



Specifika pooperační péče pacientů s kataraktou v lokální anestézii

Bakalářská práce

Studijní program: B5341 – Ošetřovatelství
Studijní obor: 5341R009 – Všeobecná sestra
Autor práce: **Monika Bednářová**
Vedoucí práce: Mgr. Petra Podrazilová, DiS.





Specifics postoperative care cataract patients in local anesthesia

Bachelor thesis

Study programme: B5341 – Nursing
Study branch: 5341R009 – General Nurse
Author: **Monika Bednářová**
Supervisor: Mgr. Petra Podrazilová, DiS.



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Monika Bednářová**
Osobní číslo: **Z13000005**
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Specifika pooperační péče pacientů s kataraktou v lokální anestézii**
Zadávající 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 jsou pacienti informováni o svém onemocnění.

Zjistit, zda pacienti dodržují hygienu rukou před aplikací očních kapek.

Zjistit úroveň informovanosti pacientů o režimových opatřeních po operaci katarakty v domácí péči.

Vytvoření edukačního standardu pooperační péče katarakty.

Teoretická východiska (včetně výstupu z BP):

Šedý zákal neboli katarakta je onemocnění oka, při kterém dochází k zakalení čočky a pacient vidí, jako by se díval přes špinavé sklo. I přes pokročilou moderní léčbu patří katarakta ve světě stále k hlavním příčinám slepoty (Schneiderová, 2014). V pooperační edukaci je cílem dosažení kompenzace celkového zdravotního stavu s minimalizací pooperačních rizik (Brimová a kol., 2013).

Výstupem mé bakalářské práce bude vytvoření edukačního standardu pooperační péče pacientů katarakty v lokální anestézii.

Výzkumné předpoklady:

Předpokládáme, že pacienti jsou informováni o svém onemocnění.

Předpokládáme, že pacienti dodržují hygienu rukou před aplikací očních kapek.

Předpokládáme, že pacienti jsou informováni o režimových opatřeních po operaci katarakty v domácí péči.

Metoda:

Kvantitativní

Technika práce, vyhodnocení dat:

Nestandardizovaný rozhovor

Místo a čas realizace výzkumu:

Krajská nemocnice Liberec, a.s. říjen 2015 - leden 2016.

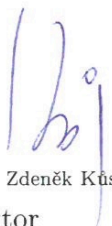
Vzorek:

Pacienti ambulantně operovaní v lokální anestézii s diagnózou katarakty na očním oddělení KNL, a.s.. Předpokládaná velikost vzorku činí 100 pacientů.

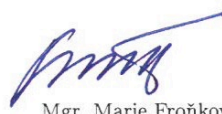
Rozsah grafických prací:
Rozsah pracovní zprávy: **50 - 70 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury: **viz příloha**

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Petra Podrazilová, DiS.**
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 Froňková
pověřena vedením ústavu

V Liberci dne 13. listopadu 2015

Příloha zadání bakalářské práce

Seznam odborné literatury:

- SYNEK, Svatopluk a Šárka SKORKOVSKÁ. Fyziologie oka a vidění. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3992-2.
- SCHNEIDEROVÁ, Michaela. Perioperační péče. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4414-8.
- ROZSÍVAL, Pavel. Trendy soudobé oftalmologie: svazek devátý. Praha: Galen, 2013. ISBN 978-80-7492-103-2.
- PLÁNIČKA, Marek a Jan KOHOUT. Atlas lidského těla. 2010. Praha: REBO productions. ISBN 978-80-255-0446-8.
- VÍCHA, Igor a kol. Perioperační péče o pacienta v oční chirurgii. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. ISBN 978-80-7013-541-9.
- BRÍMOVÁ, Pavlína a kol. Ošetrovatelská péče v oční chirurgii. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. ISBN 978-80-7013-552-5.
- NOVÁKOVÁ, Iva. Ošetrovatelství ve vybraných oborech: Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3422-4.
- KALANDROVÁ, Věra. Když se řekne šedý zákal. Florence. 2014. roč. 10, č. 3, s. 17-18. ISSN 1801-464X.
- JUŘENÍKOVÁ, Petra. Zásady edukace v ošetrovatelské praxi. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.
- NEMCOVÁ, Jana, Edita HLINKOVÁ a kol. Moderná edukácia v ošetrovatel'stve. Martin: Osveta, 2010. ISBN 978-80-8063-321-9.
- HENDERSON, Bonnie An. Essentials of Cataract Surgery. Thorofare: SLACK Incorporated, 2014. 2. edition. ISBN 978-1-61711-067-2.
- KALANDROVÁ, Věra. Šedý zákal a jeho léčba. 2012. [online]. [cit. 2015-02-01] Dostupné z:
<http://www.neovize.cz/operace-sedeho-zakalu/sedy-zakal-a-jeho-lecba/>

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:

20. 6. 2016

Podpis:

Bednářová Monika

Poděkování:

Děkuji paní Mgr. Petře Podrazilové za profesionální a příjemné vedení mé bakalářské práce, za rady, podněty a připomínky. Zároveň bych také chtěla poděkovat své rodině za podporu po celou dobu studia.

Jméno a příjmení autora: Monika Bednářová
Instituce: Technická univerzita v Liberci,
Ústav zdravotnických studií
Název bakalářské práce: Specifika pooperační péče pacientů s kataraktou
v lokální anestézii
Vedoucí práce: Mgr. Petra Podrazilová, DiS.
Počet stran: 73
Počet příloh: 7
Rok obhajoby: 2016
Souhrn:

Bakalářská práce se zabývá specifikou pooperační péče pacientů s kataraktou v lokální anestézii. V teoretické části popisuje samotné onemocnění, diagnostiku, druhy katarakt a její léčbu. Dále je teoretická část věnována pooperační péči a režimovým opatřením v domácí péči. Součástí je i edukace pacientů, která je nedílnou složkou pooperační péče. Výzkumná část zjišťuje znalosti pacientů o svém onemocnění–kataraktě, o pooperační péči a o režimových opatřeních v domácí péči. Výsledky výzkumného šetření byly následně použity k návrhu edukačního standardu pro všeobecné sestry a k vytvoření edukačního materiálu.

Klíčová slova: katarakta, pooperační edukace,
režimová opatření po operaci

Name and surname: Monika Bednářová
Institution: Technická univerzita v Liberci,
Ústav zdravotnických studií
Title: The specifics of the postoperative care of cataract
patients with local anaesthesia
Supervisor: Mgr. Petra Podrazilová, DiS.
Pages: 73
Appendices: 7
Year: 2016

Summary:

This thesis deals with the specifics of postoperative care of cataract patients under local anesthesia. The theoretical part describes the disease, diagnosis, type of cataract and its treatment. The theoretical part is devoted to post-operative care and treatment disposal home care. It also includes patient education, which is an integral component of post-operative care. The research part ascertains their knowledge about the cataract disease, postoperative care and regime measures in home care. Results of the research have been used to set educational standards for nurses and for creating educational guide.

Keywords: cataracta, post-operative education,
regime measures after surgery

Obsah

I	Úvod	13
II	Teoretická část	14
1	Charakteristika onemocnění	14
2	Etiologie katarakty	14
3	Katarakta a její typy	15
4	Diagnostika	17
5	Klinika	18
6	Terapie	18
7	Historie operace katarakty	19
8	Indikace k operaci katarakty	20
9	Umělé nitrooční čočky	21
10	Kontraindikace operace	22
11	Komplikace katarakty	22
11.1	Komplikace chirurgie katarakty	22
12	Specifika pooperační péče	24
13	Režimová opatření po operaci	25
14	Edukace pacienta	27
14.1	Fáze edukačního procesu	27
14.2	Formy edukace	28
14.3	Pooperační edukace	28
14.4	Edukace seniorů	29
III	Výzkumná část	31
1	Cíle a výzkumné předpoklady	31
1.1	Cíle	31
1.2	Výzkumné předpoklady	31
2	Metodika výzkumného šetření	32

3	Analýza výzkumných dat.....	33
4	Analýza výzkumných cílů a předpokladů.....	60
5	Diskuze	63
6	Návrh doporučení pro praxi.....	66
IV	Závěr.....	67
V	Seznam použité literatury	68
	Seznam tabulek.....	70
	Seznam grafů	72
	Seznam příloh	73

Seznam použitých zkratek

ATB	Antibiotikum
FA	farmakologická anamnéza
KNL	Krajská nemocnice Liberec
LA	lokální anestézie
n_i	absolutní četnost
NT	nitrooční tlak
OA	osobní anamnéza
PA	pracovní anamnéza
p_i	relativní četnost (v procentech)
př. n. l.	před naším letopočtem
RA	rodinná anamnéza
RTG	Rentgen
SA	sociální anamnéza
TASS	toxic anterior segment syndrom
tzv.	tak zvaný
UVB	ultrafialové záření

I Úvod

Téma mé bakalářské práce jsem si vybrala na základě svého působení všeobecné sestry na Očním oddělení Krajské nemocnice Liberec. Katarakta je celosvětově nejčastější příčinou zhoršeného vidění. Vyskytuje se až u padesáti procent lidí nad 50 let a u tří čtvrtin lidí ve věku nad 75 let. Proto se operace katarakty v lokální anestezii na našem Očním oddělení provádí každý den. Patří tak mezi nejčastější oční operace.

Katarakta neboli šedý zákal, je ve světě nejčastější příčinou slepoty. Člověk přijímá pomocí zraku až 80 % všech získaných informací ze svého okolí, proto jakékoli zhoršení zraku může pro člověka znamenat omezení soběstačnosti nebo až ztrátu zraku a v tomto případě závislost pacienta na druhé osobě. Pooperační péče a režimová opatření po operaci jsou velice důležitá. Pooperační režim v domácím prostředí zahrnuje komplexní ošetrovatelskou péči. Pooperační péče a režimová opatření po operaci katarakty významně přispívají ke snížení možných pooperačních komplikací.

Součástí pooperační péče je i správná edukace pacientů. Všeobecná sestra spolu s očním lékařem pacienty seznamuje s pooperační péčí a režimovými opatřeními. Bakalářská práce se skládá z teoretické a praktické části. V teoretické části se zabýváme diagnózou katarakty, definicí onemocnění, druhy katarakty, způsoby diagnostiky a v neposlední řadě i léčbou katarakty. Větší část jsme věnovali pooperační péči, pooperační edukaci a režimovým opatřením v domácí péči po operaci katarakty v lokální anestézii. Praktickou část tvoří vybraná metoda kvantitativní provedená pomocí nestandardizovaného rozhovoru.

II Teoretická část

„*Oko je základní smyslový orgán a slouží k registraci optických podnětů. Je to párový orgán, jehož koordinované pohyby jsou zajišťovány velmi komplexním nervovým mechanismem*“ (Grim, Druga, 2014, s. 123).

1 Charakteristika onemocnění

„*Katarakta je jakékoliv zakalení v čočce, které způsobí poruchu průhlednosti a rozptyl procházejícího světla. Katarakta (šedý zákal) je stále uváděna jako nejčastější příčina slepoty ve světě*“ (P. Kuchynka a kol., 2007, s. 386).

Katarakta je onemocnění oka, při kterém dochází k zakalení čočky. Na postiženém oku dochází k postupnému zhoršování vidění. Při oboustranném postižení může klesnout vizus až na hranici slepoty a pacient je tak odkázán na pomoc druhých. Při řízení auta v noci je řízení ztíženo z důvodu oslňování protijedoucími vozidly. U některých pacientů mohou být i poruchy charakteru dvojitého vidění a poruchy barevného vidění. I přes pokročilou moderní léčbu patří katarakta ve světě k hlavním příčinám slepoty (Kalandrová, 2014; Vícha a kol., 2011).

Oční čočka soustřeďuje světelné paprsky na sítnici a umožňuje vytvoření jasného obrazu pozorovaného předmětu. Při kataraktě dochází k postupnému zakalení čočky. Vytvářejí se zde neprůhledné zóny, oblasti tvořící se shlukováním a štěpením bílkovin uvnitř čočky. Toto zakalení způsobuje zamlžené a rozmazané vidění. Poruchy zraku jsou závislé na hustotě zákalu a jeho lokalizaci na čočce. Příčinou subjektivních potíží pacienta s kataraktou je ztráta průhlednosti lidské čočky, nejčastěji způsobené vlivem přirozeného stárnutí organismu. Uplatňují se zde významně chemické procesy čočkových bílkovin a změny v koncentraci iontů uvnitř čočky. Nastávají změny v čočce, a to, že se mění vnitřní struktura čočky, centrální jádro tvrdne a zvětšuje svůj objem (Synek, Skorkovská, 2014; Vícha a kol., 2011).

2 Etiologie katarakty

Katarakta může být vrozená nebo získaná. **Vrozená katarakta** je vzácná (*katarakta congenita*). Může být dědičná nebo vzniká během embryonálního života jako komplikace při poruchách vývoje, při nitroočních zánětech, při infekcích matky během těhotenství (rubeola), při intoxikacích včetně léků a nebo z neznámé příčiny (Mazal,

Herle, 2011).

Nejčastějším typem **získané katarakty** je senilní katarakta. Kromě přirozeného stárnutí organismu se na vzniku získané katarakty mohou podílet i jiná onemocnění (kožní poruchy, artritida, metabolické poruchy), následky úrazů a dalších očních onemocnění, např. glaukom, uveitida a užívání diuretik, antibiotik a steroidů. K tvorbě katarakty mohou vést i rizikové faktory, jako je UVB záření, oxidativní poruchy, kouření, alkohol, diabetes a průjmová onemocnění (Kuchynka a kol., 2007).

3 Katarakta a její typy

Senilní katarakta je tedy nejčastějším typem získané katarakty. Příčiny této katarakty jsou multifaktoriální a nejsou bohužel dosud přesně vysvětleny. Během procesu stárnutí se čočka zvětšuje, nabývá na hmotnosti a ztrácí na elasticitě. Vlivem chemických změn v čočce jsou změny refrakčního indexu, snížení transparence, změny optických vlastností a zvětšující se pigmentace jádra od jemně žluté až po hnědou barvu. Známe čtyři typy senilní katarakty: *nukleární, kortikální, zadní subkapsulární a přední subkapsulární*. Dále mohou existovat jejich vzájemné kombinace (Svozílková a kol. 2015; Kuchynka a kol., 2007).

