90 %), 5 respondentů odpovědělo 1x denně (10 %), odpověď kdy mě napadne a není potřeba, nevyužil žádný respondent.

Otázka 13 Jak často si aplikovat oční kapky v dalších týdnech po operaci šedého zákalu?

Tabulka 13 Četnost aplikace kapek v dalších týdnech

	n_i	p_i (%)
Jednou denně	4	8,00
3x denně	44	88,00
Není potřeba	2	4,00
Kdy mě napadne	0	0,00
Celkem	50	100,00



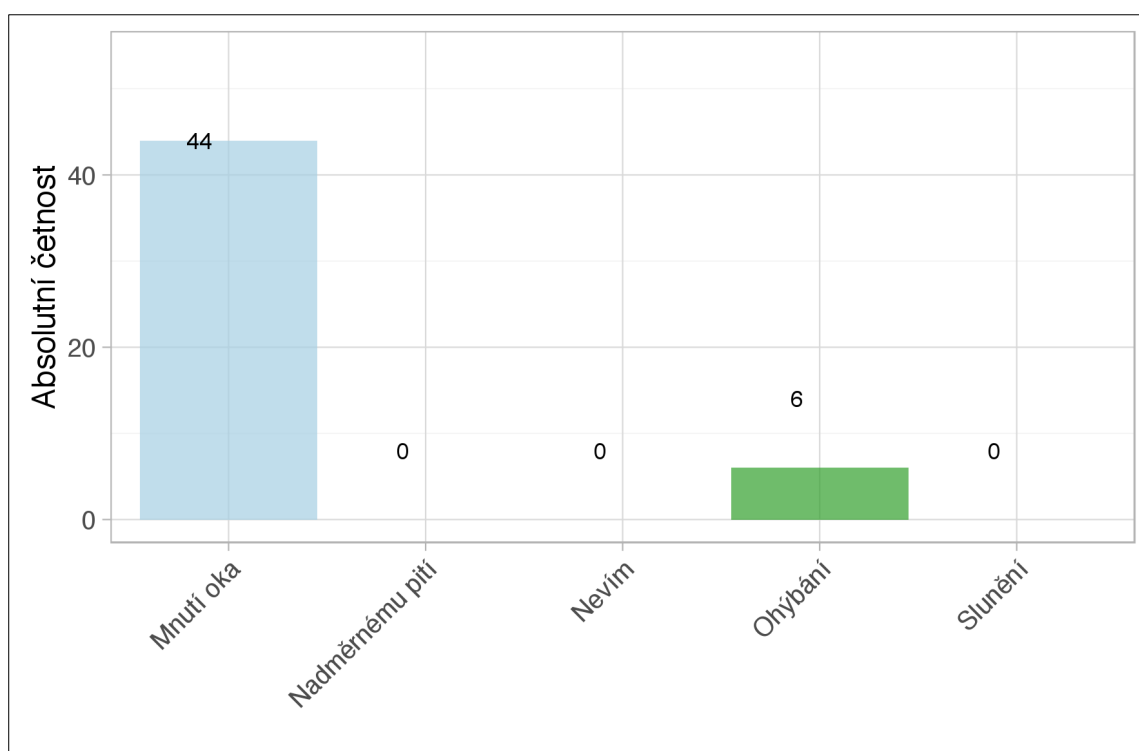
Graf 13 Četnost aplikace kapek v dalších týdnech

44 respondentů odpovědělo 3x denně (88 %), 4 respondenti odpověděli 1x denně (8 %), 2 respondenti odpověděli není potřeba (4 %), odpověď kdy mě napadne, nevyužil žádný respondent.

Otázka 14 Čemu se vyvarovat v prvních dnech po operaci šedého zákalu?

Tabulka 14 Nevhodné činnosti po operaci

	n_i	p_i (%)
Mnutí oka	44	88,00
Nadměrnému pití	0	0,00
Nevím	0	0,00
Ohýbání	6	12,00
Slunění	0	0,00
Celkem	50	100,00



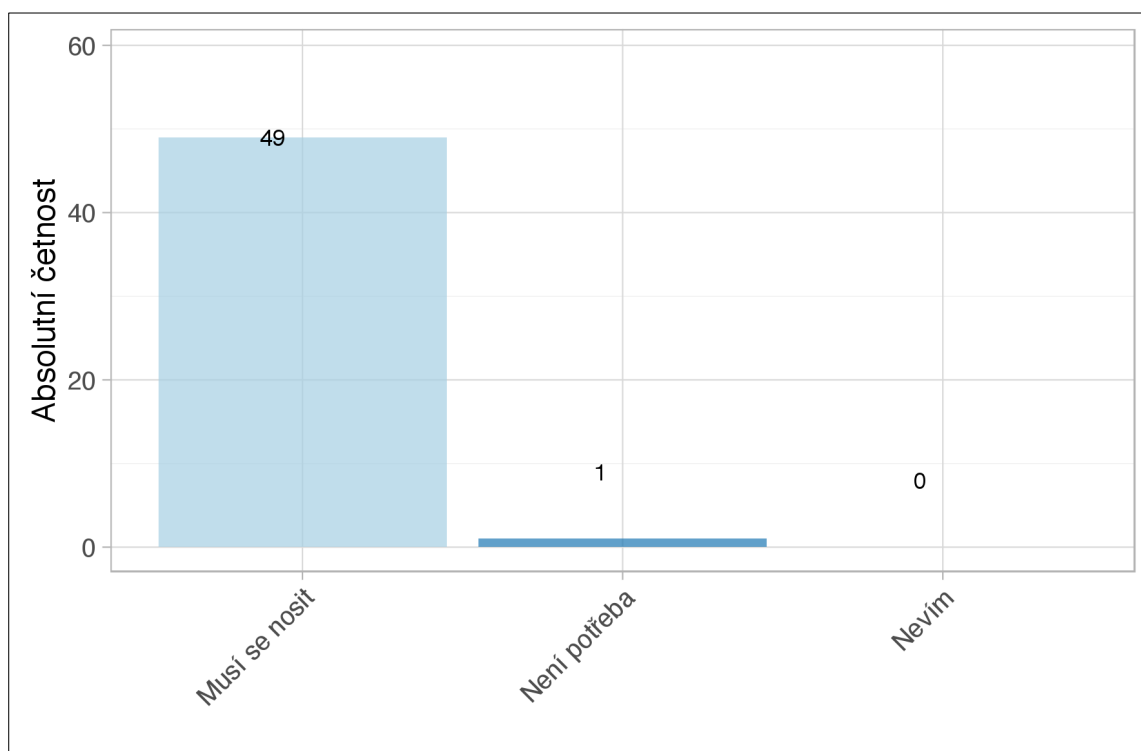
Graf 14 Nevhodné činnosti po operaci

44 respondentů odpovědělo mnutí oka (88 %), 6 respondentů odpovědělo ohýbání (12 %), odpověď nadměrnému pití, nevím a slunění nevyužil žádný respondent.

Otázka 15 Nošení slunečních brýlí první týden po operaci šedého zákalu

Tabulka 15 Nošení slunečních brýlí v prvním týdnu

	n_i	p_i (%)
Musí se nosit	49	98,00
Není potřeba	1	2,00
Nevím	0	0,00
Celkem	50	100,00



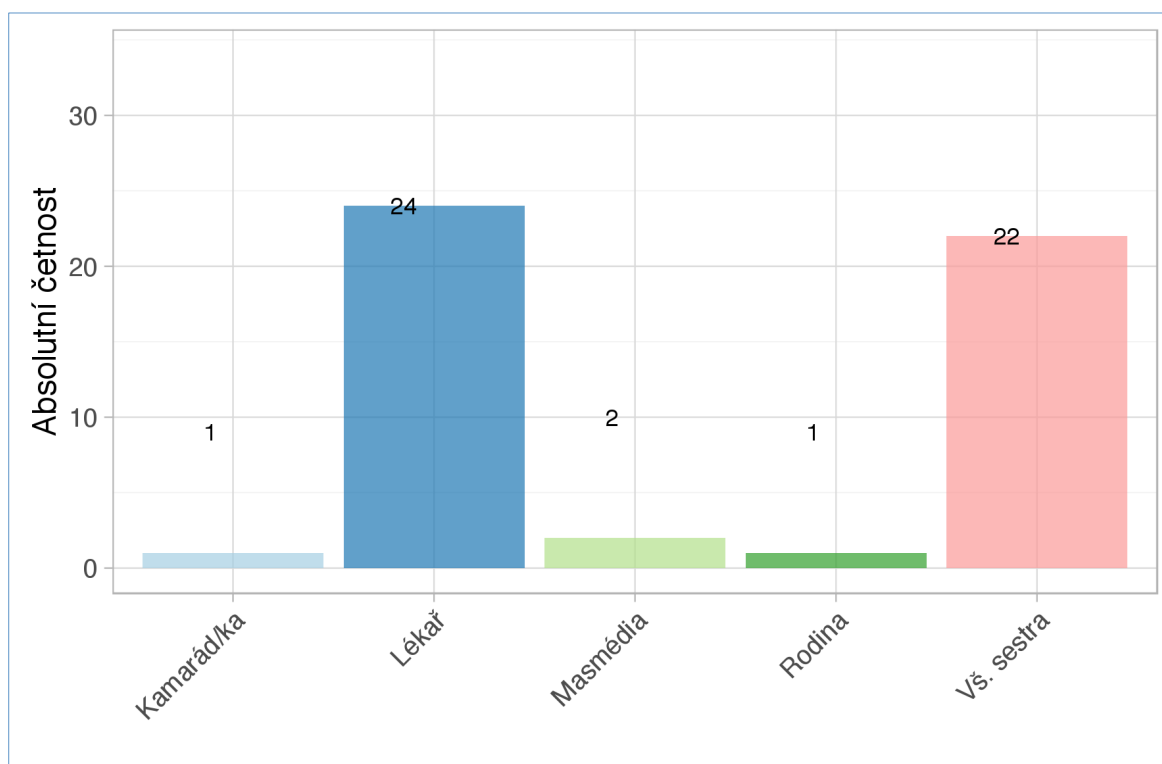
Graf 15 Nošení slunečních brýlí v prvním týdnu

49 respondentů odpovědělo musí se nosit (98 %), 1 respondent odpověděl - není potřeba (2 %) a nevím nevyužil žádný respondent.