Nukleární katarakta se vyvíjí pomalu a bývá většinou oboustranná. Vyskytuje se u pacientů nad šedesát let a nemusí mít vliv na zrakovou ostrost. Pacient subjektivně udává potíže spíše při pohledu do dálky než do blízka nebo potíže při vyšší intenzitě světla. Dále může dojít i k poruchám barevného vidění, nejvíce v modrém spektru. *Kortikální katarakta* začíná jako drobné vakuoly a zkalení v kůře čočky, nejdříve v periférii. K tomuto typu katarakty vede hydratace čočkových vláken v důsledku poruch iontové rovnováhy. Jde většinou o oboustranné postižení. První obtíže pacient pozoruje při jízdě autem za tmy nebo za šera, kdy je oslňován protijedoucími vozidly. Rychlost vývoje je u kortikální katarakty jen obtížně předvídatelný. *Zadní subkapsulární katarakta* postihuje častěji mladší pacienty. Zákal začíná pod zadním pouzdrém čočky. Vidění je horší do blízka než do dálky. Pacienti si stěžují na horší zrakovou ostrost. Často bývá u pacientů, užívajících kortikosteroidy, po ionizujícím záření anebo po traumatech. *Přední subkapsulární katarakta* je u senilní katarakty vzácnější. Zkalení čočky je těsně pod předním pouzdrém a je většinou spojeno s fibrózní metaplazií buněk čočkového epitelu (Mazal, Herle, 2011).

Léková katarakta je způsobena užíváním léků – *kortikosteroidů*. U dlouhodobého užívání může dojít ke vzniku zadní subkapsulární katarakty. Výskyt závisí na délce léčby, dávkování a také na citlivosti jedince. Dále může vzniknout léková katarakta při užívání *fenotiazinů*. Jde o psychotropní látky, které mohou způsobit vznik pigmentových depozit v čočkovém epitelu a v oblasti zornice. Zejména při užívání *chlorpromazinu* a *tioridazinu*. Při užívání *amiodaronu* (antiarytmikum) jsou viditelné spíše změny v rohovkovém epitelu než v čočce. Dlouhodobé užívání několika dávek denně *miotik* může způsobit zkalení čočky. První známkou tohoto typu katarakty jsou drobné vakuoly v předním i zadním pouzdru, které se mohou rozšiřovat až do kortexu (Kuchynka a kol., 2007).

Traumatická katarakta vzniká nejčastěji po mechanickém poranění. Dále pak může vzniknout působením elektického proudu a chemických látek. Při tupém, neperforujícím poranění oka může dojít k výsevu pigmentu z okraje zornic na přední pouzdro čočky. K trvalému zkalení čočky může dojít ihned nebo po delším čase. Při kontuzi oka může katarakta postihnout celou čočku nebo pouze její část. S traumatickou kataraktou může být spojena i dislokace nebo subluxace čočky. V důsledku tupého poranění oka může dojít k roztažení bulbu s následnou rupturou závěsného aparátu a tím i k uvolnění čočky. Malé, perforující poranění čočkového pouzdra se může samo zhojit. Při větším perforujícím poranění čočky dojde ke zkalení, které se následně rozšíří na celou čočku. Při úrazu se vzácně může dostat do čočky malé cizí tělísko. Pokud není z kovu, může se přední pouzdro zahojit, jinak mohou tato cizí kovová tělíška způsobit siderózu oka se vznikem kortikální katarakty. Při vniknutí částíček mědi se na pouzdru čočky usazuje žlutavý až hnědý pigment a tyto částičky mohou způsobit závažné zánětlivé komplikace (Kuchynka a kol., 2007).

Zásady nebo kyseliny způsobují chemická poranění. Při zasažení oka zásaditými látkami může dojít ke vzniku kortikální katarakty. Kortikální katarakta může vzniknout ihned po zasažení oka nebo až po určité době. Při zasažení oka kyselinou je vznik katarakty vzácnější, z důvodu méně snadného proniknutí kyseliny do nitra oka. Při úrazu elektrickým proudem může dojít ke vzniku katarakty se vznikem drobných vakuol ve střední nebo přední periférii čočky (Kuchynka a kol., 2007).

Radiační katarakta je způsobena elektromagnetickým vlněním o různé vlnové délce. Patří sem ionizující záření, RTG paprsky, ultrafialové světlo, infračervené světlo a mikrovlny. Vznik katarakty, způsobené ionizujícím zářením a RTG paprsky, záleží na

dávce, délce záření a stáří pacienta. Čím mladší jedinec, tím je jeho citlivost na ionizační záření větší. Čočka je na záření mimořádně citlivá. Ultrafialové záření může mít za následek vznik kortikální a zadní subkapsulární katarakty. Sluneční brýle a brýlová skla s účinným UV filtrem snižují intenzitu UV záření až o 80 %. Mikrovlnná radiace a vliv dalších vlnových délek na oko nebyl u člověka v souvislosti se vznikem katarakty prokázán. Infračervené záření může způsobit kortikální kataraktu. Dříve popisovaná katarakta sklářů byla kombinací infračervené radiace s extrémním horkem (Kuchynka a kol., 2007).

Příčinou **metabolické katarakty** může být diabetes mellitus. Hladina cukru v krvi zvyšuje hladinu glukózy v komorové vodě. V důsledku metabolických změn dochází k osmotické nerovnováze, která způsobuje větší objem vody v čočce. To ovlivňuje refrakční sílu čočky. Další příčinou je onemocnění tzv. galaktozémie. Jde o vrozenou, autozomálně recesivní poruchu, v jejímž důsledku chybí schopnost přeměňovat galaktózu v glukózu. Dochází pak k výraznému nahromadění galaktózy ve všech tkáních. Pokud není nemoc včas diagnostikována a léčena končí smrtí pacienta. Při neléčení nastane úplné zkalení obou čoček. Při včasné diagnostice nemoci může dojít k regresi počínající katarakty. Nález při biomikroskopickém vyšetření připomíná olejovou kapku v zornici. Metabolická katarakta může vzniknout v souvislosti s jakoukoliv metabolickou poruchou, provázenou hypokalcémií (Kuchynka a kol., 2007).

Vyšší riziko vzniku katarakty je prokázáno při opakovaných epizodách těžkého průjmu, spojených se závažnou dehydratací. Kouření prokazatelně způsobuje vznik nukleární katarakty a zadní subkapsulární katarakty jak u mužů, tak u žen (Kuchynka a kol., 2007).

Kataraktu rozdělujeme dle stupně zkalení na počínající (*incipiens*), nezralou (*nondum matura*), zralou (*matura*), přezralou (*hypermatura*) a zbobtnalou (*intumescens*) (Brímová a kol., 2013).

4 Diagnostika

Diagnózu katarakty určí oční lékař na základě anamnézy osobní, rodinné, farmakologické, sociální a pracovní. Dále dle základního fyzikálního vyšetření, vyšetřením zrakové ostrosti do dálky a do blízka, vyšetřením pomocí šterbinové lampy,

vyšetřením nitroočního tlaku, vyšetřením očního pozadí a biometrií a na základě interního vyšetření (Nováková, 2011) viz Příloha A.

5 Klinika

Mezi subjektivní příznaky katarakty patří snížení zrakové ostrosti. Důležité je, zda pacientovi snížení zrakové ostrosti vadí při jeho běžných aktivitách. Hraje zde roli i intenzita světla, velikost zornice a stupeň krátkozrakosti. Dále jde o zhoršení zraku, které je způsobeno rozptýlením světla v optickém prostředí oka. Může jít o nepříjemné oslnění, tzv. discomfort glare, které se projevuje při silném osvětlení, např. v zimě při slunečném počasí. Zrak zhoršující glare, tzv. disability glare, se projevuje zhoršením viditelnosti předmětu, za přítomnosti silného zdroje světla ve zrakovém poli. Typické je oslnění protijedoucím vozidlem při jízdě v noci. Dále dochází ke snížení kontrastní citlivosti, která nás informuje o rozlišovací schopnosti oka při různých stupních kontrastu. A to i při různých prostorových frekvencích. Pouze u počínající katarakty je přínosné vyšetření kontrastní citlivosti (Kuchynka a kol., 2007).

6 Terapie

Katarakta se nedá zastavit ani zpomalit žádnou terapeutickou intervencí. Jediným léčebným způsobem je chirurgická operace. Cílem operace je odstranění zkalené nitrooční čočky a jejímu nahrazení umělou nitrooční čočkou. Cílem operace je tedy obnovení průhlednosti optických medií oka. V současnosti je operace katarakty považována za miniinvazivní zákrok (Kalandrová, 2012 ; Vícha a kol., 2011).

Operace katarakty probíhá ve většině případů (více než v 90 %) v lokální anestézii. Oko se znecitliví anestetickými kapkami. Pacient je celou dobu operace při vědomí. Zde je důležitá spolupráce pacienta s operátorem. Operace probíhá pod operačním mikroskopem. Do oka jsou malým řezem vloženy chirurgické nástroje o velikosti hrotu pera, kterými je postupně rozrušena struktura původní, zkalené čočky. Malý řez snižuje počet komplikací, zrychluje operaci a urychluje zrakovou rehabilitaci – vidění. Za použití vysokofrekvenčního ultrazvuku (fakoemulzifikace) je odstraněna zkalená čočka a zároveň odsáta z oka ven (Bonnie An Henderson, 2014; Pašta a kol., 2015; Schneiderová, 2014).

Původní čočka se nahradí umělou nitrooční čočkou. Čočky jsou vyráběny z flexibilního materiálu, který operatérovi umožňuje ji svinout a vložit do oka velmi malým řezem (3 mm). Po vložení do oka se čočka rozvine a svými haptiky se udrží na správném místě. Operace nemůže zaručit odstranění brýlí, i když je snaha co nejvíce se přiblížit pacientovu přání ohledně pooperační refrakce. Po zavedení umělé čočky může pacient vnímat některé nezvyklé optické fenomény, jako záře kolem světla, odlesky, polokruhovitý stín v zevní části zorného pole a odlišné vnímání barev. To je dáno optickými vlastnostmi umělé čočky a je třeba s tímto pacienta seznámit před operací. Operace katarakty trvá 10 až 20 minut (Mazal, Herle, 2011).

Technika operace katarakty se stále mění v důsledku zavádění nových technologií. V současnosti máme dvě techniky operace. Intrakapsulární a extrakapsulární. Pokud se odstraní celá čočka i s jejím pouzdrém jde o techniku intrakapsulární. U extrakapsulární techniky se nejdříve otevře pouzdro, a potom se odstraní nukleus a kortex (Pašta a kol., 2015).

V ojedinělých případech se provádí operace katarakty v celkové anestézii za hospitalizace pacienta. Jde o nespolupracující pacienty, psychicky labilnější, děti a při komplikovaném a kombinovaném nálezu na oku. Délka hospitalizace trvá přibližně 2 dny (Nováková, 2011).

7 Historie operace katarakty

Dříve chirurgové nevěděli, že katarakta je zkalení čočky. Šedavé zkalení čočky považovali za zalití nebo zaplavení, které se vytvořilo mezi čočkou a zornicí. Název katarakta zavedl kartaginský mnich Constantinus Africanus (1010–1087). V překladu znamená katarakta z latiny – vodopád, z řečtiny *kata*– dolů, *arressein* – řítit se. Rychle padající voda mění barvu na bílou, což makroskopicky můžeme pozorovat i u zralé katarakty (Kuchynka a kol., 2007).

První operace katarakty se prováděly v Indii 800 let př. n. l. Ve středověku chirurgové prováděli operace na náměstí jehlami na šití. Chirurg zavedl tupou jehlu do oka směrem k čočce za duhovku a snažil se čočku oddělit od závěsného aparátu. Poté čočku zatlačil dolů nebo dozadu k sítnici. Za úspěch operace bylo považováno to, že pacient viděl po operaci obrysy předmětů nebo postav. Až začátkem jedenáctého století

irácký oční chirurg Amar poprvé popsal odsátí měkké čočky dutou jehlou (Kuchynka a kol., 2007).

Počátky moderní chirurgie operací katarakty jsou spojeny se jménem Jacques Daviel (1696–1762). Ten poprvé publikoval extrakci katarakty vynětím čočky z oka limbální incizí, incidoval pouzdro a expresí odstranil jádro a zbytek kortexu kyretou. Tyto operace se prováděly bez anestézie a bez použití základních zásad aseptiky. Davielovu extrakapsulární extrakci vylepšil německý oftalmolog Albrecht von Graefe (1828–1870) použitím speciálního nože, který se používal ještě donedávna. Použití jeho techniky se snížila frekvence infekce a uveálního prolapsu. V Londýně v roce 1753 začal používat Samuel Sharp metodu intrakapsulární extrakce. Při této metodě čočku extrahoval limbální incizí tlakem palce (Mazal, Herle, 2011).

Až v roce 1961 polský lékař Tadeus Krwawicz použil kryosondu. Ta se přimrazila k čočce a v místě dotyku zmrazila čočku až k jádru. Tím se zmenšilo riziko prasknutí kapsuly. Byl, zde ale i výskyt závažných komplikací jako infekce, krvácení, odchlípení sítnice a cystoidní makulární edém. Pacienti museli nosit silnou afakickou korekci v brýlích. Vylepšením techniky operace a použitím operačního mikroskopu se snižoval i výskyt komplikací (Kuchynka a kol., 2007).

Pro současnou operativu bylo velkým přínosem zavedení metody fakoemulzifikace v roce 1967 Charlesem Kelmanem. Při této metodě dochází k rozdrčení čočkového jádra ultrazvukem a jeho odsátí včetně kortexu za použití malé incize (Pašta a kol., 2015).

8 Indikace k operaci katarakty

K operaci katarakty doporučí pacienta oční lékař na základě poklesu pacientovi zrakové ostrosti, který je způsoben zkalením čočky. Zhodnotí i zdravotní stav pacienta, zda může podstoupit operaci katarakty a zda bude pacient schopen spolupracovat v pooperační péči. Oční lékař operaci šedého zákalu doporučí v případě, že snížená kvalita vidění pacienta obtěžuje v jeho osobním i pracovním životě. Indikace k operaci je ovlivněna socioekonomickými faktory, a proto indikace ve vyspělých zemích jsou jiné než indikace v rozvojových zemích (Kuchynka a kol., 2007).