Otázka 16 Kdo podal nejvíc informací o režimových opatřeních po operaci šedého zákalu?

Tabulka 16 Poskytovatel informací o režimových opatřeních

	n_i	p_i (%)
Všeobecná sestra	22	44,00
Rodina	1	2,00
Masmédia	2	4,00
Lékař/ka	24	48,00
Kamarád/ka	1	2,00
Celkem	50	100,00



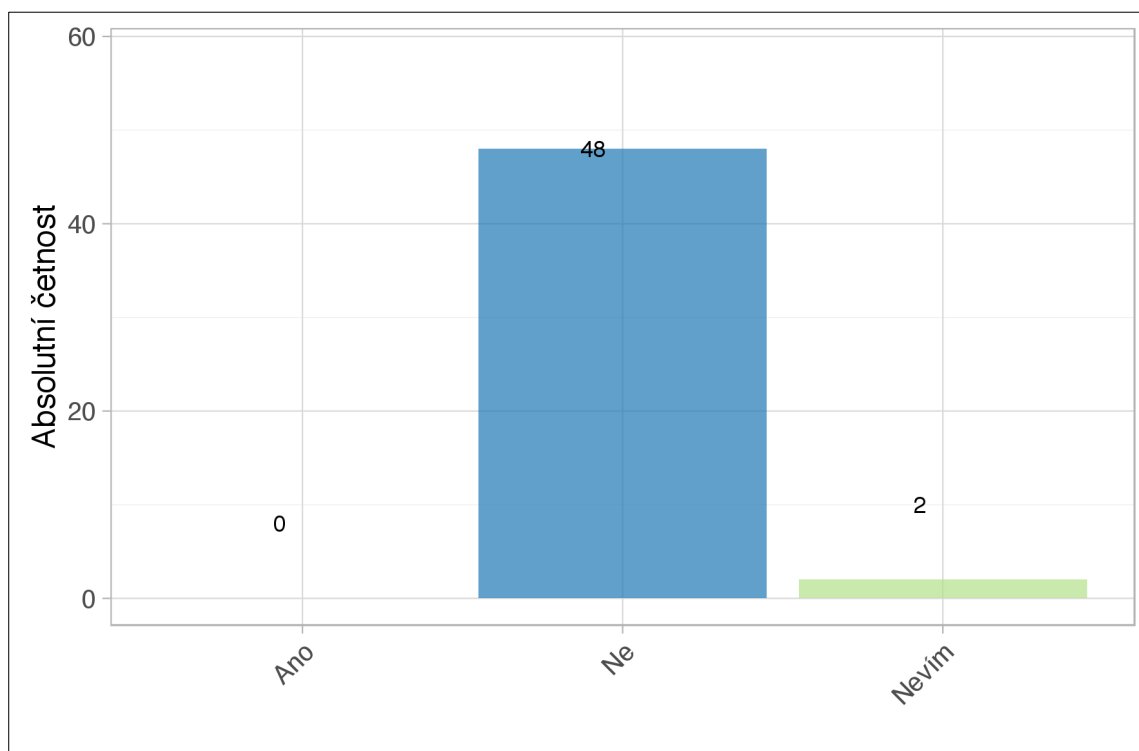
Graf 16 Poskytovatel informací o režimových opatřeních

24 respondentů odpovědělo lékař (48 %), 22 respondentů odpovědělo všeobecná sestra (44 %), 2 respondenti odpověděli masmédia (4 %), 1 respondent odpověděl rodina (2 %), 1 respondent odpověděl kamarád/ka (2 %).

Otázka 17 Chyběly nějaké informace o předoperační přípravě, před operací šedého zákalu?

Tabulka 17 Chybějící informace v předoperační přípravě

	n_i	p_i (%)
Ano	0	0,00
Ne	48	96,00
Nevím	2	4,00
Celkem	50	100,00



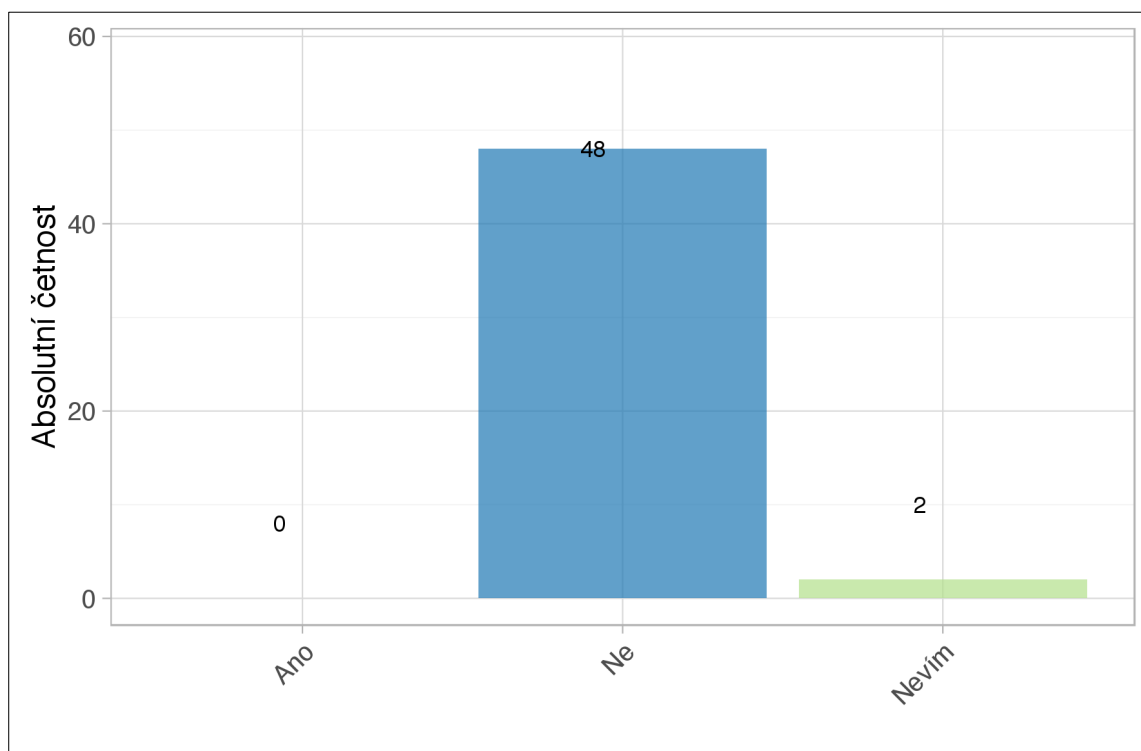
Graf 17 Chybějící informace v předoperační přípravě

48 respondentů (96 %) uvedlo ne, 2 odpovědělo nevím (4 %), odpověď ano nevyužil žádný respondent.

Otázka 18 Chyběly nějaké informace o režimových opatřeních po operaci šedého zákalu?

Tabulka 18 Chybějící informace po operaci

	n_i	p_i (%)
Ano	0	0,00
Ne	48	96,00
Nevím	2	4,00
Celkem	50	100,00



Graf 18 Chybějící informace po operaci

48 respondentů (96 %) uvedlo ne, 2 odpovědělo nevím (4 %), odpověď ano nevyužil žádný respondent.

6 Analýza výzkumných cílů a předpokladů

K cílům jsme si vytvořili výzkumné předpoklady. Výsledky ověřování výzkumných předpokladů jsme pro přehlednost zpracovali do tabulek. V tabulkách jsme uvedli pouze respondenty, kteří uvedli správnou odpověď na dané otázky.

Ověřování předpokladu č. 1

Předpoklad č. 1: Předpokládáme, že více než 90 % pacientů s kataraktou má znalosti o svém onemocnění.

Z dotazníku jsme použili otázku č. 4.

Tabulka 19 Ověřování předpokladu č. 1

	Správně		Chybně	
	n_i	p_i (%)	n_i	p_i (%)
ot. 4 – Postižení oka šedým zákalem	47	94,00	3	6,00

V otázce č. 4 odpovědělo správně celkem 47 (94 %) respondentů.

Závěr: 94 % pacientů má dostatečné znalosti o svém onemocnění. Výzkumný předpoklad č. 2 je v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Ověřování předpokladu č. 2

Předpoklad č. 2: Předpokládáme, že více než 95 % pacientů bylo informováno o předoperační přípravě před kataraktou.

Z dotazníku jsme použili otázky č. 5, 6, 7, 8.

Tabulka 20 Ověřování předpokladu č. 2

	Správně		Chybně	
	n _i	p _i (%)	n _i	p _i (%)
ot. 5 – Dodržování dietních opatření před operací šedého zákalu	42	84,00	8	16,00
ot. 6 – Nástup před operací šedého zákalu	49	98,00	1	2,00
ot. 7 – Doprovod na operaci	49	98,00	1	2,00
ot. 8 – Co s sebou na operaci	49	98,00	1	2,00
průměr	47,25	94,50	2,75	5,50

V otázce č. 5 odpovědělo správně celkem 42 (89 %) respondentů. V otázce č. 6 odpovědělo správně celkem 49 (98 %) respondentů. V otázce č. 7 odpovědělo správně celkem 49 (98 %) respondentů. V otázce č. 8 odpovědělo správně celkem 49 (98 %) respondentů.

Závěr: 94,5 % pacientů bylo informováno o předoperační přípravě před kataraktou. Výzkumný předpoklad č. 2 není v souladu s výsledky výzkumného šetření.

Ověřování Předpokladu č. 3

Předpoklad č. 3: Předpokládáme, že více než 90 % pacientů s kataraktou má znalosti o režimových opatřeních u tohoto onemocnění.

Z dotazníku jsme použili otázky č. 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

	Správně		Chybně	
	n_i	p_i (%)	n_i	p_i (%)
ot. 9 – První kontrola po operaci	48	96,00	2	4,00
ot. 10 – Měření nitroočního tlaku v prvním týdnu	46	92,00	4	8,00
ot. 11 – Měření nitroočního tlaku v dalších dnech	46	92,00	4	8,00
ot. 12 – Aplikace kapek v prvním týdnu po operaci	45	90,00	5	10,00
ot. 13 – Četnost aplikace kapek v dalších týdnech	44	88,00	6	12,00
ot. 14 – Nevhodné činnosti po operaci	44	88,00	6	12,00
ot. 15 – Nošení slunečních brýlí v prvním týdnu	49	98,00	1	2,00
průměr	46	92,00	4	8,00

V otázce č. 9 odpovědělo správně celkem 49 (98 %) respondentů. V otázce č. 10 odpovědělo správně celkem 46 (92 %) respondentů. V otázce č. 11 odpovědělo správně celkem 46 (92 %) respondentů. V otázce č. 12 odpovědělo správně celkem 45 (90 %) respondentů. V otázce č. 13 odpovědělo správně celkem 44 (88 %) respondentů. V otázce č. 14 odpovědělo správně celkem 44 (88 %) respondentů. V otázce č. 15 odpovědělo správně celkem 49 (98 %) respondentů.

Závěr: 92 % pacientů má dostatečné znalosti o režimových opatřeních. Výzkumný předpoklad č. 3 je v souladu s výsledky výzkumného šetření

7 Diskuze

Účelem práce bylo zjistit znalosti pacientů s kataraktou o svém onemocnění, o předoperační přípravě a o režimových opatřeních u tohoto onemocnění. Hlavním záměrem práce bylo dozvědět se, zda pacienti mají dostatečné množství informací o svém onemocnění, zda jim nějaké informace chybí a zda všem informacím rozumí. Dotazníkové šetření jsme uskutečnili na očním oddělení Klaudiánovy nemocnice v Mladé Boleslavi. Celkem se výzkumu zúčastnilo 60 respondentů. Pro získání výsledků výzkumného šetření jsme stanovili 3 cíle, ke kterým jsme vytvořili 3 výzkumné předpoklady.

Nejprve byly dotazníkovým šetřením zjišťovány základní obecné údaje. První otázka zjišťovala pohlaví dotázaných pacientů. Z výsledného šetření bylo zjištěno, že mezi dotazovanými bylo 22 mužů (44 %) a 28 (56 %) žen. Žen tedy bylo o 12 % více. Domnívám se, že výsledné číslo spočívá v tom, že ženy se statisticky dožívají vyššího věku než muži, jak uvedl autor Kuchynka (2016), což může mít vliv na naše šetření. Autor Kuchynka (2016) ve svém díle dále zmiňuje, že diagnóza katarakty je stanovena u 91 % populace mezi 75 a 85 lety věku. Toto se v našem výzkumu nepotvrdilo, jelikož ve věku 70–79 let byli pouze 4 pacienti (8 % dotázaných) pacientů a ve věku 80 let a více nebyl mezi dotázanými ani jeden pacient.

Prvním cílem jsme si dali za úkol zjistit, zda mají pacienti znalosti o svém onemocnění. Pro tento cíl jsme v dotazníkovém šetření použili otázku č. 4, ve které jsme se ptali, zda pacienti vědí, kterou část oka postihuje šedý zákal. Šedý zákal postihuje čočku a tuto správnou odpověď zaškrtnulo 47 dotázaných. V dotazníkovém šetření pak dva respondenti uvedli, že šedý zákal postihuje rohovku, jeden pak uvedl, že sítnici. Je velmi dobře, že většina pacientů ví, že postiženou částí oka je čočka, protože ta je pacientům během operace vyměněna a nová čočka ovlivňuje pacientovo vidění po operaci. Čočka se v průběhu onemocnění začne kalit a příznaky katarakty se objevují velmi pomalu a pozvolna. Souhlasíme proto s autorkou Barákovou (2012), že pacienti mají mít vědomosti o tom, že jejich onemocnění se týká právě čočky.

Předpokládali jsme, že pacienti s kataraktou, mají znalosti o svém onemocnění a tento předpoklad se nám potvrdil. Jsme si vědomi, že množství informací, které pacienti dostávají o svém onemocnění je velké, a i proto je důležitý přístup ošetřovatelského týmu k edukaci a její správné vedení.

Cílem č. 2 jsme zjišťovali, zda jsou pacienti informováni o předoperační přípravě před kataraktou. Pro tento cíl jsme použili dotazníkové otázky č. 5, 6, 7, 8. Otázkou č. 5 jsme se dotazovali, zda si respondenti myslí, že je nutné dodržovat nějaké dietní opatření. Celkem 42 dotázaných správně uvedlo, že je doporučeno jíst pouze lehká, netučná jídla. V pooperačním období, je důležité vyvarovat se namáhavé defekaci, která by mohla mít za následek nežádoucí zvýšení nitroočního tlaku a způsobit tak pooperační komplikace. Pět dotázaných uvedlo, že mohou jíst vše bez omezení, dva pacienti uvedli, že se před operací nesmí jíst nic a jeden pacient uvedl, že neví. I když se dnes operace katarakty provádí „nekrvavou“ metodou, kterou popisuje Kuchynka (2016), tak souhlasíme s autorkou Brímovou (2011) v tom, že pacienti před operací by měli jíst měkkou stravu, která nedráždí ke kašli a nevyžaduje nadměrné žvýkání. V prvních hodinách a dnech po operaci je opravdu důležité se vyvarovat jakékoliv námahy, která by mohla mít za následek zvýšení nitroočního tlaku.

V otázce č. 6 jsme se pacientů ptali, zda vědí, kdy se mají dostavit na operaci šedého zákalu. Převážně všichni (49 z 50) pacienti odpověděli správně a uvedli, že se mají dostavit ráno před operací. Všichni dotázaní respondenti byli operováni ambulantně a v těchto případech není potřeba, aby byl pacient hospitalizován den před operací na očním oddělení. Moderní oftalmologie jde rychle kupředu a časy, kdy pacient strávil po operaci katarakty v nemocnici i více jak 4 dny, jak popisuje Tihelková (2011), jsou naštěstí pro pacienta minulostí. V otázce č. 7 jsme se pacientů ptali, zda si myslí, že je nutný doprovod na operaci šedého zákalu. Drtivá většina (49 z 50) respondentů správně odpovědělo, že doprovod je nutný. Vzhledem k tomu, že se většinou jedná o starší pacienty a že pacienti odchází po operaci se zakrytým operovaným okem, považujeme za nanejvýš nezbytné, aby pacienti odcházeli domů v doprovodu druhé osoby. Otázkou č. 8 jsme zjišťovali, zda pacienti vědí, co si mají přinést s sebou na operaci. Opět 49 pacientů uvedlo správnou odpověď – že mají přinést své léky v originálním balení. Pouze jeden pacient nevěděl, co si s sebou má přinést k operaci. Vysoká míra úspěšnosti odpovědí svědčí o tom, že pacienti jsou velmi dobře informovaní a vědí, co je před operací katarakty důležité. Odpovědi zároveň dokazují, že i edukace ze strany zdravotnického personálu je na velmi dobré úrovni. Předpokládali jsme, že pacienti byli informováni o předoperační přípravě před kataraktou. Tento předpoklad se nám sice nepotvrdil, ale jen o 0,5 %. I když to vypovídá o velmi dobré práci ošetřovatelského týmu, přesto si myslíme, že vytvoření edukačního standardu bude přínosné.

Cílem č. 3 jsme zjišťovali, zda jsou pacienti s kataraktou informováni o režimových opatřeních u tohoto onemocnění. Pro tento cíl jsme použili otázky č. 9, 10, 11, 12, 13, 14 a 15. V otázce č. 9 jsme se ptali, zda respondenti vědí, kdy mají přijít na první kontrolu po operaci šedého zákalu. Téměř všichni (48 respondentů) odpověděli, že mají na první pooperační kontrolu přijít druhý den po operaci, pouze dva respondenti si mysleli, že mají přijít za tři dny po operaci. Byli jsme potěšeni velkým počtem správných odpovědí, protože první kontrola po operaci je velmi důležitá pro další pooperační průběh. Z vlastní zkušenosti víme, že při této kontrole lze odhalit a zachytit pooperační komplikace na samém začátku. I proto je velmi důležité, aby pacienti byli správně informováni o termínu této první, pooperační kontroly. Otázkou č. 10 jsme zjišťovali, zda respondenti vědí, jak často chodit na oční kontroly v prvním týdnu po operaci. I v této otázce bylo velké procento správných odpovědí. Celkem 48 respondentů uvedlo, že mají chodit na kontroly jednou týdně a pouze dva respondenti zaškrtili, že každý druhý den. Jak jsme již několikrát uváděli, dodržování pooperačních kontrol je důležitá součást pooperační péče o pacienta a nezbytná pro záchyt možných pooperačních komplikací, jak to uvádějí ve své práci Všetická a Suchomelová (2008).