V případě oboustranné katarakty doporučí oční lékař nejprve operovat oko s pokročilejším zákallem. Výjimečně postupuje oční lékař opačně, a to zejména

u pacientů s těžkým celkovým onemocněním, v případě, že nepředpokládáme druhou operaci, nebo u pacientů, kdy je na jednom oku komplikovaná a pokročilejší katarakta. Před operací je nutné interní předoperační vyšetření s odběry krve. Důležité jsou i informace, zda pacient užívá dlouhodobě nějaké léky, jaký je jeho celkový zdravotní stav, zda nemá cukrovku nebo ischemickou chorobu srdeční, chronickou obstrukční chorobu plic a zda nemá problémy s krvácivostí a v neposlední řadě, zda nemá nějakou alergii na léky (Kuchynka a kol., 2007).

9 Umělé nitrooční čočky

V současné době se používají čočky tzv. měkké, vyrobené z akrylátových nebo metakrylátových polymerů. Použité materiály mají totiž dobré optické vlastnosti, vysoký refrakční index a vynikající snášenlivost očními tkáněmi. Obě látky jsou polymery a při výrobě je možné je stříhat nebo leštit a sterilizovat. Hotové čočky jsou biokompatibilní, trvanlivé, neantigenní, nekancerogenní, obsahující UV filtr. Mají vysoký refrakční index, aby čočky byly lehké a tenké (Kuchynka a kol., 2007).

Akrylátové čočky mohou být tvrdé nebo měkké. Tvrdé akrylátové čočky mají výborné optické vlastnosti, ale nejsou elastické. Měkké akrylátové čočky rozlišujeme na hydrofobní a hydrofilní. Hydrofobní jsou z podobného materiálu jako tvrdé akrylátové čočky. V dnešní době je tento typ čočky možno dodávat jako asférický, torický nebo multifokální (Rozsival, 2013).

Silikonové čočky jsou také polymery. Silikonové polymery jsou vysoce biokompatibilní a elastické. Jsou asférické, torické a multifokální. Umělé nitrooční čočky jsou trvalé plastické čočky, které operátor implantuje do oka tak, aby nahradily vlastní zkalenou nitrooční čočku (Vícha a kol., 2011).

Na základě podrobných vyšetření s ohledem na pacientovy individuální zrakové nároky a stav jeho oka mu bude doporučena ta nejoptimálnější varianta čočky. V současnosti máme k dispozici i čočky multifokální, které umožňují pacientovi po operaci lepší vidění do blízka i na dálku anebo čočky torické, které dobře korigují rohovkový astigmatismus (Kuchynka a kol., 2007).

10 Kontraindikace operace

Operace katarakty má své kontraindikace. Patří sem akutní (infekční) zánět víček, spojivky nebo rohovky, probíhající uveitidy a retinitidy. Dále neschopnost spolupráce se současnou kontraindikací celkové anestézie a kontraindikace z interních důvodů (Mazal, Herle, 2011).

11 Komplikace katarakty

Pacient před operací podepisuje informovaný souhlas, kde je seznámen s možnými pooperačními komplikacemi. Mezi ně patří: otok rohovky, otok sítnice, infekční a neinfekční zánět, odchlípení sítnice, narušení pouzdra čočky. Tyto komplikace mohou přechodně nebo i trvale zhoršit zrakovou ostrost, vést k zarudnutí, bolestivosti oka a mohou vyžadovat dlouhodobou léčbu event. i další chirurgický zákrok. Se zvýšeným rizikem výskytu komplikací musíme počítat především u očí po předchozím úrazu, dále u silně krátkozrakých a dalekozrakých očí, u očí s přezrálým šedým zákalem, oslabeným závěsem čočky, méněcennou vnitřní vrstvou rohovky. Konkrétní rizikovitost pacientova oka podrobně probere oční lékař při předoperačním vyšetření. Velmi vzácnou komplikací je krvácení pod živnatku, která může skončit úplnou slepotou operovaného oka (Vícha a kol., 2011).

11.1 Komplikace chirurgie katarakty

V současné době je chirurgie katarakty velmi úspěšná s malým procentem komplikací. Komplikace můžeme rozdělit na peroperační a pooperační. S ohledem na téma pooperační péče se zaměříme na pooperační komplikace. Pooperační komplikace mohou být časně nebo pozdní. Při porušení pouzdra čočky může dojít k znesnadnění až ke znemožnění implantace umělé čočky. Pokud je komplikace zjištěna včas a správně řešena, je možno vsunout nitrooční čočku do zadní (případně do přední) oční komory. Výsledný vizus se nemusí lišit od zrakové ostrosti dosažené při normálním průběhu operace. Mezi možnými pooperačními komplikacemi může být striata rohovky, edém rohovky, vitreokorneální adherence a toxic anterior segment syndrom (Kuchynka a kol., 2007).

Striata rohovky je způsobena nakrčeninami descemetové membrány jako důsledek edému stromatu. Malá a nevýrazná striata vymizí během několika málo dnů po operaci. Většinou bývá důsledkem endotelové dysfunkce po operačním traumatu. Edém rohovky je zapříčiněn operačním traumatem – nadměrně dlouho trvající operace, větší množství irigačního roztoku a vysoký nitrooční tlak v časně pooperační době. Toto vše může vést k dekompenzaci endotelu s následným ztluštěním stromatu. Pokud rohovkový edém trvá déle než 3 měsíce, změny jsou nezvratné a vedou k perforující keratoplastice. Toxic anterior segment syndrom (TASS) nastane, pokud do oka během operace pronikne toxické agens a způsobí zánětlivou reakci. Důležité je rozeznat TASS od infekční endoftalmitidy. Pro TASS je obvyklý velmi časný nástup komplikací (v den operace nebo hned druhý den) a vyšší nitrooční tlak. Zornice nereaguje a je ve střední mydriáze. Bývá edém celé rohovky. Další příčinou TASS můžou být endotoxiny. Léčba TASS spočívá v podávání steroidních i nesteroidních antiflogistik, případně antiglaukomových preparátů. Pokud se při intenzivní terapii stav nezlepší do šesti týdnů, není prognóza dobrá (Vícha a kol., 2011).

Mezi další možné pooperační komplikace patří vyšší nitrooční tlak, odchlípení sítnice, cystoidní makulární edém, endoftalmitida a chronická uveitída. Vyšší nitrooční tlak je relativně častá pooperační komplikace. Většinou jde o mírný a přechodný stav a nevyžaduje antiglaukomovou léčbu. Dochází k němu v důsledku nedostatečného vypláchnutí viskoelastického materiálu z přední komory. Dále se na vyšším nitroočním tlaku může podílet pooperační zánětlivá reakce, kdy se zánětlivý materiál usadí ve strukturách komorového úhlu, a tím zablokuje přirozený odtok nitrooční tekutiny z oka ven (Kuchynka a kol., 2007).

Odchlípení sítnice patří mezi další, relativně časté, pooperační komplikace po intrakapsulární technice. Četnost odchlípení sítnice se zvětšuje po intraoperačních komplikacích (ruprura zadního pouzdra a vitrektomie), u očí s predispozičními faktory (myopie), s periferní degenerací sítnice a trhlinami, u očí s operovaným odchlípením sítnice nebo odchlípení sítnice druhého oka (Vícha a kol., 2011).

Cystoidní makulární edém je způsoben nahromaděním tekutiny v makulární oblasti. Přesnou příčinu neznáme. Předpokládáme, že dojde k porušení bariéry krevní oběh – komorová voda a krevní oběh – sítnice jako důsledek zvýšené hladiny zánětlivých mediátorů (prostaglandinů a cytokinů). Rizikové faktory cystoidního makulárního edému je delší doba operace, vyšší spotřeba tekutiny, diabetická

retinopatie, recidivující uveitida, glaukomová medikace a vysoký krevní tlak. Profylaxí je topické podávání ketorolak, diklofenak samotných nebo v kombinaci s kortikoidy (Kuchynka a kol., 2007).

Endoftalmitida je obávanou, a bohužel často devastující pooperační komplikací. Jde o nitrooční zánět, který se projevuje 2. až 5. den po operaci. Postižený pacient udává silnou bolest oka, světloplachost a sníženou zrakovou ostrost. Při vyšetření oční lékař diferencuje známky akutního zánětu přední uvey s hypopyem a chemózou spojivky. Může být přítomen i edém víček a periorbitální krajiny. Pokud pacient udává zrakovou ostrost pouze na projekci světla, provádí se operační výkon tzv. pars plana vitrektomie a pacient je hospitalizován. V případě lepší zrakové ostrosti (pohyb prstů před okem) se provádí méně invazivní výkon – biopsie ze sklivce s intravitreální aplikací ATB, případně kortikoidů. ATB do žíly a oční kapky podáváme dle ordinace lékaře (Mazal, Herle, 2011).

U chronické uveitidy jde o pooperační zánět, který se projevuje týdny až měsíce po operaci a jeho příčinou bývá méně agresivním agens. Příznaky jsou stejné jako u akutní endoftalmitidy, jsou ale daleko mírnější. Zánět se projeví jako přední uveitida. Léčba je dlouhodobá a svízelná. Podávají se ATB s kortikoidy a někdy je nutný operační zákrok pars plana vitrektomie (Kuchynka a kol., 2007).

12 Specifika pooperační péče

Specifika pooperační péče spočívají v důkladné edukaci pacienta o pooperačním režimu. Týká se to klidového režimu, zákazu prudkých pohybů, prevence poranění operační rány nešetrou manipulací, dále kontroly vizu (zrakové ostrosti), sledování přítomnosti sekretu v operační ráně a přítomnosti slzivosti, aplikací očních kapek, sledování možných alergických reakcí, co dělat při výskytu pooperačních komplikací jako je otok, zvýšená tělesná teplota, zarudnutí operační rány a dále i vhodná poloha, po operaci neležet na operované straně (Brímová a kol., 2013).

Pooperační péče je vždy zaměřena na úspěšnou rehabilitaci a rychlou léčbu pacienta. Pacient po operaci katarakty v lokální anestézii odchází hned po operaci domů. Bezprostředně po operaci je oko zalepeno. Většinou do večera nebo do druhého dne, kdy musí být provedena první pooperační kontrola očním lékařem. Na kontrolu jde

pacient ke svému očnímu lékaři. Pokud nemá ošetřující oční lékař ordinační hodiny, poučíme pacienta o návštěvě oční ambulance v nemocnici. Oko pod obvazem je zavřené. S obvazem oka je zhoršená prostorová orientace. Proto doporučíme pacientovi, aby si zařídil odvoz domů. Při první oční kontrole se sundá obvaz z oka, změří se nitrooční tlak. Zkontroluje se vizus do dálky. Lékař provede vyšetření na štěrbinové lampě, doporučí další léčebný postup a naplánuje další oční kontrolu (Brímová a kol., 2013).

Léčba se řídí nálezem na operovaném oku. Většinou jsou indikovány pouze oční kapky, které obsahují kombinaci antibiotik a kortikosteroidů 4x denně. Tyto kapky si pacienti kapali již 2 dny před operací. Někdy může dojít ke zvýšení nitroočního tlaku, což pacient pozoruje jako bolest operovaného oka nebo hlavy. Dle naměřené vyšší hodnoty nitroočního tlaku oční lékař ordinuje po přechodnou dobu kapky na snížení nitroočního tlaku a perorální léčiva (inhibitory karboanhydrázy – Diluran). Léčba končí normalizací nitroočního tlaku (Brímová a kol., 2013).

Při další kontrole, za 7–10 dní, si pacient kape pouze čisté kortikosteroidy 3x denně, ev. doplněné umělými slzami (někdy po operaci katarakty může být výskyt „suchého oka“). Poslední oční kontrola je za 1 měsíc až 6 týdnů, kdy se léčba ukončuje. Po nekomplikované kataraktové chirurgii je léčba asi jeden měsíc při průměrném počtu tří kontrol očním lékařem (Vícha a kol., 2011).

13 Režimová opatření po operaci

V pooperačním režimu v domácím prostředí doporučíme dodržování určitých zásad. Dodržování těchto zásad je velice důležité pro zdárné hojení a úspěšnou pooperační léčbu. Po operaci katarakty v lokální anestezii je vhodné dodržovat klidový režim. Dále nezvedat těžká břemena a zákaz činnosti v předklonu. Doporučíme vyvarovat se prudkých pohybů hlavy a případného mechanického poškození oka. To se týká zvýšené opatrnosti při aplikaci očních kapek a při otírání slz z operovaného oka. Pacientovi vysvětlíme důležitost aplikace očních kapek. Pacient musí vždy zkontrolovat expiraci očních kapek. Doporučíme postup při aplikaci očních kapek. Před aplikací poučíme pacienta, aby měl umyté a čisté ruce. Pacienta poučíme, aby ležel nebo seděl se zakloněnou hlavou. Pacient si ukazováčkem jedné ruky oddálí spodní víčko a ve vzdálenosti asi 2 cm si kápne pomocí druhé ruky do oka jednu kapku. Uvolní dolní

víčko a zavře asi na třicet vteřin oko. Nikdy se nedotýkáme koncem lahvičky oka ani řas. Při aplikaci mastí postupujeme stejně, pouze před aplikací vytlačíme asi jeden centimetr masti do buničiny, aplikátor neutíráme a po odtažení spodního víčka aplikujeme do spojivkového vaku asi dva až tři centimetry masti. Při aplikaci masti nebo gelu postupujeme vždy směrem od vnitřního oka k vnějšímu. Masti aplikujeme na noc z důvodu následného zhoršeného vidění (Vytejková a kol., 2015).

Důležité je upozornit pacienty o dodržení krátkodobého zákazu řízení motorových vozidel. Dále je upozorníme, aby nepobývali v prašném ani zakouřeném prostředí. Oční lékař doporučí používat tmavé brýle při pobytu mimo domov. Seznámíme pacienta s nutností udržovat čistotu očí a jejich okolí. Poučíme pacienty, aby se dotýkali očí pouze čistýma rukama, používali jednorázové pomůcky a doporučené roztoky (borová voda, papírové ručníky a kapesníky). Mužům doporučíme v prvních dnech po operaci se neholit. Při stravování doporučíme jídlo bohaté na vlákninu, aby nedocházelo k namáhavé defekaci. Proto je edukujeme o správné skladbě potravin a pitném režimu (Nováková, 2011).

První týden po operaci by pacienti neměli číst, psát, vyšívát, plést ani luštit křížovky. První měsíc po operaci by pacienti neměli chodit do sauny, bazénu a neměli by si potápět hlavu. Sprchovat se pacienti mohou. Pacienti smí i sledovat televizi. Dále pro správnou a efektivní pooperační péči je důležité, aby pacienti dodržovali frekvenci aplikace očních kapek dle očního lékaře (3x denně, 5x denně). Nejprve se aplikují kapky, dále gely a nakonec masti. Gely aplikovat vždy od vnitřního koutku oka k vnějšímu. Pacienti musí dodržovat datum použitelnosti kapek, mastí, gelů – exspiraci dle výrobce. Léčiva ukládat dle pokynů výrobce (Brímová a kol., 2013).

Zásadní je poučit pacienty, jak se zachovat a postupovat při výskytu možných komplikací (silná bolest v operovaném oku, zarudnutí, alergie, pokles zrakové ostrosti, hnis v oku). Při výskytu těchto symptomů musí pacient okamžitě navštívit očního lékaře nebo oční pohotovost. Upozorníme pacienta na zpočátku mlhavé vidění na operovaném oku s postupnou úpravou stavu a vylepšením zrakové ostrosti do 4–6 týdnů po operaci. Dále upozorníme pacienta na možnost zhoršení vidění přes jeho původní dioptrické brýle, protože operací dochází ke změně počtu dioptrií. Důležité je, aby pacient neukončil samovolně léčbu a důsledně dodržoval termíny všech kontrolních vyšetření (Vícha a kol., 2011).

14 Edukace pacienta

„Pojem edukace lze definovat jako proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech. Edukace znamená výchovu a vzdělávání jedince” (Juřeníková, 2010, s. 9).

Edukace je kritériem kvality poskytované ošetrovatelské péče a je neoddelitelnou součástí této péče. Je realizována na základě zjištěných edukačních potřeb, které získáme na základě vyhodnocení získaných informací o edukantovi. Edukační proces je činnost lidí, při které dochází k učení. Ve zdravotnictví jde o zdravého nebo nemocného pacienta či jeho rodinu. Edukantem může být zdravotník, který si neustále prohlubuje vědomosti a dovednosti v rámci celoživotního vzdělávání. Charakteristiku edukanta ovlivňuje sociální prostředí, etnická příslušnost či víra. Edukátorem ve zdravotnictví je nejčastěji lékař, všeobecná sestra, porodní asistentka, fyzioterapeut, nutriční terapeut atd. (Nemcová, Hlinková a kol., 2010).

14.1 Fáze edukačního procesu

Fáze edukačního procesu dělíme na fázi ověřovací, fázi přípravy edukačního plánu, realizace edukačního plánu a fázi vyhodnocení efektivnosti edukace.

Fáze ověřovací obsahuje sběr údajů o schopnostech, připravenosti a nedostatcích z hlediska učení.

Příprava edukačního plánu spočívá v provádění a stanovení priorit a edukačních cílů, to znamená získávání nových vědomostí, či osvojení nových dovedností. Edukační plán je sestaven v písemné formě a dle zjištěných potřeb edukanta.

Na **realizaci edukačního plánu** se podílí zdravotnický multidisciplinární tým složený z lékaře, všeobecné sestry, fyzioterapeuta a nutričního terapeuta, kteří edukanta edukují na základě svých kompetencí, specializace a stanoveného plánu edukace. Na podkladě vyhodnocení sběru informací o edukantovi definujeme jeho edukační potřeby a následně plánujeme a realizujeme samotný edukační plán. Vše by mělo směřovat k naplnění cíle edukace (Brímová a kol., 2013).

Poslední fáze edukačního procesu se skládá z **vyhodnocení efektivnosti edukace**. Hodnocení edukace je ovlivněno řadou faktorů respektující individualitu každého jedince žijícího v rozdílných sociálně-kulturně-ekonomických podmínkách s různými dovednostmi, zkušenostmi a vědomostmi (Brímová a kol., 2013).

Bohužel v některých případech se nám nepodaří naplánované cíle splnit. Mezi nejčastější důvody patří chyby v komunikaci, nesprávné stanovení edukační diagnózy, nedostatečný nebo nevhodný odhad potřeb, vytyčení nereálných cílů, nepřiměřený časový plán a nedostatečná nebo žádná motivace. V případě nedosažení požadovaného edukačního výsledku a nesplnění cíle edukace, musíme přehodnotit edukaci, odhalit příčinu a provést další edukaci (Juřeníková, 2010).

14.2 Formy edukace

Formy edukace máme **individuální a skupinovou**. Individuální edukace umožňuje individuální přístup a respektování osobnosti pacienta. Skupinová edukace se uskutečňuje působením na skupinu. Vytváří podmínky pro vzájemnou diskuzi a interakci. Za nejúčinnější metodu edukace považujeme metodu mluveného slova. Jednak ve formě monologu – přednášky, výkladu, tak i metodou dialogu – diskuse, rozhovor nebo beseda (Brímová a kol., 2013).

Edukaci dělíme na **základní, reedukační a komplexní**. Základní edukace je ta, kdy pacientovi předáváme nové vědomosti či dovednosti a pacient je motivován ke změně hodnotového žebříčku i postojů. Reedukační edukace je taková edukace, při které navazujeme na předchozí vědomosti a dovednosti edukovaného pacienta. Vědomosti, dovednosti a postoje prohlubujeme. Za komplexní edukaci považujeme edukaci, kdy pacientovi etapově předáváme vědomosti, budujeme dovednosti a postoje ve zdraví prospěšných opatřeních, které vedou ke zlepšení a udržení zdraví (Juřeníková, 2010).

14.3 Pooperační edukace

„V pooperační edukaci je cílem dosažení kompenzace celkového zdravotního stavu s minimalizací pooperačních rizik“ (P. Brímová, 2013, s.103).

Při pooperační edukaci jde o cílevědomý, promyšlený postup, kdy předáváme vědomosti, návyky a zručnosti pacientovi o pooperační péči.

Pooperační edukace je zaměřena na následné dodržování pooperačního režimu v domácím ošetření. Pacienta edukujeme o pooperačním režimu, který zahrnuje klidový režim. Pacient pracující v administrativních profesích má pracovní neschopnost 1–2 týdny. Pacient fyzicky pracující má pracovní neschopnost 3–4 týdny. Dále

edukujeme o vhodné poloze po operaci (zvednutá hlava, neležet na operované straně), nezvedání těžkých břemen, zákaz činností v předklonu. Edukujeme o použitých pomůckách při aplikaci očních kapek. Doporučíme roztoky určené k výplachům oka (borová voda) a obvazový materiál. Edukujeme o správné technice aplikace léčiv (očních kapek, mastí a gelů), o dodržování frekvence aplikace očních kapek, o uložení léčiv a dodržování expirační lhůty léčiv dle výrobce (Brímová a kol., 2013).

Součástí pooperační edukace je i edukace o dodržování hygienických zásad. Týká se to mytí rukou (hlavně před aplikací očních kapek), hygieny operační rány (nesahat si do operovaného oka, nemnout si oko, po sundání obvazu operované oko omývat pouze borovou vodou) a čistoty pomůcek (používat jednorázové kapesníky a ručníky). Edukujeme pacienta o tom, že brýlovou korekci může oční lékař napsat až po 2–3 měsících, kdy končí doba rekonvalescence při dobrém pooperačním průběhu. Do té doby se mohou dioptrie ještě měnit. Pacient je edukován i o možných komplikacích zdravotního stavu (přítomnost sekretu z operační rány – oka, zarudnutí oka, výrazná bolest operovaného oka, alergická reakce na podávané kapky) a co v takovém případě má dělat a na koho se obrátit. Důležité je edukovat pacienty, aby v případě výskytu těchto příznaků navštívili oční pohotovost hned a nečekali na oční kontrolu na druhý den (Brímová a kol., 2013).

14.4 Edukace seniorů

„Katarakta (šedý zákal) se vyskytuje až u padesáti procent lidí nad 50 let a u tří čtvrtin lidí nad 75 let“ (I. Nováková, 2011, s. 109).

„Pod pojmem stárnutí se zpravidla rozumí souhrn změn ve struktuře a funkcích organismu, které podmiňují jeho zvýšenou zranitelnost a pokles schopností a výkonnosti jedince a jež kulminují v terminálním stadiu a ve smrti“ (J. Langmeier, D. Krejčířová, 2006, s. 202).

Stáří je konečnou časovou etapou života. Jde o normální a nevyhnutelný stav ve vývoji člověka, který začíná od samotného narození. Ve stáří dochází ke kognitivním a emočním změnám. Kognitivní změny se týkají zhoršujícího se smyslového vnímání. Po šedesátém roce asi 90 % lidí má výrazné zhoršení zrakové percepce a sluch je zhoršen asi u 30 % osob. Dále se zhoršuje paměť, klesá inteligence a klesá i tvořivost. Emoční změny ve stáří se týkají afektivního chování. Ve stáří se snižuje intenzita emocí, nové věci nenadchnou. Starý člověk je ohrožen sociální izolací a může trpět různými zdravotními omezeními. To se týká hlavně problémů se zhoršenou pohyblivostí. Objevují

se chronické potíže, které se zhoršují a ovlivňují kvalitu života ve stáří. Zdravotní faktory mají významnou roli v procesu edukace seniorů (Špatenková, Smékalová, 2015).

S přibývajícím věkem dochází též k různým psychickým změnám. Zhoršuje se paměť (zejména ve věku od 70 do 90 let) a pozornost. Staří lidé si nepamatují nové informace tzv. novopaměť. Staropaměť- pamatování si starších věcí, zůstává zachováno. Ale i zde mohou být značné individuální rozdíly. Hraje tu roli genetika, aktuální zdravotní stav, dále zkušenosti a postoje k duševní činnosti. Paměť, ale můžeme trénovat, rozvíjet nebo udržovat aktivní duševní činností. Co se týče pozornosti, tak se zmenšuje její rozsah a schopnost pozornost přenášet z jedné činnosti na druhou. Někdy může docházet i poklesu inteligence (Kalvach, 2011 ; Špatenková, Smékalová, 2015).

Senioři se těžko vyrovnávají s postupnou ztrátou zraku, a proto mají i více obav z operace. Je tedy důležité správně je edukovat, uklidnit a v případě potřeby zapojit do edukace i rodinné příslušníky (Mellanová, Čechová, Rozsypalová, 2014).

Při plánování edukace seniorů je výběr správného prostředí důležitý. Senior se zde musí cítit pohodlně a dobře. Dále zajistíme i pohodlné sezení, blízkost WC a vhodnou intenzitu osvětlení. Při edukaci se snažíme eliminovat poruchy procesu učení, respektujeme delší čas, potřebný nejen pro upevňování nových poznatků, ale i procvičování např. aplikace očních kapek. Senioři pro osvojení učiva potřebují daleko více času. Proto nespěcháme a učivo opakujeme. Vyhradíme si na edukaci dostatek času, abychom nestresovali sebe ani seniory. Edukátor mluví jasně, srozumitelně a stručně (Špatenková, Smékalová, 2015).

Někteří senioři kromě snížené zrakové ostrosti mají i poruchy sluchu, což významně ovlivňuje jejich život a s tím související komunikační problémy. Proto v kontaktu s nimi nepostupujeme unáhleně ani zbrkle. Při oslovení se pacienta jemně dotkneme paže a při edukaci se vždy ujistíme, zda pacient pochopil, co jsme mu právě říkali a zda všemu rozumí (Kalvach a kol., 2011).

III Výzkumná část

V této bakalářské práci výzkumná část obsahuje seznámení s výzkumem, výzkumnými cíly a výzkumnými předpoklady. Výsledek výzkumného šetření zde prezentujeme analýzou dat ve formě tabulek a grafů, s následnou diskusí a návrhem opatření pro praxi.

1 Cíle a výzkumné předpoklady

Předmětem výzkumu této práce jsou specifika pooperační péče a režimová opatření pacientů s kataraktou v lokální anestézii. Byly stanoveny 4 cíle a k těmto cílům byly stanoveny 3 výzkumné předpoklady.

1.1 Cíle

1. Zjistit, zda jsou pacienti informováni o svém onemocnění.
2. Zjistit, zda pacienti dodržují hygienu rukou před aplikací očních kapek.
3. Zjistit úroveň informovanosti pacientů o režimových opatřeních po operaci katarakty v domácí péči.
4. Vytvoření edukačního standardu pooperační péče katarakty.

1.2 Výzkumné předpoklady

Výzkumný předpoklad č. 1

Předpokládáme, že alespoň 70 % pacientů je informováno o svém onemocnění.

Výzkumný předpoklad byl stanoven na základě naší pilotní studie (Příloha D). Z této pilotní studie následně vyplývá, že pacienti s kataraktou **jsou informováni** o svém onemocnění.

Výzkumný předpoklad č. 2

Předpokládáme, že alespoň 70 % pacientů dodržuje hygienu rukou před aplikací očních kapek.

Výzkumný předpoklad byl stanoven na základě pilotní studie (Příloha D). Z této pilotní studie následně vyplývá, že pacienti **dodržují** hygienu rukou před aplikací očních kapek.

Výzkumný předpoklad č. 3

Předpokládáme, že alespoň 60 % pacientů je informováno o režimových opatřeních po operaci katarakty v domácí péči.

Výzkumný předpoklad byl stanoven na základě pilotní studie (Příloha D). Z této pilotní studie následně vyplývá, že pacienti s kataraktou **mají znalosti** o režimových opatřeních v domácí péči.

2 Metodika výzkumného šetření

Pro naše průzkumné šetření jsme zvolili metodu kvantitativního výzkumu, kdy jsme využili techniku nestandardizovaného rozhovoru. Formulace otázek prostřednictvím rozhovoru byla nejdříve otestována v rámci provedené pilotní studie (Příloha D) na 10 respondentech. Požádali jsme respondenty o zhodnocení náročnosti a srozumitelnosti jednotlivých otázek. Na základě pilotní studie nebylo třeba otázky upravovat. Dále nám pilotní studie sloužila ke korekci výzkumných předpokladů. Rozhovor se uskutečnil na základě dobrovolného souhlasu oslovených respondentů formou otázek. Oslovení respondenti byli pacienti, ambulantně operovaní v lokální anestézii s diagnózou katarakty na Očním oddělení KNL, a.s. Rozhovor probíhal v den operace. K vlastnímu výzkumnému šetření bylo osloveno 100 respondentů. Odpovědělo 92 respondentů, 8 respondentů odmítlo. Otázek bylo 27. Z toho 24 otázek bylo uzavřených (z nich 3 výčtové, zbylé byly výběrové) a 3 otázky byly otevřené (viz Příloha B).