Otázkou č. 11 jsme zjišťovali, zda respondenti vědí, jak často se chodí na měření nitroočního tlaku v dalších dnech po operaci šedého zákalu. Odpověď jednou týdně zaškrtili tři dotázaní pacienti a odpověď jednou za 14 dní zaškrtilo 46 respondentů. Jednalo se o správnou odpověď. Měření nitroočního tlaku po operaci katarakty je velmi důležité. Jeho hodnoty vypovídají o správném pooperačním průběhu, případné zvýšené hodnoty upozorňují na možné komplikace. I v tomto můžeme souhlasit s autorkami Všetická, Suchomelová (2008).

Otázkou č. 12 jsme zjišťovali, zda respondenti vědí, jak často si aplikovat oční kapky do operovaného oka v prvním týdnu po operaci. Celkem 45 respondentů správně uvedlo, že v prvním týdnu je potřeba kapky aplikovat pětkrát denně. Pouze 5 respondentů uvedlo, že kapky se mají aplikovat jednou denně. Aplikace očních kapek, je pro operované oko nezbytná. Pacientům se předepisují kapky s antibiotickým účinkem, které zabraňují vzniku případné infekce a kapky snižující nitrooční tlak. Správná aplikace ve správných časových intervalech je proto velmi zásadní pro pooperační průběh a výsledek celé operace jak zmiňuje ve své práci i autorka Hornová (2011).

I v dalších týdnech po operaci je důležitá aplikace očních kapek, jen intervaly aplikací se prodlužují. Znalost tohoto intervalu jsme zjišťovali otázkou č. 13. Odpověď třikrát

denně zaškrtno 44 respondentů a jednalo se o správnou odpověď. Odpověď jednou denně uvedli 4 respondenti a dva uvedli, že již není potřeba kapky aplikovat. Pacienti by měli být informováni, že i další týdny po operaci je důležité kapky používat a zajistit tím zdárné uzdravení operovaného oka. Domníváme se, že mnoho pacientů má tendenci přestat si aplikovat kapky v dalších týdnech po operaci, protože mají pocit, že to již není důležité. Úkolem ošetrovatelského týmu proto zůstává, správná edukace pacienta i v pooperačním období.

Otázkou č. 14 jsme zjišťovali, zda pacienti vědí, čemu se vyvarovat v prvních dnech po operaci katarakty. Celkem 44 dotázaných správně uvedlo, že se musí vyvarovat mnutí oka. Mnutí oka je pro pacienta velmi nebezpečné, protože by mohlo posunout nově voperovanou čočku, to by vedlo k dalším nežádoucím komplikacím, jak ve své knize popisuje Kuchynka (2016). Proto nás potěšilo vysoké procento správných odpovědí. Pouze šest respondentů na tuto otázku odpovědělo, že se mají vyvarovat ohýbání.

Otázkou č. 15 jsme se dotazovali, zda je potřeba nosit po operaci sluneční brýle. Jen jeden pacient uvedl, že se brýle nosit nemusí, 49 respondentů správně odpovědělo, že sluneční brýle se musí po operaci katarakty nosit. Jejich největším úkolem je zabránit poranění oka. Velká většina pacientů také udává příjemnější pocit při vidění na denním světle. Všimli jsme si, že i když mnoho pacientů při dotazu, zda musí nosit sluneční brýle po operaci, správně odpovědělo, že brýle se nosit musí, tak jen málokterý pacient věděl, že je to z důvodu zabránění poranění operovaného oka.

Otázkou č. 16 jsme zjišťovali, kdo respondentům podal nejvíc informací o režimových opatřeních. Odpověď lékař uvedlo 34 respondentů, dalších 12 respondentů uvedlo, že nejvíce informací jim podala všeobecná sestra, dva respondenti čerpali informace z masmédií, jeden od rodinného příslušníka a jeden od kamaráda (kamarádky). Myslíme si, že je velmi důležité, aby se na správné edukaci pacienta podíleli lékaři i všeobecné sestry, protože jejich společným úkolem je udržet, podpořit a navrátit zdraví pacienta.

Otázkou č. 17 jsme zjišťovali, zda respondentům chyběly nějaké informace o předoperační přípravě. Potěšilo nás, že 48 respondentů uvedlo, že jim nechyběly žádné informace a dva respondenti uvedli odpověď – nevím.

Poslední otázkou (č. 18) jsme zjišťovali, zda respondentům chyběly nějaké informace o režimových opatřeních po operaci šedého zákalu. 48 respondentů uvedlo, že jim žádné informace nechyběly. Odpověď nevím zaškrtnli dva respondenti. Otázky č. 17 a č.18 byly velmi důležité pro posouzení úrovně edukace pacientů. Velké procento dotázaných uvedlo, že jim žádné informace nechyběly. To je důležité znamení pro celý

ošetřovatelský tým, že jejich edukace je správná a dostačující. Souhlasíme s autorkou Slezákovou (2008), že je velmi důležité edukaci pacienta nepodceňovat a věnovat jí dostatečný čas. Již několikrát jsme se ve své praxi přesvědčili, že pacient, který je správně a dostatečně edukovaný, přistupuje k léčbě své nemoci daleko poctivěji a zodpovědněji, než pacient, kterému chybí informace. Předpokládali jsme, že pacienti s kataraktou mají znalosti o režimových opatřeních u tohoto onemocnění. Předpoklad se nám potvrdil. Myslíme si, že celý ošetřovatelský tým si je vědom toho, že správné dodržování režimových opatření, je klíčem k úspěšnému vyléčení nemocného. Právě proto je edukaci pacienta o těchto opatřeních věnována tak velká pozornost.

Výsledky dotazníkové šetření pro nás byly velmi povzbuzující. Dokazují, že respondenti byli převážně velmi dobře informováni a připraveni na operaci šedého zákalu.

8 Návrh doporučení pro praxi

Z výsledků výzkumu je jasně patrné, že oslovený vzorek respondentů byl velmi dobře informován o předoperační přípravě katarakty, dále respondenti že měli poměrně dobré znalosti o svém onemocnění a převážně výborné znalosti o režimových opatřeních. Přesto se vyskytlo několik respondentů, kteří odpověděli chybně, nebo odpověď neznali. Proto jsme jako výstup z této práce vytvořili návrh na edukační standard, který bychom rádi v příštích měsících ověřili a následně uvedli do praxe. Edukační standard vnímáme jako další krok k tomu, aby informovanost a připravenost pacientů na operaci katarakty byla co možná nejlepší.

IV Závěr

V bakalářské práci jsme zkoumali znalosti pacientů s kataraktou o jejich onemocnění, o jejich informovanosti o předoperační přípravě a v neposlední řadě o jejich informovanosti o režimových opatřeních u tohoto onemocnění. V teoretické části jsme se nejprve věnovali anatomii a fyziologii oka, typům katarakty a jejich rizikovým faktorům. Dále jsme popisovali projevy onemocnění a jeho základní diagnostiku, léčbu a možné komplikace tohoto onemocnění. V další kapitole jsme rozebírali ošetrovatelskou péči u pacientů s kataraktou. Věnovali jsme se také edukaci u pacientů a kataraktou a režimovým opatřením u pacientů s tímto onemocněním. Edukace pacienta je velmi důležitá pro úspěšný výkon operatéra, bezproblémové hojení operační rány, a tím i celkovou spokojenost pacienta.

Výzkumnou část jsme realizovali za pomoci dotazníkového šetření. Pro získání výsledků jsme si stanovili 3 cíle, které jsme ověřili pomocí výzkumných předpokladů. Zjišťovali jsme znalosti pacientů s kataraktou o svém onemocnění, o předoperační přípravě a o režimových opatřeních u tohoto onemocnění. Zjistili jsme, že znalosti pacientů jsou velmi dobré, přesto se našlo několik respondentů, jejichž znalosti byly špatné, neúplné nebo si nebyli jisti svou odpovědí. Ve výzkumných předpokladech jsme předpokládali, že pacienti byli informováni o předoperační přípravě, že mají znalosti o svém onemocnění i o režimových opatřeních u tohoto onemocnění. Přestože všechny tři cíle a předpoklady byly splněny, vidíme jako velmi přínosné vytvoření edukačního standardu a jeho následné uvedení do praxe. Myslíme si, že cílem celého ošetrovatelského týmu je správná a úplná informovanost pacienta, a tím i jeho velká šance na úplné uzdravení.

V Literatura

1. BRÍMOVÁ, Pavlína. *Ošetrovatelská péče v oční chirurgii*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. ISBN 978-80-7013-552-5.
2. ČELÍNOVÁ, Miroslava a Daniela FIŠEROVÁ. Ambulantní operace katarakty. *Sestra. Komunit. Péče - Dobrovolnické hnutí. První pomoc*. 2002, **12**(7/8), 40-41. ISSN 1210-0404.
3. CITORES, Filip Kůt. Nejvážnější oční onemocnění vedoucí ke ztrátě zraku. *Sestra*. 2010, **20**(5), 35-36. ISSN 1210-0404.
4. HALUZÍKOVÁ, Jana. Informovaný pacient - spokojený pacient, zdravotník v roli edukátora. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2006, **2**(7), 276-280. ISSN 1801-1349.
5. HORNOVÁ, Jara. *Oční propedeutika*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-4087-4.
6. JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2010. Sestra. ISBN 978-80-247-2171-2
7. KALANDROVÁ, Věra. Když se řekne šedý zákal. *Florence*. 2014, **10**(3), 17-18. ISSN 1801-464x. Dostupné také z: <http://www.florence.cz/>
8. KOLÍN, Jan. *Oční lékařství*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-802-4613-253.
9. KUČHYNKA, Pavel. *Oční lékařství*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5079-8.
10. KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada, 2009. Sestra. ISBN 978-80-247-2713-4.
11. MIKŠOVÁ, Zdeňka, Marie JANOŠÍKOVÁ a Marie ZAJÍČKOVÁ. *Kapitoly z ošetrovatelské péče I*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1442-6.
12. NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ. *Přehled anatomie*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-206-0.
13. PECHÁČKOVÁ, Eva. Edukace hemodialyzovaných pacientů [online]. Olomouc, 2011. [cit. 17. 6. 2016]. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Pedagogická fakulta. Dostupné z <https://theses.cz/id/s6hmo6>
14. PLÁNIČKA, Marek a Jan KOHOUT. *Atlas lidského těla*. 2. vyd. Čestlice: Rebo, 2007. ISBN 978-80-7234-734-6.

15. POKORNÁ, Andrea. *Efektivní komunikační techniky v ošetrovatelství*. Vyd. 3. dopl. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. ISBN 978-80-7013-524-2
16. ROZSÍVAL, Pavel. *Oční lékařství*. Praha: Galén, c2006. ISBN 80-7262-404-0.
17. ŠAMÁNKOVÁ, Marie. *Základy ošetrovatelství*. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1091-4.
18. SVĚRÁKOVÁ, Marcela. *Edukační činnost sestry: úvod do problematiky*. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-845-2.
19. TIHELKOVÁ, Eva. *Šedý zákal a dějiny*. 2011 [online]. [cit. 2012-13-3]. Dostupné z: <http://www.lexum.cz/tisk/sedy-zakal-a-dejiny-cast-druha>.
20. VŠETIČKOVÁ, Dana a Šárka SUCHOMELOVÁ. Moderní technika v boji proti šedému zákalu. *Sestra*. **18**(1). ISSN 1210-0404.
21. VYTEJČKOVÁ, Renata. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I: obecná část*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3419-4.

Seznam tabulek

Tabulka 1 Pohlaví respondentů.....	25
Tabulka 2 Věk respondentů	26
Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů.....	27
Tabulka 4 Postižení oka šedým zákallem	28
Tabulka 5 Dodržování dietních opatření před operací šedého zákalu	29
Tabulka 6 Nástup před operací šedého zákalu.....	30
Tabulka 7 Doprovod na operaci.....	31
Tabulka 8 Co s sebou na operaci	32
Tabulka 9 První kontrola po operaci.....	33
Tabulka 10 Měření nitroočního tlaku v prvním týdnu.....	34
Tabulka 11 Měření nitroočního tlaku v dalších dnech	35
Tabulka 12 Aplikace kapek v prvním týdnu po operaci.....	36
Tabulka 13 Četnost aplikace kapek v dalších týdnech	37
Tabulka 14 Nevhodné činnosti po operaci	38
Tabulka 15 Nošení slunečních brýlí v prvním týdnu.....	39
Tabulka 16 Poskytovatel informací o režimových opatřeních	40
Tabulka 17 Chybějící informace v předoperační přípravě	41
Tabulka 18 Chybějící informace po operaci.....	42
Tabulka 19 Ověřování předpokladu č. 1.....	43
Tabulka 19 Ověřování předpokladu č. 2.....	44
Tabulka 21 Analýza odpovědí pro stanovení předpokladu č. 1.....	61
Tabulka 21 Analýza odpovědí pro stanovení předpokladu č. 1.....	61
Tabulka 23 Analýza odpovědí pro stanovení předpokladu č. 3.....	62

Seznam grafů

Graf 1 Pohlaví respondentů	25
Graf 2 Věk respondentů	26
Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů	27
Graf 4 Postižení oka šedým zákalem	28
Graf 5 Dodržování dietních opatření před operací šedého zákalu	29
Graf 6 Nástup před operací šedého zákalu	30
Graf 7 Doprovod na operaci	31
Graf 8 Co s sebou na operaci	32
Graf 9 První kontrola po operaci	33
Graf 10 Měření nitroočního tlaku v prvním týdnu	34
Graf 11 Měření nitroočního tlaku v dalších dnech	35
Graf 12 Aplikace kapek v prvním týdnu po operaci	36
Graf 13 Četnost aplikace kapek v dalších týdnech	37
Graf 14 Nevhodné činnosti po operaci	38
Graf 15 Nošení slunečních brýlí v prvním týdnu	39
Graf 16 Poskytovatel informací o režimových opatřeních	40
Graf 17 Chybějící informace v předoperační přípravě	41
Graf 18 Chybějící informace po operaci	42

Seznam příloh

Příloha A Vyhodnocení pilotní studie

Příloha B Dotazník

Příloha C Anatomie a fyziologie oka

Příloha D Protokol k provádění výzkumu

Příloha E Edukační standard

Příloha A Vyhodnocení pilotní studie

Otázka 1 Pohlaví respondentů

	n_i	p_i (%)
Muž	6	60,00
Žena	4	40,00
Celkem	10	100,00

Otázka 2 Věk respondentů

	n_i	p_i (%)
58 let	1	10,00
60 let	2	20,00
64 let	4	40,00
65 let	1	10,00
68 let	1	10,00
70 let	1	10,00
Celkem	10	100,00

Otázka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

	n_i	p_i (%)
Základní	0	0,00
Střední odborné	2	20,00
Střední s maturitou	7	70,00
Vyšší odborné	0	0,00
Vysokoškolské	1	10,00
Celkem	10	100,00

Otázka 4 Co v oku postihuje šedý zákal?

	n_i	p_i (%)
Čočku	9	90,00
Duhovku	0	0,00
Rohovku	0	0,00
Sítnici	1	10,00
Celkem	10	100,00

Otázka 5 Je potřeba před operací šedého zákalu dodržovat nějaké dietní omezení?

	n_i	p_i (%)
Ano, lehká, netučná jídla	9	90,00
Ne, bez omezení	1	10,00
Nevím	0	0,00
Už nemůžu jíst	0	0,00
Celkem	10	100,00

Otázka 6 Kdy se dostavit na operaci šedého zákalu?

	n_i	p_i (%)
Den před operací	0	0,00
Dva dny před operací	0	0,00
Nevím	0	0,00
Ráno před operací	10	100,00
Celkem	10	100,00

Otázka 7 Je nutný doprovod na operaci šedého zákalu?

	n_i	p_i (%)
Ano	10	100,00
Ne	0	0,00
Nevím	0	0,00
Celkem	10	100,00

Otázka 8 Co si přinést s sebou na operaci šedého zákalu?

	n_i	p_i (%)
Knihu	0	0,00
Léky	9	90,00
Nevím	1	10,00
Svetr	0	0,00
Celkem	10	100,00

Otázka 9 Kdy přijít na první kontrolu po operaci šedého zákalu?

	n_i	p_i (%)
Druhý den po operaci	10	100,00
Třetí den	0	0,00
Za pět dní	0	0,00
Za týden	0	0,00
Celkem	10	100,00

Otázka 10 Jak často chodit první týden po operaci šedého zákalu na měření nitroočního tlaku?

	n_i	p_i (%)
1x týdně	8	80,00
Každý den	1	10,00
Každý druhý den	1	10,00
Není potřeba	0	0,00
Nevím	0	0,00
Celkem	10	100,00

Otázka 11 Jak často chodit na měření nitroočního tlaku v dalších dnech po operaci šedého zákalu?

	n_i	p_i (%)
1x týdně	3	30,00
1x za 14 dní	7	70,00
Jednou za měsíc	0	0,00
Nevím	0	0,00
Celkem	10	100,00

Otázka 12 Jak často aplikovat oční kapky do operovaného oka v prvním týdnu po operaci šedého zákalu?

	n_i	p_i (%)
Jednou denně	0	0,00
5x denně	10	100,00
Není potřeba	0	0,00
Kdy mě napadne	0	0,00
Celkem	10	100,00

Otázka 13 Jak často si aplikovat oční kapky v dalších týdnech po operaci šedého zákalu?

	n_i	p_i (%)
Jednou denně	0	0,00
3x denně	10	100,00
Není potřeba	0	0,00
Kdy mě napadne	0	0,00
Celkem	10	100,00

Otázka 14 Čemu se vyvarovat v prvních dnech po operaci šedého zákalu?

	n_i	p_i (%)
Mnutí oka	8	80,00
Nadměrnému pití	0	0,00
Nevím	0	0,00
Ohýbání	2	20,00
Slunění	0	0,00
Celkem	10	100,00

Otázka 15 Nošení slunečních brýlí první týden po operaci šedého zákalu

	n_i	p_i (%)
Musí se nosit	10	100,00
Není potřeba	0	0,00
Nevím	0	0,00
Celkem	10	100,00

Otázka 16 Kdo podal nejvíc informací o režimových opatřeních po operaci šedého zákalu?

	n_i	p_i (%)
Všeobecná sestra	4	40,00
Rodina	0	0,00
Masmédia	0	0,00
Lékař/ka	6	60,00
Kamarád/ka	0	0,00
Celkem	10	100,00

Otázka 17 Chyběly nějaké informace o předoperační přípravě, před operací šedého zákalu?

	n_i	p_i (%)
Ano	0	0,00
Ne	9	90,00
Nevím	1	10,00
Celkem	10	100,00

Otázka 18 Chyběly nějaké informace o režimových opatřeních po operaci šedého zákalu?

	n_i	p_i (%)
Ano	0	0,00
Ne	9	90,00
Nevím	1	10,00
Celkem	10	100,00

Vyhodnocení předvýzkumu

Výzkumný předpoklad č. 1 byl formulován na základě vyhodnocení odpovědí dotazníkové položky č. 4.