Otázka č. 1 specifikovala věk respondentů. Otázka č. 2 specifikovala dosažené vzdělání respondentů. Otázky č. 3 až 8 byly zaměřeny na znalosti respondentů o vlastním onemocnění kataraktě, o charakteristice onemocnění a její léčbě. Otázka č. 9 zjišťovala, kdo respondentům aplikuje oční kapky. Otázky č. 10 až 11 byly zaměřeny na zjištění informací respondentů o dodržování hygieny rukou před aplikací očních kapek. Otázka č. 12 nás informovala, zda respondenti vědí, kolik kapek si mají při jedné dávce aplikovat do oka. Otázky č. 13 až 20 byly zaměřeny na znalosti o pooperační péči.

Otázky č. 21 až 27 byly zaměřeny na zjištění informací respondentů o pooperační péči v domácím ošetření.

Kvantitativní výzkum jsme realizovali na Očním oddělení Krajské nemocnice Liberec, a. s., se souhlasem ředitelky ošetrovatelské péče Mgr. Fryaufové a vrchní sestry Očního oddělení Bc. Marešové (viz Příloha C). Pilotní studie probíhala v říjnu 2015. Samotné výzkumné šetření probíhalo v období od října 2015 do ledna 2016.

Získaná data z výzkumného šetření byla zpracována za pomoci programu MICROSOFT WORD 2007 a zpracována do přehledných tabulek a sloupcových grafů. U tabulek je uveden stručný popis obsahu a prezentovány výsledky daného zjištění. Absolutní četnost je udána v celých číslech a relativní četnost je zaokrouhlena na dvě desetinná čísla matematicky a je uváděna v %.

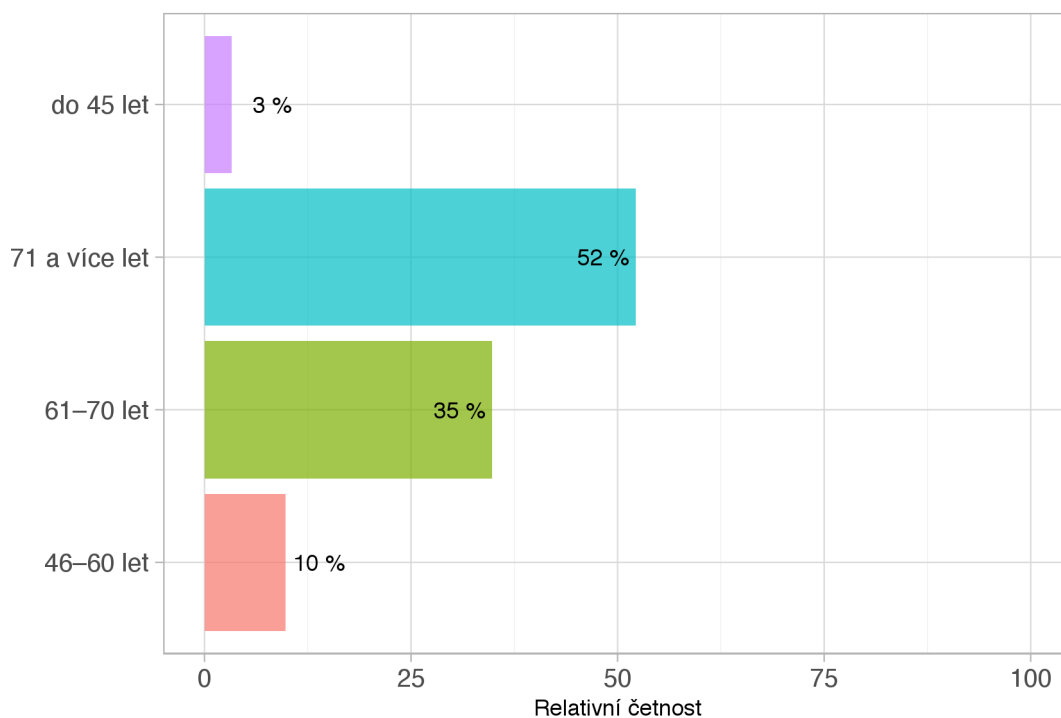
3 Analýza výzkumných dat

Analýza otázky č. 1

Tato otázka specifikovala věkové složení respondentů.

Tabulka 1 Věkové složení respondentů

	n_i	p_i (%)
Do 45 let	3	3,27
46–60 let	9	9,78
61–70 let	32	34,78
71 a více let	48	52,17
Celkem	92	100



Graf 1 Věkové složení respondentů

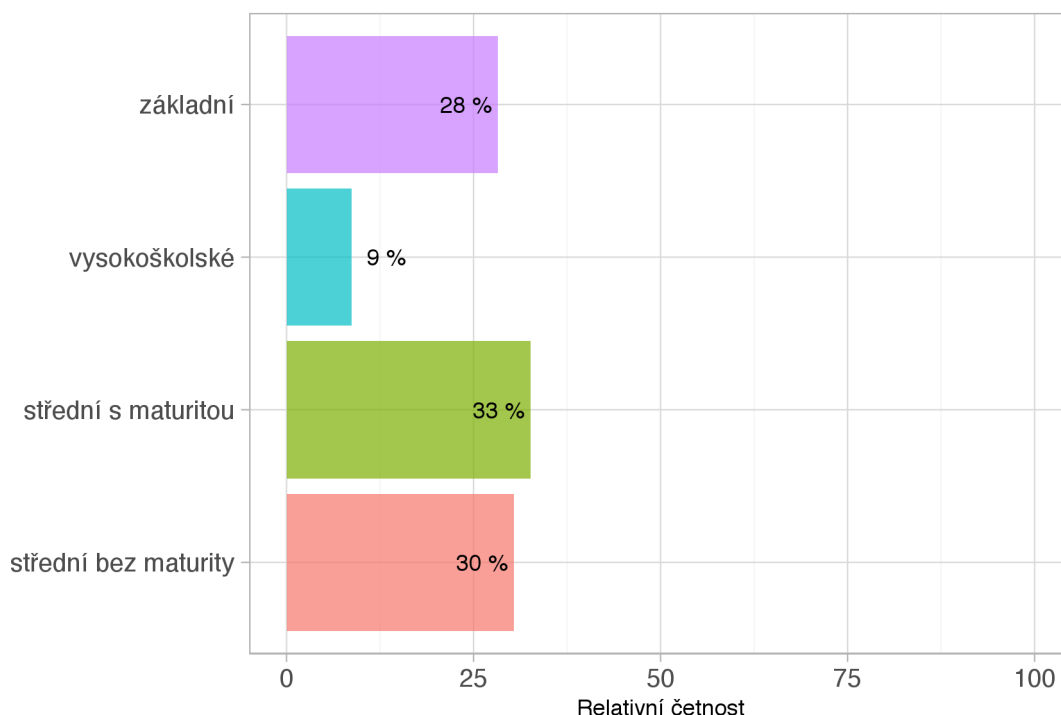
Nejvíce početnou skupinu tvořili respondenti ve věku 71 a více let 48 (52,17 %). Nejméně početná skupina byla tvořena respondenty ve věku do 45 let 3 (3,27 %). 9 (9,78 %) respondentů bylo ve věku 46–60 let. 32 (34,78 %) respondentů bylo ve věku 61–70 let.

Analýza otázky č. 2

Tato otázka specifikovala dosažené vzdělání respondentů a jejich celkový počet.

Tabulka 2 Dosažené vzdělání respondentů

	n_i	p_i (%)
Střední bez maturity	28	30,43
Střední s maturitou	30	32,61
Vysokoškolské	8	8,70
Základní	26	28,26
Celkem	92	100



Graf 2 Dosažené vzdělání respondentů

Nejpočetnější skupinou byla skupina, která měla dosažené vzdělání střední s maturitou, celkem 30 (32,61 %) respondentů. Nejméně respondentů mělo vysokoškolské vzdělání, a to 8 (8,70 %). Střední s maturitou mělo 28 (30,43 %) respondentů. Základní vzdělání mělo 26 (28,26 %) respondentů.

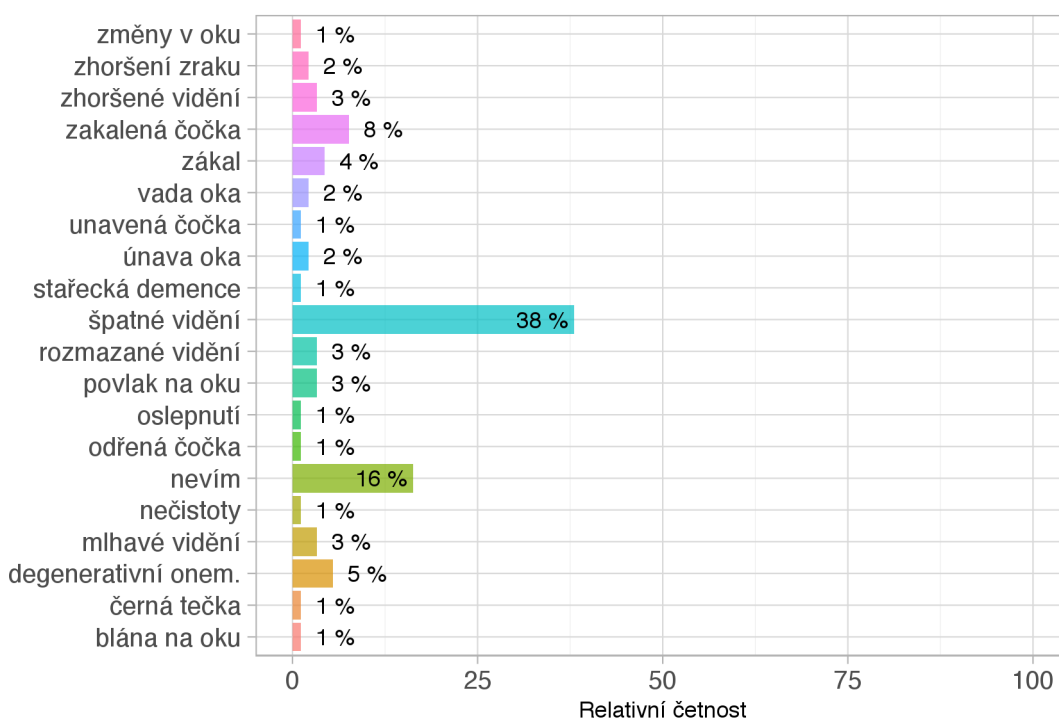
Analýza otázky č. 3

Tato otázka filtrovala znalosti respondentů o svém onemocnění – šedém zákalu (kataraktě). Správná odpověď je, že katarakta je zákal čočky.

Tabulka 3 Úroveň znalostí respondentů o šedém zákalu

	n_i	p_i (%)
Blána na oku	1	1,09
Černá tečka	1	1,09
Degenerativní onem.	5	5,43
Mlhavé vidění	3	3,26
Nečistoty	1	1,09
Nevím	15	16,30
Odřená čočka	1	1,09
Oslepnutí	1	1,09
Povlak na oku	3	3,26
Rozmazané vidění	3	3,26
Špatné vidění	35	38,04

	n_i	p_i (%)
Stařecká demence	1	1,09
Únava oka	2	2,17
Unavená čočka	1	1,09
Vada oka	2	2,17
Zákal	4	4,35
Zakalená čočka	7	7,61
Zhoršené vidění	3	3,26
Zhoršení zraku	2	2,17
Změny v oku	1	1,09
Celkem	92	100



Graf 3 Úroveň znalosti respondentů o šedém zákalu

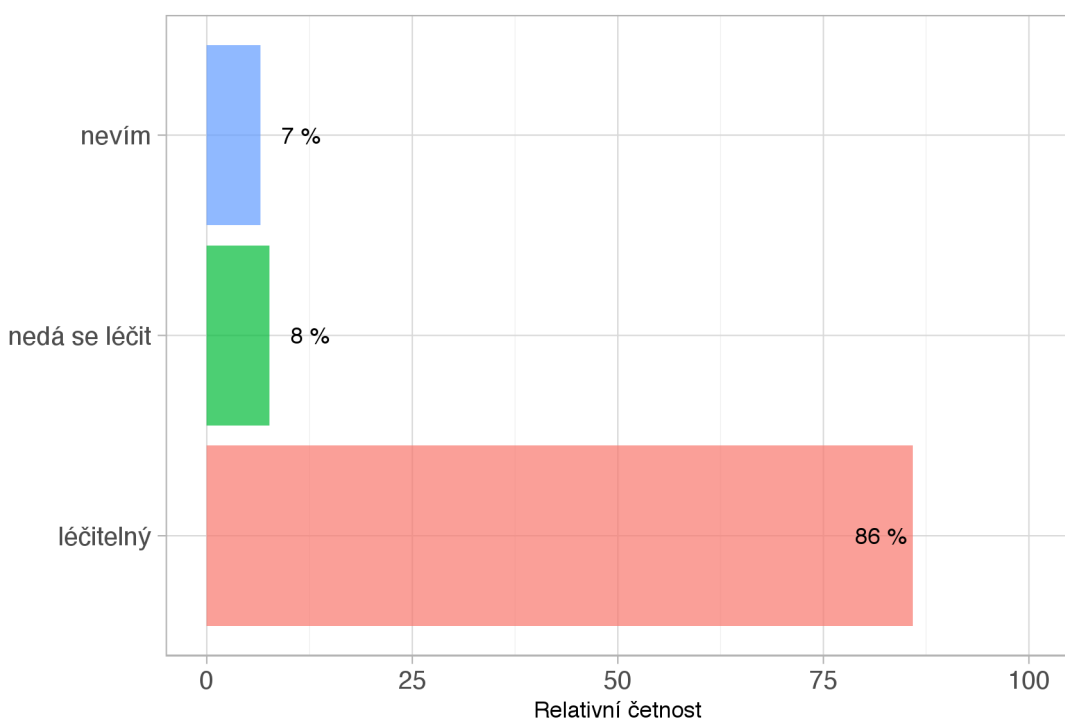
Správnou odpověď zákal čočky uvedlo pouze 7 (7,61 %) respondentů z 92. Se šedým zákalem souvisí i mlhavé vidění, udali 3 (3,26 %) respondenti, rozmazané vidění uvedli 3 (3,26 %) respondenti, dále i špatné vidění udalo 35 (38,04 %) respondentů. Vzhledem k povaze otevřené otázky byly odpovědi velice různorodé. Nevědělo 15 (16,30 %) respondentů. Blánu na oku uvedl 1 (1,09 %) respondent, černou tečku 1 respondent, nečistoty 1 respondent, stařeckou demenci 1 respondent, odřenou čočku 1 respondent, unavenou čočku 1 (1,09 %) respondent, degenerativní onemocnění uvedlo 5 (5,43 %) respondentů, povlak na oku 3 (3,26 %) respondenti, únava oka 2 (2,17 %) respondenti a vadu oka 2 (2,17 %) respondenti. Tyto odpovědi byly všechny chybné.