Tabulka 21 Analýza odpovědí pro stanovení předpokladu č. 1

	Správně		Špatně	
	n _i	p _i (%)	n _i	p _i (%)
ot. 4 – Postižení oka šedým zákalem	9	90,00	1	10,00
průměr		90,00		10,00

Správně odpovědělo průměrně 90 % respondentů. Na základě tohoto výsledku, jsme stanovili 1. výzkumný předpoklad.

Předpokládáme, že více než 90 % pacientů s kataraktou má znalosti o svém onemocnění.

Výzkumný předpoklad č. 2 byl formulován na základě vyhodnocení odpovědí dotazníkových položek č. 5, 6, 7, 8.

Tabulka 22 Analýza odpovědí pro stanovení předpokladu č. 1

	Správně		Chybně	
	n _i	p _i (%)	n _i	p _i (%)
ot. 5 – Dodržování dietních opatření před operací šedého zákalu	9	90,00	1	10,00
ot. 6 – Nástup před operací šedého zákalu	10	100,00	0	0,00
ot. 7 – Doprovod na operaci	10	100,00	0	0,00
ot. 8 – Co s sebou na operaci	9	90,00	1	10,00
průměr		95,00		5,00

Správně odpovědělo 95,00 % respondentů. Na základě tohoto výsledku jsme stanovili 2. výzkumný předpoklad.

Předpokládáme, že více než 95 % pacientů bylo informováno o předoperační přípravě před kataraktou.

Výzkumný předpoklad č. 3 byl formulován na základě vyhodnocení odpovědí dotazníkových položek č. 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

Tabulka 23 Analýza odpovědí pro stanovení předpokladu č. 3

	Správně		Špatně	
	n _i	p _i (%)	n _i	p _i (%)
ot. 9 – První kontrola po operaci	10	100,00	0	0,00
ot. 10 – Měření nitroočního tlaku v prvním týdnu	8	80,00	2	20,00
ot. 11 – Měření nitroočního tlaku v dalších dnech	7	70,00	3	30,00
ot. 12 – Aplikace kapek v prvním týdnu po operaci	10	100,00	0	0,00
ot. 13 – Četnost aplikace kapek v dalších týdnech	10	100,00	0	0,00
ot. 14 – Nevhodné činnosti po operaci	8	80,00	2	20,00
ot. 15 – Nošení slunečních brýlí v prvním týdnu	10	100,00	0	0,00
průměr		90,00		10,00

Správně odpovědělo průměrně 90 % respondentů. Na základě tohoto výsledku, jsme stanovili 3. výzkumný předpoklad.

Předpokládáme, že více než 90 % pacientů s kataraktou má znalosti o režimových opatřeních u tohoto onemocnění.

Příloha B Dotazník

Vážená paní, vážený pane.

Jmenuji se Lucie Nechoďdomová, jsem studentkou 3. ročníku Ústavu zdravotnických studií Technické Univerzity v Liberci, obor Všeobecná sestra. Ráda bych Vás požádala o pečlivé vyplnění tohoto dotazníku, jehož výsledky použiji ve své bakalářské práci na téma „Edukace pacienta před operací katarakty“.

Dotazník je anonymní a výsledky budou použity jen pro účely mé bakalářské práce.

U každé otázky zaškrtněte prosím pouze jednu odpověď.

Předem děkuji za vyplněný dotazník a čas, který jste tomu věnovali.

1. Pohlaví:
 Žena Muž
2. Váš věk: Je mi let
3. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání je:
 Základní Vyšší odborné
 Střední odborné bez maturity Vysokoškolské
 Střední s maturitou Jiné
4. Co v oku postihuje šedý zákal?
 Sítnici Čočku
 Duhovku Rohovku
5. Myslíte si, že je potřeba před operací šedého zákalu dodržovat nějaké dietní omezení?
 ano, den před operací nemůžu už nic jíst
 ano, den před operací je doporučeno jíst pouze lehká, netučná jídla
 ne, mohu jíst vše bez omezení
 nevím
6. Kdy se máte dostavit na operaci šedého zákalu ?
 Den před operací Dva dny před operací
 Ráno před operací Nevím
7. Myslíte si, že je nutný doprovod na operaci šedého zákalu?
 Ano Ne Nevím
8. Co si máte přinést sebou na operaci šedého zákalu?
 Knihu na čtení Léky v originálním balení

- Teplý svetr Nevím
9. Kdy přijdete na první kontrolu po operaci šedého zákalu?
- Za týden Za tři dny
 Za pět dní Druhý den po operaci
10. Jak často budete chodit první týden po operaci šedého zákalu na měření nitroočního tlaku?
- Každý den Není potřeba měřit nitrooční tlak
 Každý druhý den Nevím
 Jednou týdně
11. Jak často budete chodit na měření nitroočního tlaku v dalších dnech po operaci šedého zákalu?
- Jednou týdně Jednou za měsíc
 Jednou za 14 dní Nevím
12. Jak často si budete aplikovat oční kapky do operovaného oka v prvním týdnu po operaci šedého zákalu?
- Jednou denně Není potřeba aplikovat žádné kapky
 Pětkrát denně
 Kdy mě napadne
13. Jak často si budete aplikovat oční kapky v dalších týdnech po operaci šedého zákalu?
- Jednou denně Již není potřeba aplikovat oční kapky
 Třikrát denně
 Kdy mě napadne
14. Čemu se vyvarovat v prvních dnech po operaci šedého zákalu?
- Nadměrnému pití minerální vody Mnutí oka
 Slunění Nevím
 Ohýbání
15. Nošení slunečních brýlí první týden po operaci šedého zákalu
- Není potřeba Musí se nosit Nevím
16. Kdo Vám podal nejvíc informací o režimových opatřeních po operaci šedého zákalu?
- Lékař Kamarád/ka
 Všeobecná sestra Rodinný příslušník
 Masmédia (internet, noviny, televize, ...)

17. Chyběly Vám nějaké informace o předoperační přípravě, před operaci šedého zákalu? Pokud ano, uveďte prosím jaké.

- Ano
- Ne
- Nevím

18. Chyběly Vám nějaké informace o režimových opatřeních po operaci šedého zákalu? Pokud ano, uveďte prosím jaké.

- Ano
- Ne
- Nevím

Nejdůležitější součástí zrakového orgánu je oční koule (*bulbus oculi*), která představuje vlastní smyslový orgán pro vnímání obrazové informace. Ze zadní části bulbu vystupuje zrakový nerv, který zachycenou informaci odvádí do zrakové dráhy a centra. Funkci a ochranu oka zabezpečují přídatné orgány (*adnexa*). Zrakový orgán je umístěn v kostní schránce, očníci (Rozsíval, 2006).

Očnice (*orbita*) má tvar čtyřboké pyramidy se zaoblenými hranami, jejíž vrchol směřuje nazad k optickému kanálu. Schránku očníce tvoří plochy sedmi lebečních kostí nestejně tloušťky. Oko je uloženo v orbitě tak, že povrch zavřených víček se dotýká spojnice středu horního a dolního okraje očníce, čímž je zajištěna potřebná mechanická ochrana. V hrotu očníce se nachází *canalis opticus*, kterým zrakový nerv prostupuje do lebeční dutiny. Kostěný povrch očníce je vystlán *periorbitou*, jemným periostem, který v okolí optického kanálu přechází v periostální list tvrdé pleny mozkové.

Očnice dále obsahuje fascie a vazivový aparát, k němuž se řadí i *capsula Tenoni*, v níž je uložen *bulbus oculi*. Mezi Tenonovým pouzdrem a sklérou se nachází episklerální prostor vyplněný řídkým kolagenním vazivem. Celý systém stabilizuje oko, omezuje jeho hybnost, přičemž současně jeho pohybům neklade odpor (Naňka, 2009).

Oční koule (*bulbus oculi*) je tvořena třemi vrstvami. **Zevní vrstva**, (*tunica fibrosa*) se diferencuje v bělimu a rohovku. **Bělíma** (*sclera*) zaujímá zadních 5/6 povrchu oka. Je to stavebně i funkčně podpůrná tkáň, která je tvořena hustým kolagenním vazivem. Bělíma udržuje tvar bulbu a poskytuje mu i mechanickou ochranu. V oblasti limbu přechází skléra v rohovku. **Rohovka** (*cornea*) tvoří průhledný přední oddíl a je vyklenuta dopředu. Skléra je v zadní části perforována vstupem vláken zrakového nervu (*lamina cribrosa*) a kolem *n. opticus* prorážejí skléru zadní krátké arterie a nervy (Naňka, 2009).

Střední vrstvu stěny *bulbus oculi* tvoří **živnatka** (*uvea*). Jedná se o vrstvu tvořenou řídkým kolagenním vazivem obsahující četné cévky a melanocyty. Tyto pigmentové buňky spolu s pigmentovým epitelem sítnice vytvářejí černou komoru, která uvnitř oka zabraňuje odrazu světla. Část živnatky od výstupu zrakového nervu k oblasti *ora serrata* se označuje jako **cévnatka** (*choroidea*). Přední část živnatky je přeměněna v **řasnaté těleso** (*corpus ciliare*) a **duhovku** (*iris*). Zadní povrch řasnatého tělesa je plochý (*pars plana*), zatímco řasnaté výběžky, podle nichž bylo těleso pojmenováno, se nacházejí v přední (*pars plica*). Výběžky jsou bohatě vaskularizovány, vzniká zde komorový mok, který slouží k výživě bezcévných struktur oka (Kuchynka, 2007).

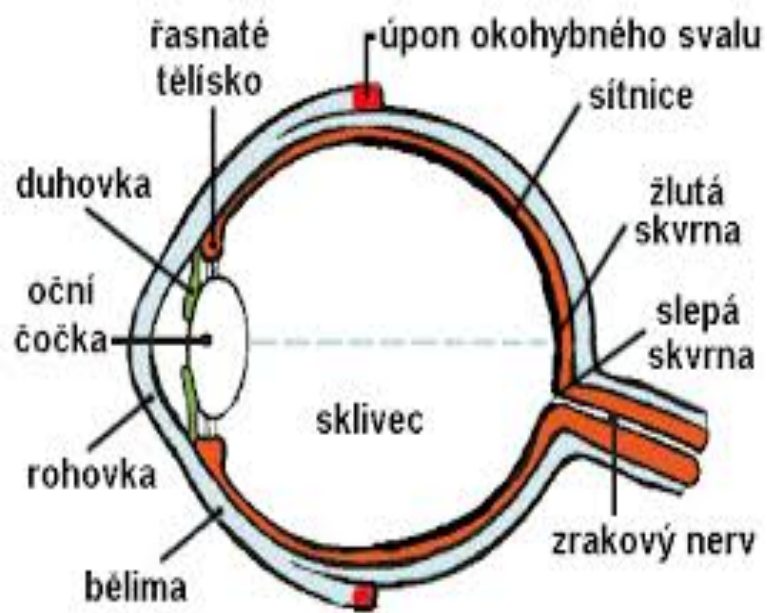
Duhovka má vzhled tenké cirkulární ploténky s kruhovým otvorem uprostřed (*pupilla*). Průsvit zornice upravují dva duhovkové svaly, svěrač zornice (*m. sphincter pupillae*) a rozvěrač zornice (*m. dilatátor pupillae*), které tak regulují množství světla dopadající na sítnici. Svěrač je ovládán parasymptikem, dilatátor sympatikem. *Stroma iridis* obsahuje pigmentové buňky *chromatofory*, které zabraňují vstupu světla do oka mimo zornici. Množství pigmentových buněk rozhoduje o výsledném zbarvení duhovky (Rozsival, 2006).

Ve **vnitřní vrstvě** (*tunica nervosa*) oční koule se rozprostírá **sítnice** (*retina*). Její přední část kryjící řasnaté těleso a zadní povrch duhovky je dvouvrstevná a označuje se jako *pars caeca retinae*, neboť postrádá fotoreceptory a nervové buňky. Další část (*pars optica retinae*) je složena z deseti vrstev. Funkčně nejdůležitější komponentou světločivé sítnice je trojice neuronů zrakové dráhy. Vertikální propojení tří neuronů slouží k částečnému zpracování obrazové informace již na úrovni sítnice a současně redukuje zhruba stonásobně počet axonů odvádějících informaci z oka do CNS. Část sítnice, která leží v zorné ose oka, je určena pro nejostřejší vidění. Označujeme ji jako **žlutou skvrnu** (*macula lutea*). Oftalmoskopem je zde rozpoznatelná drobná jamka (*fovea centralis maculae*) dosahující velikost zhruba 1/3 mm. Jamka obsahuje převážně čípky, které zprostředkují barevné vidění. Existují tři typy čípků: S, M a L. Písmena značí čípky podle jejich citlivosti ke krátkým, středním a dlouhým vlnovým délkám viditelného světla. V oblasti, kde se sbíhají všechna nervová vlákna gangliových buněk, chybí fotoreceptory, proto obraz, který sem dopadá, nemůže být vnímán. Toto místo nazýváme **slepá skvrna**. Vlákna, která se zde sbíhají, společně pronikají stěnou očního bulbu a vytvářejí **zrakový nerv** (*nervus optikus*) (Rozsival, 2006).

Zrakový nerv probíhá skrz *canalis nervi optici* a před infundibulem hypofýzy se větší část nervových vláken kříží a tvoří *chiasma opticum*. Před chiasmem se část zrakových vláken odděluje a po zkřížení v zadní komisuře zprostředkuje stah zornice (*miózu*). Za chiasmatem se zraková vlákna spojují do zrakové dráhy a vedou informaci o vnímání obrazu do kůry *okcipitálního laloku* a dále, do dalších oddílů mozkové kůry (Rozsival, 2006).

Lomivá prostředí oka – světelné záření, které přináší do oka obrazovou informaci, musí dříve, než dorazí k fotoreceptorům projít přes lomivá prostředí oka. Obraz, který je vrhán na sítnici je obrácený. Největší lomivý účinek vykazuje **rohovka** (Rozsival, 2006).

Rohovka (*cornea*) je přední průhledná část oční koule. Je zasazena do sklery. Její tvar je mírně eliptický, poloměr zakřivení je 6,8–8,5mm. Mluvíme o **fyziologickém astigmatismu**. Je kompenzován mozkovými centry, větší astigmatismus je třeba korigovat cylindrickými skly. Vlastní rohovka je tvořena lamelami kolagenních vláken a buňkami – *keratocyty*. Obsahuje rovněž kyselé mukopolysacharidy, které podmiňují průhlednost rohovky. Hlubší poranění a stárnutí má za následek její zakalení. Uvnitř sklery je kolem rohovky vytvořen kruhový žilní splav, kam se vstřebává komorový mok a dále je odtud odváděn do žilního oběhu (Naňka, 2009).



Obrázek 1 Oční koule - www.kubena.cz

Přední komora (*camera anterior bulbi*) je prostor mezi rohovkou a přední plochou duhovky. Je vyplněna komorovou vodou, která je odváděna do *Schlemmova kanálu*. Ten funguje jako okružní sběrné řečiště pro komorovou vodu. Přední komora komunikuje zorničkou se zadní komorou. Komorová tekutina se podílí na výživě rohovky, její celkové množství je 0,2–0,3 ml (Rozsival, 2006).

Čočka (*lens*) je uložena za pupilou zadní oční komoře. Má skutečný tvar čočky o průměru 10 mm. Její tloušťka je přibližně 3,8 mm. Čočka je uložena v *capsula lentis* což je průhledné nebuněčné pouzdro, zavěšena je na tenkých vláčkenech, které odstupují z řasnatého tělesa. Vlákna jsou uspořádána tak, že jejich tahem se čočka oplošťuje a po uvolnění tahu se svou vlastní pružností vyklenuje (Naňka, 2009).

Sklivec (*corpus vitreum*) vyplňuje prostor mezi zadní plochou čočky a sítnicí. Jedná se o rosolovitou, polotekutou dokonale průhlednou hmotu. Na přední ploše sklivce je jamka pro čočku, na kterou sklivec naléhá. Embryonálně sklivec obsahoval cévy, v dospělosti je bezcévný (Naňka, 2009).

Přídavné orgány oka (*organa oculi accessoria*). Přední část oka je kryta dvěma kožními řasami, víčky (*palpebra superior et inferior*). **Víčka** se vzájemně spojují v očních koutcích a jsou fixována ke skeletu pomocí ligament. Vnitřní plocha víček je kryta spojivkou. Zevní plocha víček je kryta jemnou kůží. Ve volném okraji víček jsou zasazeny 3–4 řady řas (*ciliae*). Uvnitř víček se nachází mazové žlázy (*Mollovy a Zeisovy žlázy*). Jejich sekret tvoří mastný lem na okraji víčka a zabraňuje přetékání slz (Naňka, 2009).

Slzná žláza (*glandula lacrimalis*) je uložena v zevním horním kvadrantu očníce a je rozdělena na víčkovou a očnícovou část. Činností víček omývá slzná tekutina rohovku a spojivku a odstraňuje prachové částice. Slzy odtékají dvěma puncty (*puncta lacrimalia*) do slzných kanálků (*canaliculi lacrimales*) a z nich do slzného vaku (*saccus lacrimalis*), odkud prostřednictvím slzovodu (*ductus nasolacrimalis*) odtékají do dolní části nosní dutiny (Rozsival, 2006).

K přídavným orgánům oka se dále řadí **obočí a okohybné svaly**. K okohybným svalům patří čtyři přímé a dva šikmé kosterní svaly (Rozsival, 2006).

Fyziologie oka

Zrakový orgán se skládá z několika funkčně odlišných částí. Nejdůležitější jsou oční koule, zrakový nerv, vyšší zrakové dráhy a centra, přídavné orgány (víčka, slzná žláza, okohybný aparát). Zrakové vnímání je komplexní děj. Vidění hodnotíme podle výsledků řady funkčních zkoušek. Vzhledem k tomu, že jsme v naprosté většině odkázáni na údaje vyšetřovaného, jde o subjektivní vyšetřovací metody (Rozsival, 2006).