Analýza otázky č. 4

Tato otázka zjišťovala povědomí respondentů o tom, zda je šedý zákal léčitelný či nikoliv. Správnou odpovědí je, že šedý zákal je léčitelný.

Tabulka 4 Úroveň znalostí respondentů o léčbě šedého zákalu

	n_i	p_i (%)
Léčitelný	79	85,87
Nedá se léčit	7	7,61
Nevím	6	6,52
Celkem	92	100



Graf 4 Úroveň znalostí respondentů o léčbě šedého zákalu

Správně zodpověděla většina respondentů, celkem 79 (85,57 %). 7 (7,61 %) respondentů odpovědělo, že se nedá léčit. Nevědělo 6 (6,52 %) respondentů.

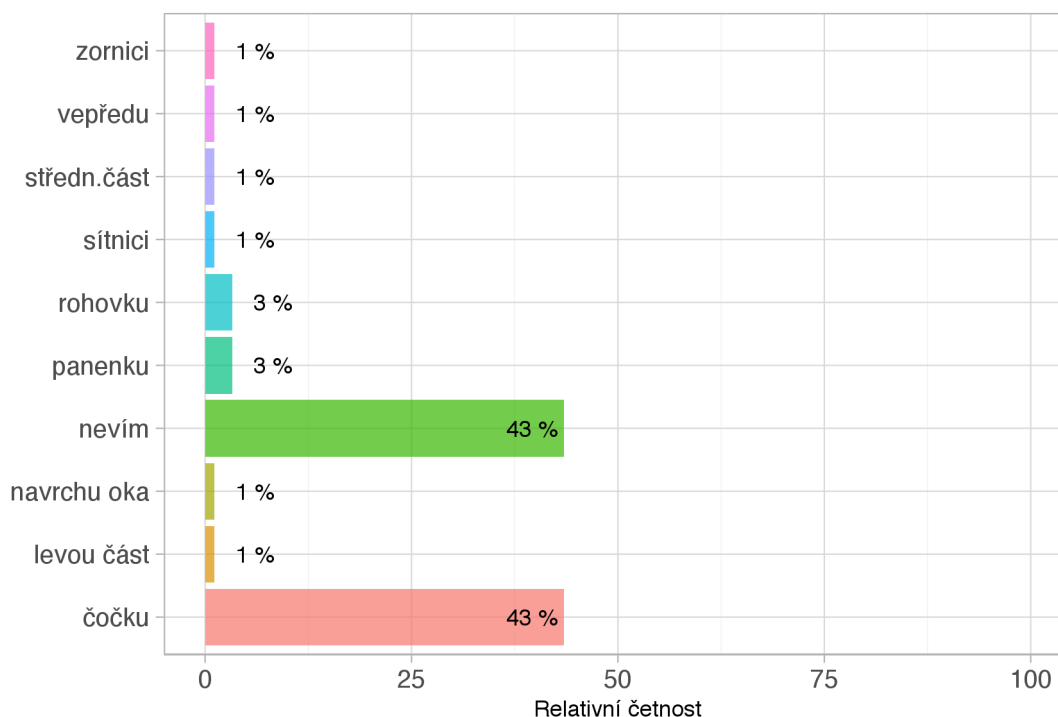
Analýza otázky č. 5

Tato otázka poskytla informaci o tom, zda respondenti znají, jakou část oka postihuje šedý zákal.

Tabulka 5 Úroveň znalostí respondentů o postižené části oka u šedého zákalu

	n_i	p_i (%)
Čočku	40	43,48
Levou část	1	1,09
Navrchu oka	1	1,09

	n_i	p_i (%)
Nevím	40	43,48
Panenku	3	3,25
Rohovku	3	3,25
Sítnici	1	1,09
Střední část	1	1,09
Vepředu	1	1,09
Zornici	1	1,09
Celkem	92	100



Graf 5 Úroveň znalostí respondentů o postižené části oka u šedého zákalu

Na tuto otázku respondenti odpovídali svými slovy. Správně odpovědělo 40 (43,48 %) respondentů – šedý zákal postihuje čočku. Stejný počet respondentů uvedl, že neví. 12 respondentů odpovědělo chybně, udalo, že šedý zákal postihuje zornici, vepředu, střední část, sítnici, panenku, navrch oka a levou část.

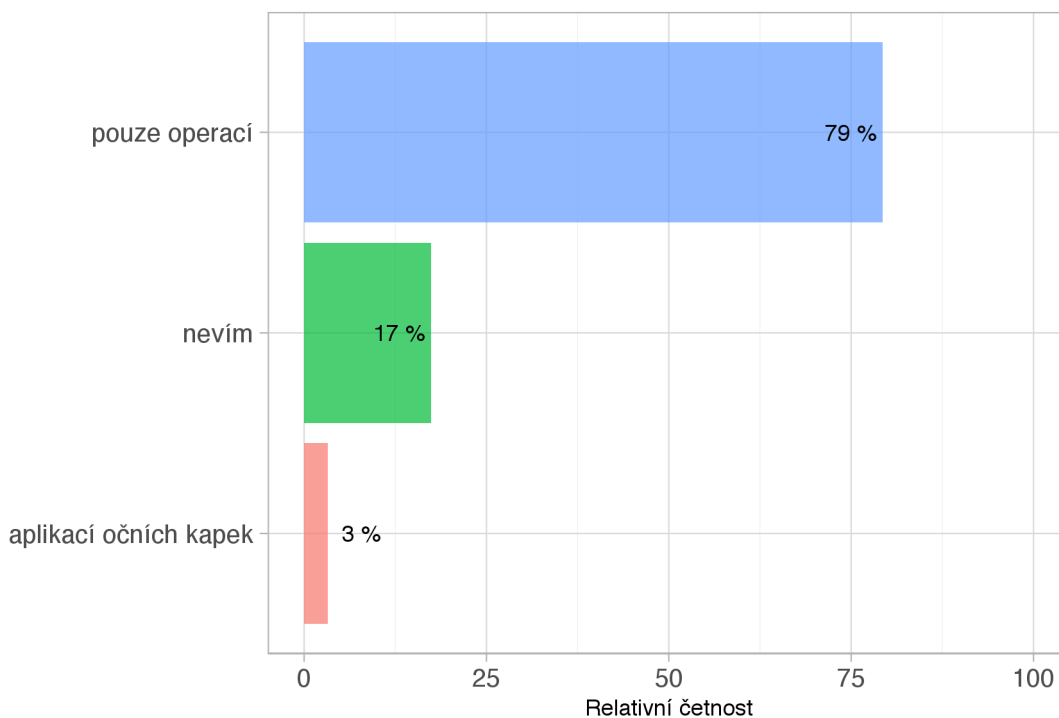
Analýza otázky č. 6

Tato otázka prokazovala vědomosti respondentů o léčbě šedého zákalu. Správnou odpovědí bylo, že šedý zákal se léčí pouze operací.

Tabulka 6 Úroveň znalostí respondentů o možnostech léčby šedého zákalu

	n_i	p_i (%)
Aplikací očních kapek	3	3,26
Nevím	16	17,39

	n_i	p_i (%)
Pouze operací	73	79,35
Celkem	92	100



Graf 6 Úroveň znalostí respondentů o možnostech léčby šedého zákalu

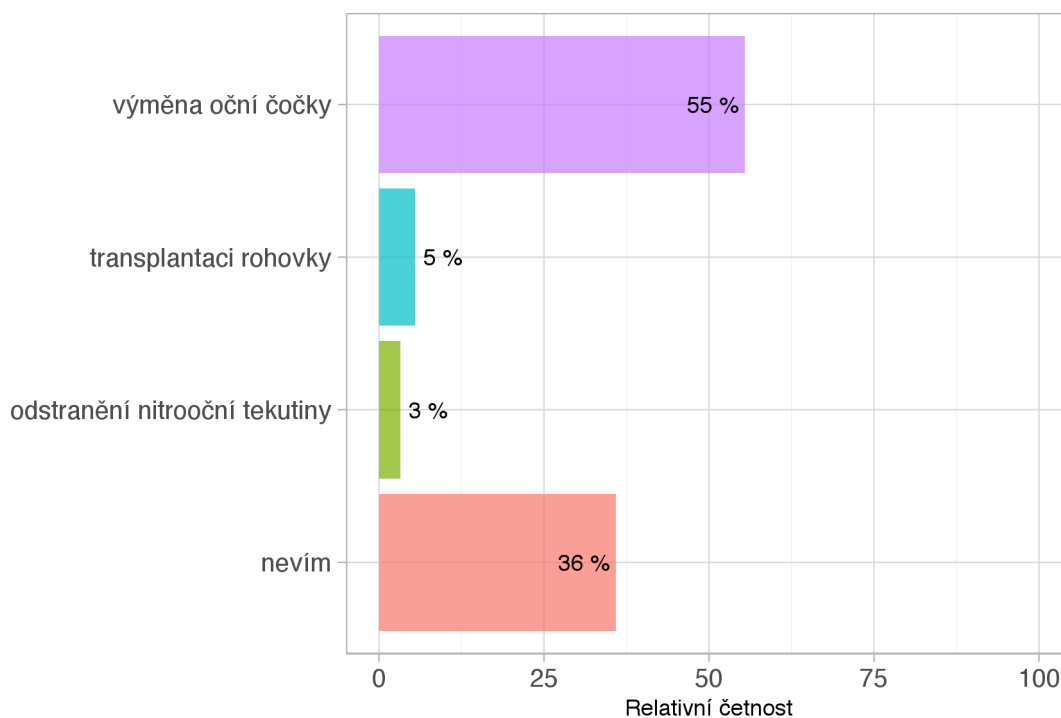
V této otázce více než polovina respondentů 73 (79,35 %) odpověděla správně. Nevědělo 16 (17,39 %) respondentů. Chybně odpověděli 3 (3,26 %) respondenti, a to, že šedý zákal se léčí aplikací očních kapek.

Analýza otázky č. 7

Tato otázka zjišťovala znalosti respondentů o principu operace. Správnou odpovědí je, že principem operace je výměna oční čočky.

Tabulka 7 Úroveň znalostí respondentů o principu operace

	n_i	p_i (%)
Nevím	33	35,88
Odstranění nitrooční tekutiny	3	3,26
Transplantaci rohovky	5	5,43
Výměna oční čočky	51	55,43
Celkem	92	100



Graf 7 Úroveň znalostí respondentů o principu operace

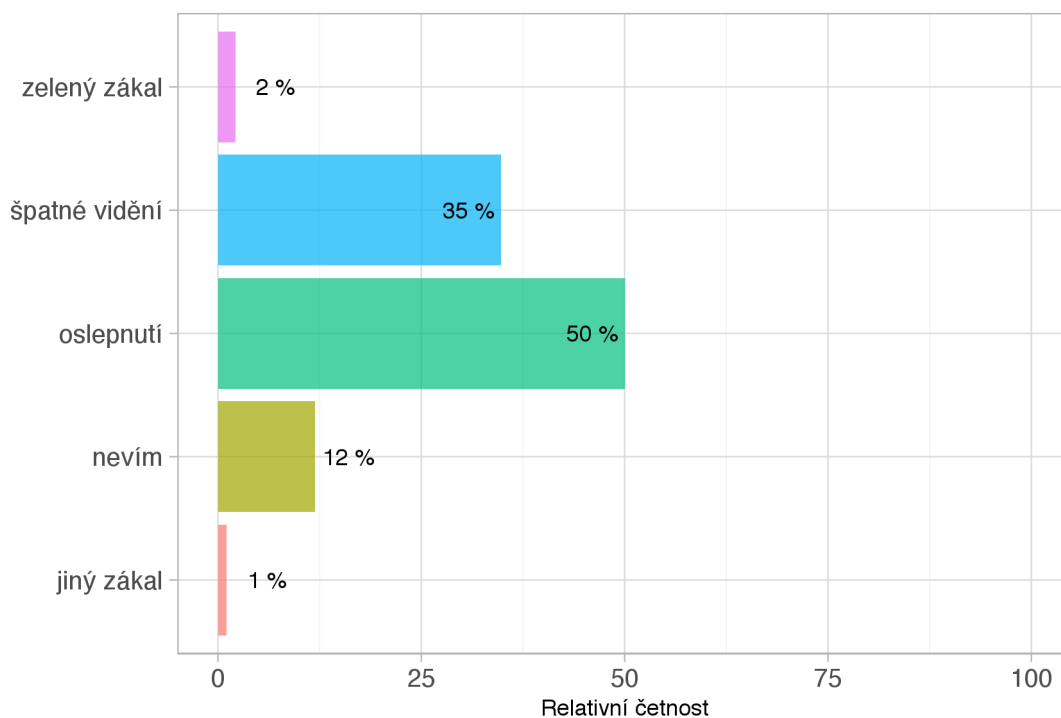
Na tuto otázku správně zodpovědělo 51 (55,43 %) respondentů z celkového počtu 92 respondentů. Nevědělo 33 (35,88 %) respondentů. Odstranění nitrooční tekutiny byla špatná odpověď a to označili 3 (3,26 %) respondenti. Transplantace rohovky udalo 5 (5,43 %) respondentů a jde také o špatnou odpověď.

Analýza otázky č. 8

Tato otázka zjišťovala, zda respondenti vědí, co by nastalo, pokud by se nepodrobili operaci šedého zákalu.