Příloha D Protokol k provádění výzkumu



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta	NECHODŮŤOVÁ LUCIE	
Studijní obor VŠE OBECHŤA SESTRA	Osobní číslo studenta 13000032	Ročník III.
Téma práce	EDUKACE PACIENTA PŘED OPERACÍ KATARAKTY	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	OČNÍ ODDELENÍ - KL. NEMOČNICE	
Jméno vedoucího práce	MGR. ALENA PELECOVÁ	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště MGR. ALENA PELECOVÁ podpis	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím MGR. ALENA PELECOVÁ podpis	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím MGR. PETRA JEDLIČKOVÁ podpis	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím V.S. SOHA ŠPAČKOVÁ podpis	
Datum zahájení výzkumu		
Datum ukončení výzkumu		
Počet oslovených respondentů (personálu)		
Počet oslovených respondentů (klientů)		
Poznámka:		



M. Boleslav dne 5.1.2016

Lucie
podpis studenta



Název: Standardní edukační postup u pacientů s kataraktou

Charakteristika standardu: procesuální standard

Cíl:

- pacient získá vědomosti o předoperační přípravě na kataraktu
- pacient získá znalosti o režimových opatřeních před operací a po operaci katarakty
- pacient dodržuje režimová opatření před operací a po operaci katarakty
- pacient se aktivně podílí na spolupráci při léčbě katarakty

Skupina ošetrovatelské péče: pacienti s kataraktou připravující se na operaci katarakty

Kritéria struktury

S1	Pracovníci	Edukační sestra (registrovaná všeobecná sestra).
S2	Prostředí	Oční oddělení (sestra zajistí vytvoření optimálních prostorových podmínek v místnosti a odstranění rušivých vlivů).
S3	Pomůcky	Ucelený informační materiál pro pacienta.
S4	Dokumentace	Zdravotní a ošetrovatelská dokumentace, návrh edukačního plánu, formulář pro záznam o edukaci

Kritéria procesu

P1	Sestra se pacientovi představí, ověří si jeho totožnost a vyžádá si jeho souhlas s realizací edukace.
P2	Sestra posoudí stupeň vědomostí pacienta o probíraném tématu, jeho schopnost učení, psychický stav, úroveň spolupráce a aktuální schopnosti a možnosti dodržování léčebného režimu (z dokumentace, pozorováním, rozhovorem, rozhovorem s blízkou osobou pacienta, pomocí dotazníku).
P3	Sestra diagnostikuje ošetrovatelské diagnózy ve vztahu k případným nedostatečným vědomostem, dovednostem a edukaci dle NANDA taxonomie II .
P4	Sestra formuluje společně s pacientem cíle edukace.
P5	Sestra určí společně s pacientem obsah a rozsah edukace.
P6	Sestra zvolí vhodné metody, formu, pomůcky, časový rámec a způsob hodnocení

	edukace. Dle potřeb pacienta lze edukaci rozdělit do více výukových sezení. Jejich počet je evidován. Mohou se jich účastnit i pacienti blízcí, dle jeho rozhodnutí.
P7	<p>Sestra poučí pacienta dle stupně jeho vědomostí o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • příčinách, příznacích a podstatě onemocnění katarakty • režimových opatřeních před operací katarakty • režimových opatřeních po operaci katarakty • nutnosti předoperačního vyšetření u praktického lékaře (internisty) • nutnosti dostavit se ve stanoveném termínu na předoperační oční vyšetření • nutnosti dostavit se na operaci na oční oddělení ve stanoveném termínu a čase • nutnosti vzít si sebou doprovod na operaci katarakty • nutnosti vzít si sebou na operaci katarakty všechny pacientem užívané léky v originálním balení • způsobu ošetřování operovaného oka • způsobu aplikace očních kapek • důležitosti dodržovat pravidelnost aplikace očních kapek • důležitosti dodržovat hygienické zásady po operaci katarakty a při aplikaci očních kapek • důležitosti chodit na pravidelné oční pooperační kontroly • aktivitě a fyzické námaze po operaci katarakty • prevenci poranění operovaného oka
P8	Sestra během edukace podporuje pacienta v aktivitě a poskytne mu prostor pro kladení otázek.
P9	Sestra koordinuje edukaci v jednotlivých oblastech zmíněných v bodě P7 s ostatními členy zdravotnického týmu (lékař, ostatní všeobecné sestry).
P10	Sestra poskytne pacientovi ucelené informační materiály a doporučí mu další vhodné zdroje informací.
P11	Sestra ověří po realizaci edukace, zda pacient obsahu porozuměl a získal požadované vědomosti. Provede s ním vyhodnocení edukace. Pokud některé cíle edukačního procesu nebyly splněny, je nutné naplánovat další výukové sezení a edukaci zopakovat.
P12	Sestra přesně zaznamená do edukačního záznamu celý průběh edukace pacienta.

Kritéria výsledku

V1	Pacient zná jméno sestry, která edukaci vykonává.
-----------	---

V2	Edukace pacienta probíhá dle edukačního plánu.
V3	Pacient je dle stupně jeho vědomostí informován o jednotlivých oblastech uvedených v bodě P7.
V4	Pacient ví, kde může získat další informace.
V5	V pacientově dokumentaci je přesný záznam o celém průběhu edukace.

Ošetřovatelský audit

Název: Vyhodnocení splnění edukačního standardu pro pacienty s kataraktou.

Oční oddělení:

Auditor/Auditoři:

Datum:

Metody: Otázka pro edukační sestru, otázka pro pacienta, pozorování sestry při výkonu edukace, kontrola pomůcek, kontrola prostředí, kontrola dokumentace.

Kontrolní kritéria a metody hodnocení struktury standardu

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
S1 – S3	Byly splněny podmínky v kritériích	Kontrola prostředí	2b.	0b.
S 4	Měla sestra k dispozici potřebnou dokumentaci?	Kontrola Dokumentace	1b.	0b

Kontrolní kritéria a metody hodnocení struktury standardu

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
P1	Byly splněny podmínky uvedené v procesu P1?	Pozorování sestry při výkonu edukace	1b.	0b.
P2	Posoudila sestra kritéria v bodě P2?	Pozorování sestry při výkonu edukace, kontrola dokumentace	2b.	0b.
P3	Stanovila sestra ošetřovatelské diagnózy dle NANDA taxonomie II?	Kontrola dokumentace	2b.	0b.

P4	Formulovala sestra s pacientem cíle edukace správně?	Kontrola dokumentace	3b.	0b.
P5	Určila sestra obsah a rozsah edukace společně s pacientem?	Otázka pro sestru	3b.	0b.
P6	Zvolila sestra vhodné metody, formu, pomůcky, časový rámec a způsob hodnocení edukace?	Kontrola dokumentace, otázka pro sestru	5b.	0b.
P7	Realizovala sestra edukační proces ve smyslu kritérií uvedených v bodě P7?	Pozorování sestry při výkonu edukace, kontrola dokumentace	7b.	0b.
P8	Aktivizovala sestra pacienta při edukaci a poskytla mu prostor na položení otázek?	Pozorování sestry při výkonu edukace, otázka pro pacienta	3b.	0b.
P9	Koordinuje sestra edukaci v jednotlivých oblastech, uvedených v bodě P7 s ostatními členy zdravotnického týmu?	Otázka pro sestru	1b.	0b.
P10	Poskytla sestra pacientovi ucelené informační materiály a doporučila mu další vhodné zdroje informací?	Otázka pro pacienta	2b.	0b.
P11	Ověřila si sestra, zda pacient porozuměl edukaci a provedla s ním vyhodnocení eventuálně si s ním naplánovala další edukační sezení?	Otázka pro pacienta a kontrola dokumentace	3b.	0b.
P12	Vede sestra přesný záznam o všech fázích edukačního procesu?	Kontrola dokumentace	1b.	0b.

Kontrolní kritéria a metody hodnocení struktury standardu

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
V1	Zná pacient jméno sestry, která edukaci vykonávala?	Otázka pro pacienta	1b.	0b.
V2	Probíhala edukace dle edukačního	Pozorování sestry při výkonu	4b.	0b.

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
	plánu?	edukace		
V3	Byl pacient edukován dle stupně jeho vědomostí v jednotlivých oblastech, zmíněných v bodě P7?	Otázka pro pacienta, kontrola dokumentace	7b.	0b.
V4	Ví pacient, kde může získat další informace?	Otázka pro pacienta	2b.	0b.
V5	Je celý průběh edukace přesně zaznamenán v pacientově dokumentaci?	Kontrola dokumentace	2b.	0b.

Celkový součet bodů (struktura + proces + výsledek):

Standard je splněný při dosažení počtu 44–52 bodů (85–100 %).

Standard je nesplněný při dosažení počtu 43 bodů a méně (méně než 85 %).

Zdroj šablony: Pecháčková, 2011

Použitá literatura:

1. KUCHYNKA, Pavel. *Oční lékařství. 2.*, přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5079-8.
2. PECHÁČKOVÁ, Eva. Edukace hemodialyzovaných pacientů [online]. Olomouc, 2011. [cit. 17. 6. 2016]. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Pedagogická fakulta. Dostupné z <https://theses.cz/id/s6hmo6>
3. SVĚŘÁKOVÁ, Marcela. *Edukační činnost sestry: úvod do problematiky*. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-845-2.