Tabulka 8 Znalosti respondentů při nepodstoupení operace

	n_i	p_i (%)
Jiný zákal	1	1,09
Nevím	11	11,96
Oslepnutí	46	50,00
Špatné vidění	32	34,78
Zelený zákal	2	2,17
Celkem	92	100



Graf 8 Znalosti respondentů při nepodstoupení operace

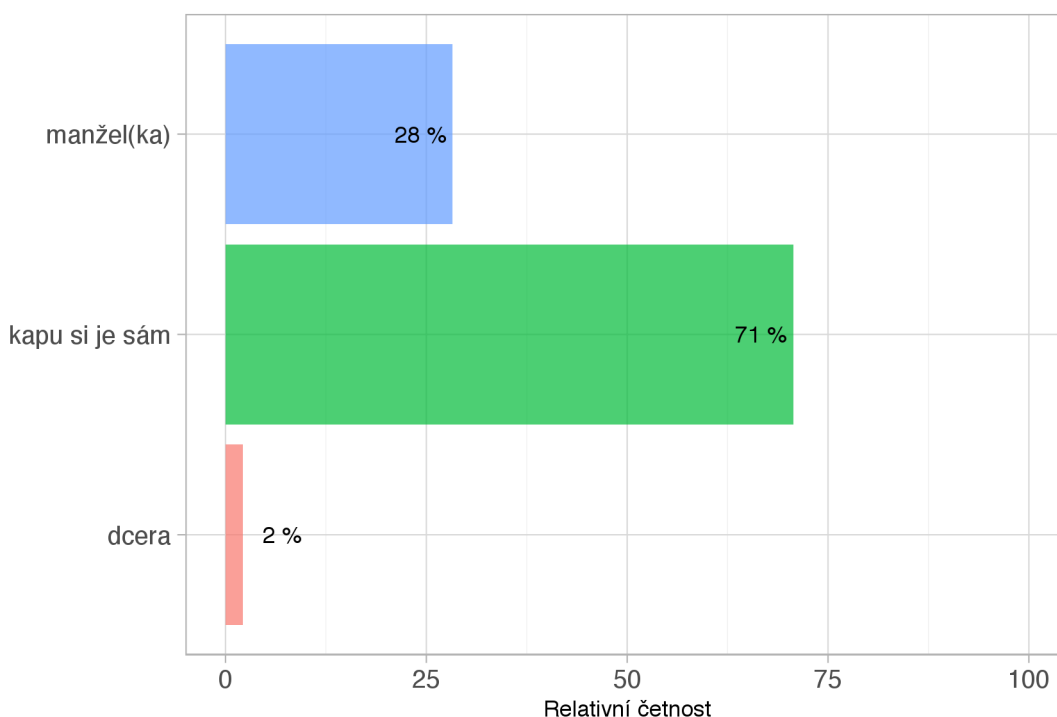
Správnou odpověď oslepnutí uvedlo 46 (50,00 %) respondentů. Korektní odpovědi bylo i špatné vidění uvedlo 32 (34,78 %) respondentů. Nevědělo 11 (11,96 %) respondentů. Za špatnou odpověď je i jiný zákal, uvedl 1 respondent. Zelený zákal je také špatná odpověď, udali 2 (2,17 %) respondenti.

Analýza otázky č. 9

Tato otázka specifikovala, zda si respondenti aplikují oční kapky sami nebo někdo jiný, případně kdo.

Tabulka 9 Možnosti, kdo aplikuje respondentům oční kapky

	n_i	p_i (%)
Kapu si je sám	65	70,65
Manžel(ka)	26	28,26
Dcera	2	2,17



Graf 9 Možnosti, kdo aplikuje respondentům oční kapky

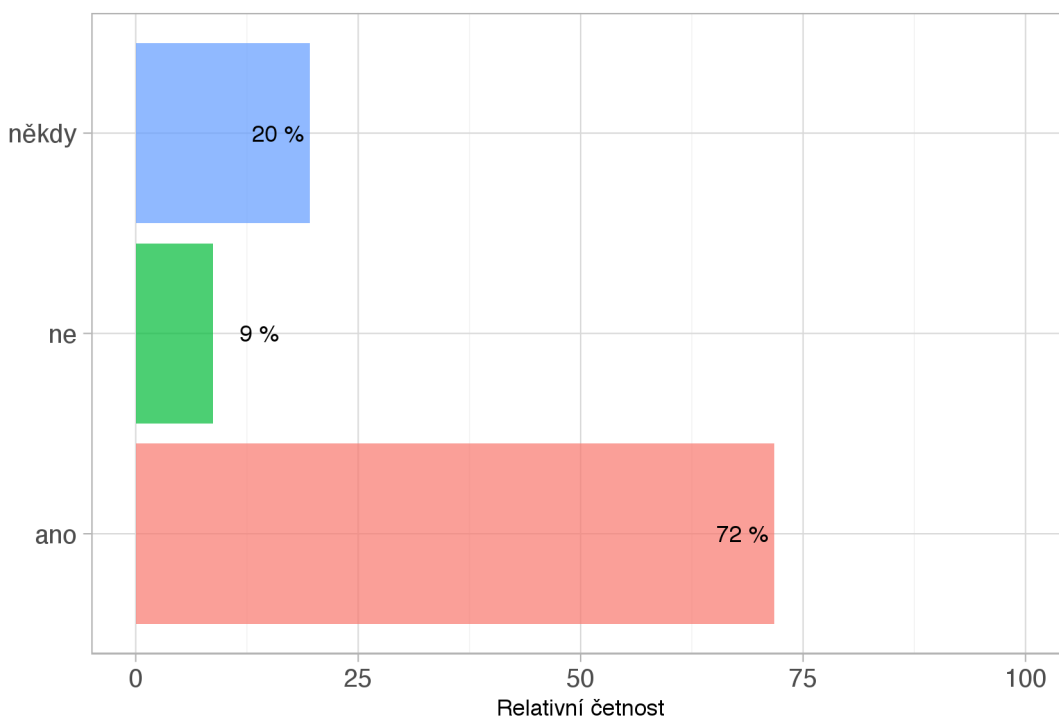
Nejvíce respondentů 65 (70,65 %) udalo, že si aplikují oční kapky sami. Manžel(ka) aplikuje oční kapky 26 (28,26 %) respondentům. U dvou respondentů aplikovaly oční kapky jejich dcery.

Analýza otázky č. 10

Tato otázka zjišťovala, zda si respondenti myjí ruce před aplikací očních kapek.

Tabulka 10 Hygiena rukou respondentů před aplikací očních kapek

	n_i	p_i (%)
Ano	66	71,74
Ne	8	8,70
Někdy	18	19,56
Celkem	92	100



Graf 10 Hygiena rukou respondentů před aplikací očních kapek

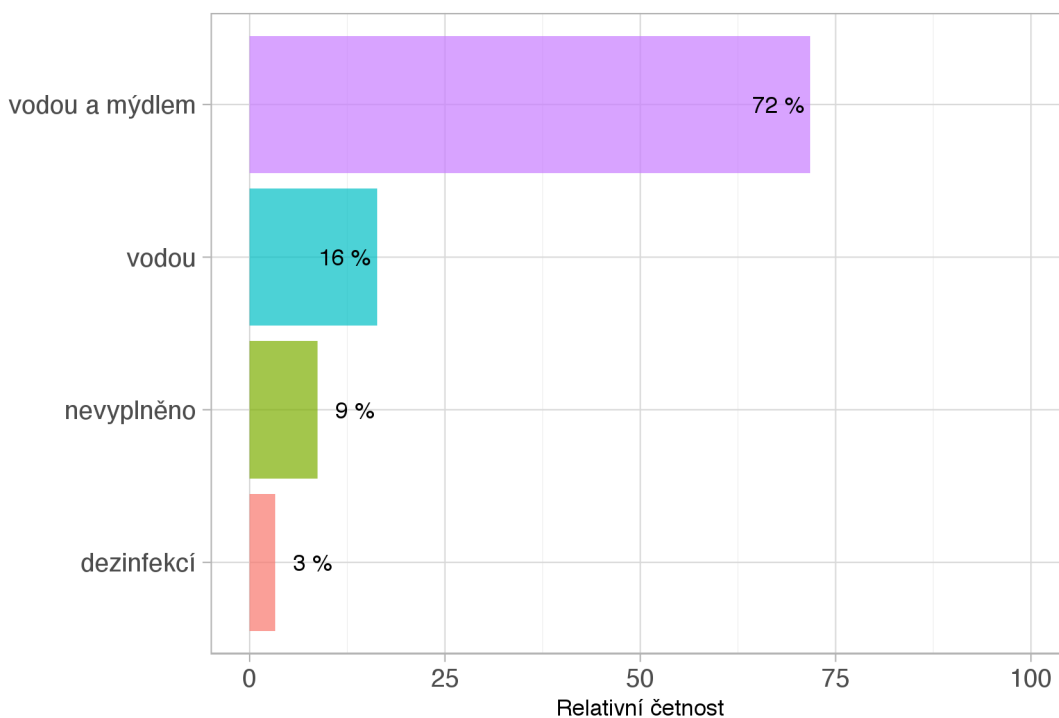
V této otázce více než polovina respondentů 66 (71,74 %) odpověděli správně. Přesto celkem 8 respondentů udalo špatnou odpověď. Někdy si ruce myjí před aplikací očních kapek 18 (19,56 %) respondentů.

Analýza otázky č. 11

Tato otázka specifikovala, čím si myjí ruce před aplikací očních kapek respondenti.

Tabulka 11 Specifikace mytí rukou respondentů

	n_i	p_i (%)
Nevyplněno	8	8,70
Dezinfekcí	3	3,26
Vodou	15	16,30
Vodou a mýdlem	66	71,74
Celkem	92	100



Graf 11 Specifikace mytí rukou respondentů

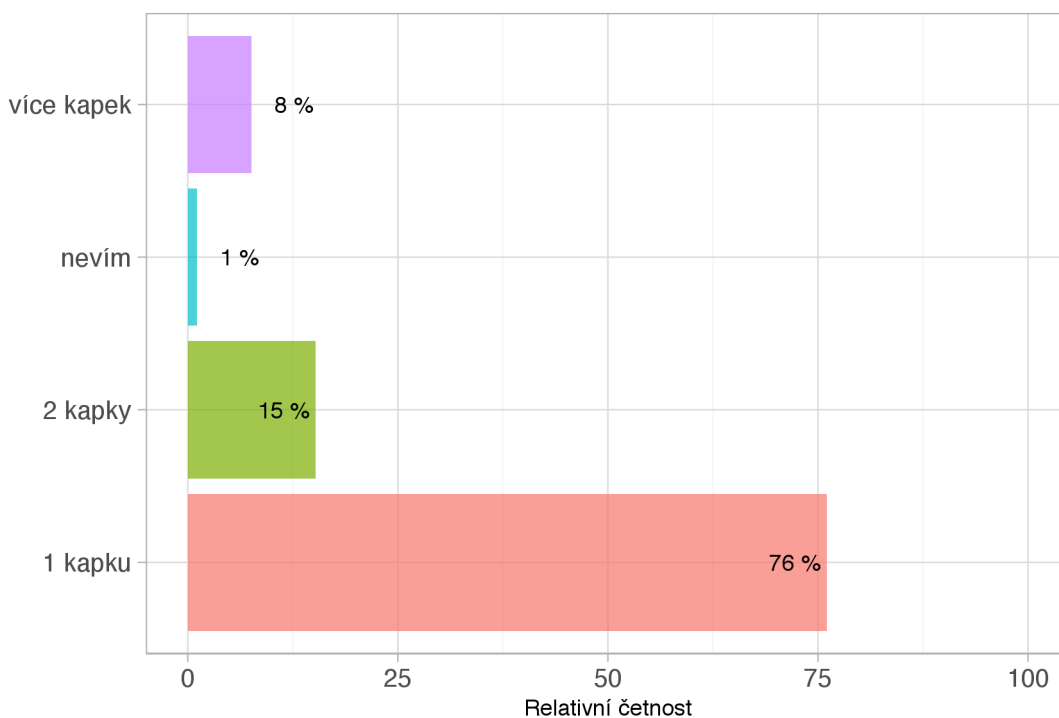
Nejvíce respondentů 66 (71,74 %) odpovědělo vodou a mýdlem. Vodou si myje ruce 16,30 % relativní četnosti respondentů. Dezinfekci používá k mytí rukou 3 (3,26 %) respondenti. 8 respondentů si nemyje ruce vůbec. Správně je mytí rukou vodou a mýdlem, ale i mytí rukou dezinfekcí.

Analýza otázky č. 12

Tato otázka zjišťovala, kolik kapek si aplikují respondenti do oka při jedné dávce. Korektní odpovědí je jedna kapka.

Tabulka 12 Specifikace počtu aplikovaných kapek při jedné dávce

	n_i	p_i (%)
1 kapku	70	76,09
2 kapky	14	15,22
Nevím	1	1,09
Více kapek	7	7,60
Celkem	92	100



Graf 12 Specifikace počtu aplikovaných kapek při jedné dávce

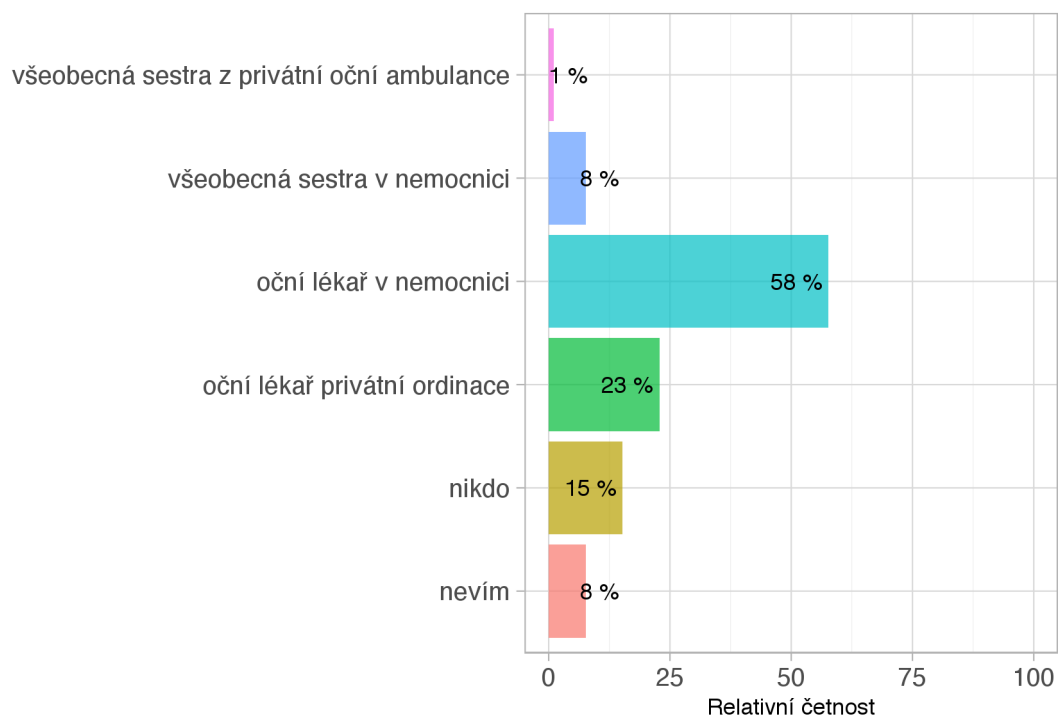
Více jak polovina respondentů na tuto otázku odpověděla správně 70 (76,09 %). Dvě kapky si aplikovali 14 (15,22 %) respondentů. Více kapek aplikuje 7 (7,60 %) respondentů. Jen jeden respondent nevěděl, kolik kapek si aplikuje do oka při jedné dávce.

Analýza otázky č. 13

Tato otázka specifikovala, kdo respondenty seznámil s pooperační péčí.

Tabulka 13 Poskytovatelé informací pooperační péče

	n_i	p_i (%)
Oční lékař privátní ordinace	21	22,83
Oční lékař v nemocnici	53	57,61
Všeobecná sestra z privátní oční ambulance	1	1,09
Všeobecná sestra v nemocnici	7	7,61
Nikdo	14	15,22
Nevím	7	7,61



Graf 13 Poskytovatelé informací pooperační péče

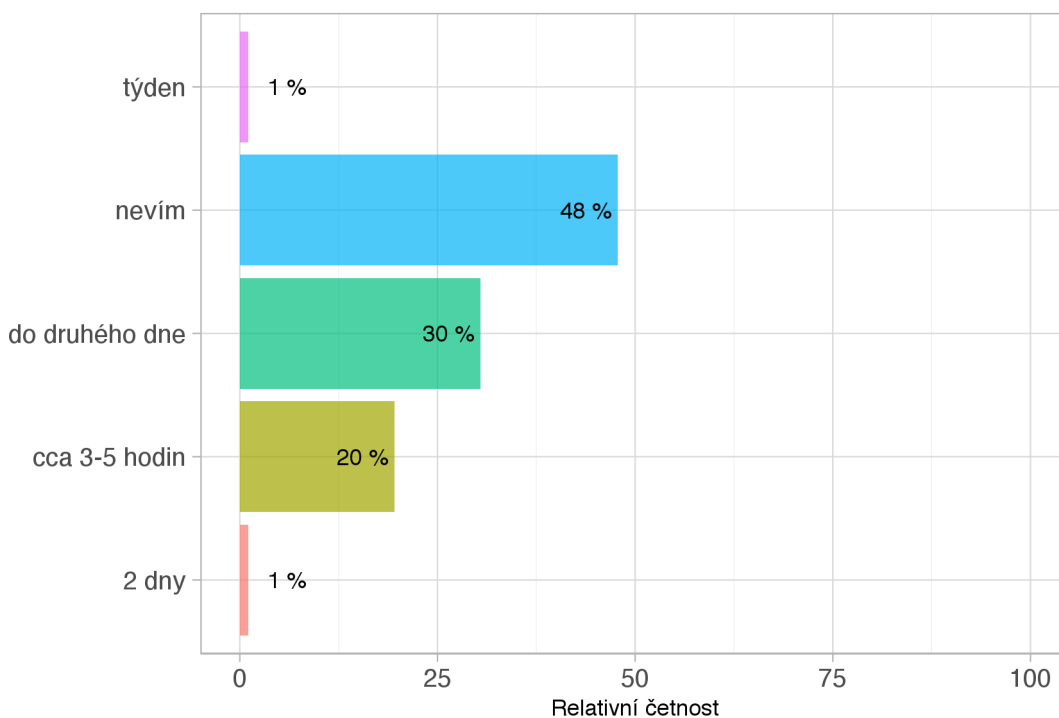
Nejvíce z dotazovaných respondentů 53 (57,61 %) odpovědělo, že je seznámil s pooperační péčí oční lékař v nemocnici. Celkem 14 (15,22 %) respondentů udalo, že nebyli nikým seznámeni s pooperační péčí. Oční lékař privátní ordinace seznámil 21 respondentů z počtu 92 oslovených respondentů. Všeobecná sestra z privátní oční ambulance seznámila 1 (1,09 %) respondenta. Všeobecná sestra v nemocnici seznámila 7 (7,61 %) respondentů.

Analýza otázky č. 14

Tato otázka zjišťovala, jak dlouho po operaci si nechají respondenti operované oko zalepené. Korektní odpovědí je cca 3- 5 hodin, ale i do druhého dne. Pacienti operovaní dopoledne cca 3- 5 hodin zalepené a pacienti operovaní odpoledne, do druhého dne nechat zalepené.

Tabulka 14 Úroveň znalostí respondentů o zalepení oka

	n_i	p_i (%)
2 dny	1	1,09
Cca 3–5 hodin	18	19,57
Do druhého dne	28	30,43
Nevím	44	47,83
Týden	1	1,08
Celkem	92	100



Graf 14 Úroveň znalostí respondentů o zalepení oka

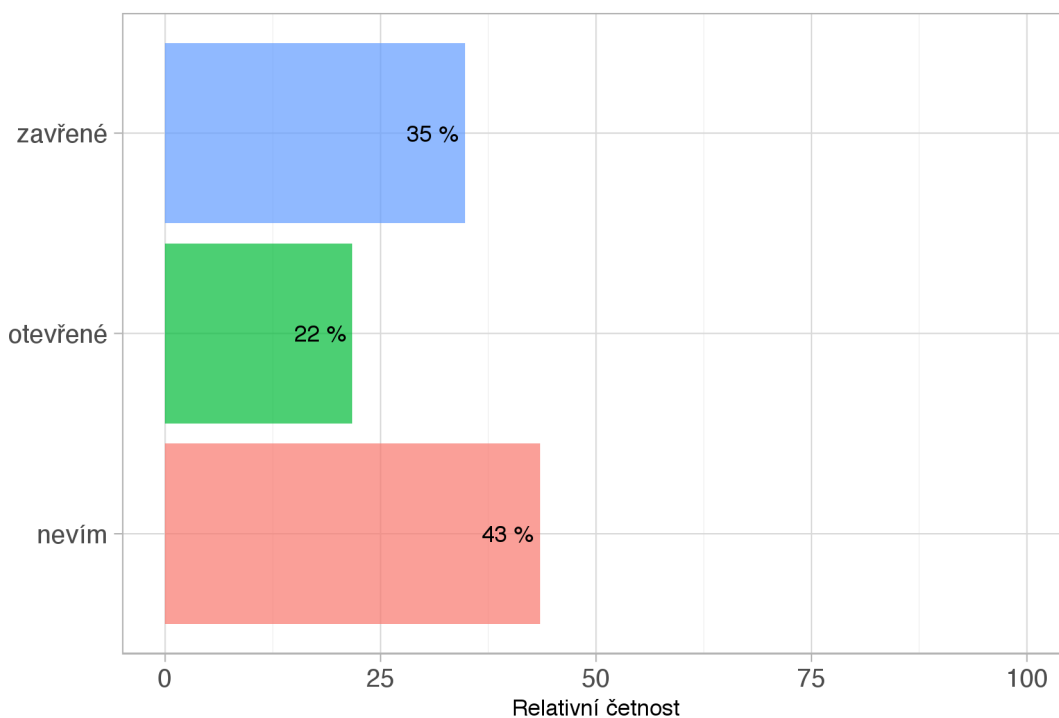
Správná odpověď byla cca 3–5 hodin, odpovědělo 18 (19,57 %) respondentů. Ale i odpověď do druhého dne byla také korektní, odpovědělo 28 (30,43 %) respondentů. Celkem 44 (47,83 %) respondentů nevědělo. Špatně odpověděl 1 respondent, a to 2 dny nechat zalepené oko po operaci.

Analýza otázky č. 15

Tato otázka zjišťovala vědomost respondentů, zda vědí, jestli budou mít operované oko pod obvazem zavřené či otevřené. Předpokládanou odpovědí je, že operované oko pod obvazem bude zavřené.

Tabulka 15 Úroveň znalostí respondentů o možnostech zalepeného oka

	n_i	p_i (%)
Nevím	40	43,48
Otevřené	20	21,74
Zavřené	32	34,78
Celkem	92	100



Graf 15 Úroveň znalostí respondentů o možnostech zalepení oka

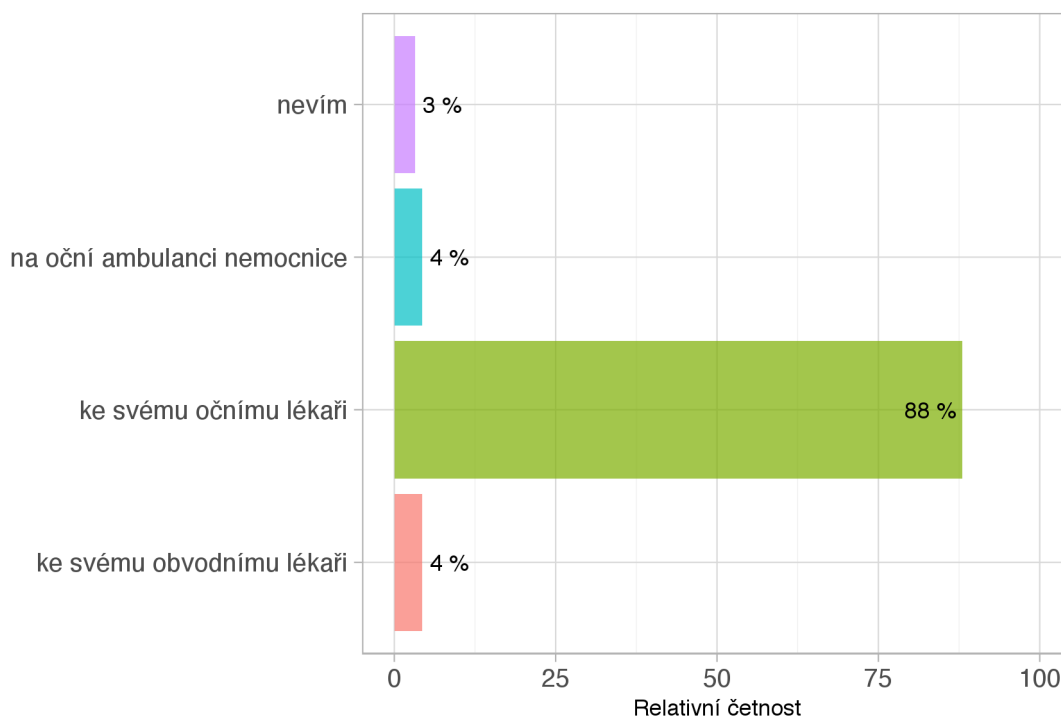
Správně odpovědělo 32 (34,78 %) respondentů. Nevědělo 40 (43,48 %) respondentů. Špatnou odpověď udalo 20 (21,74 %) respondentů.

Analýza otázky č. 16

Tato otázka specifikovala, zda respondenti vědí, kam budou chodit po operaci na kontroly. Korektní odpovědí je ke svému očnímu lékaři.

Tabulka 16 Úroveň znalostí respondentů o poskytovatelích pooperační kontroly

	n_i	p_i (%)
Ke svému obvodnímu lékaři	4	4,35
Ke svému očnímu lékaři	81	88,04
Na oční ambulanci nemocnice	4	4,35
Nevím	3	3,26
Celkem	92	100



Graf 16 Úroveň znalostí respondentů o poskytovatelích pooperační kontroly

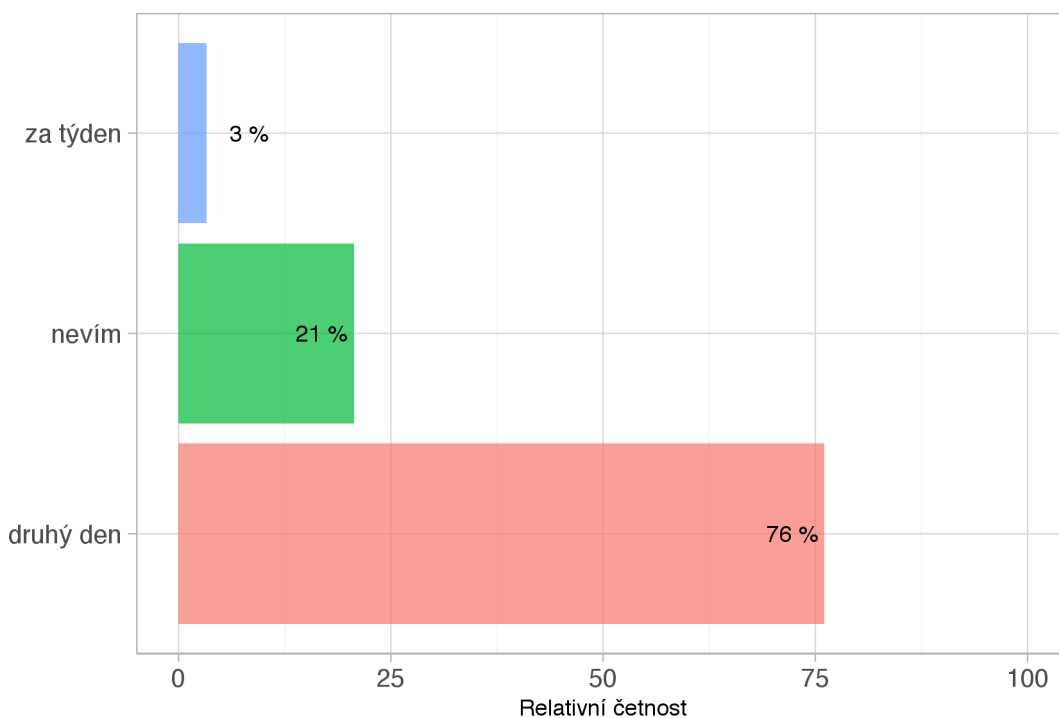
Správně odpovědělo 81 (88,04 %) respondentů. Nevěděli 3 (3,26 %) respondenti. Špatně odpověděli 4 (4,35 %) respondenti. Na oční ambulanci do nemocnice by šli 4 (4,35 %) respondenti. V tomto případě, by odpověď byla správná pouze v případě, že jejich oční lékař není druhý den po operaci v ambulanci.

Analýza otázky č. 17

Tato otázka zjišťovala, zda respondenti vědí, kdy půjdou na první kontrolu po operaci. Korektní odpovědí je druhý den po operaci.

Tabulka 17 Úroveň znalostí respondentů o první kontrole po operaci

	n_i	p_i (%)
Druhý den	70	76,09
Nevím	19	20,65
Za týden	3	3,26
Celkem	92	100



Graf 17 Úroveň znalostí respondentů o první kontrole po operaci

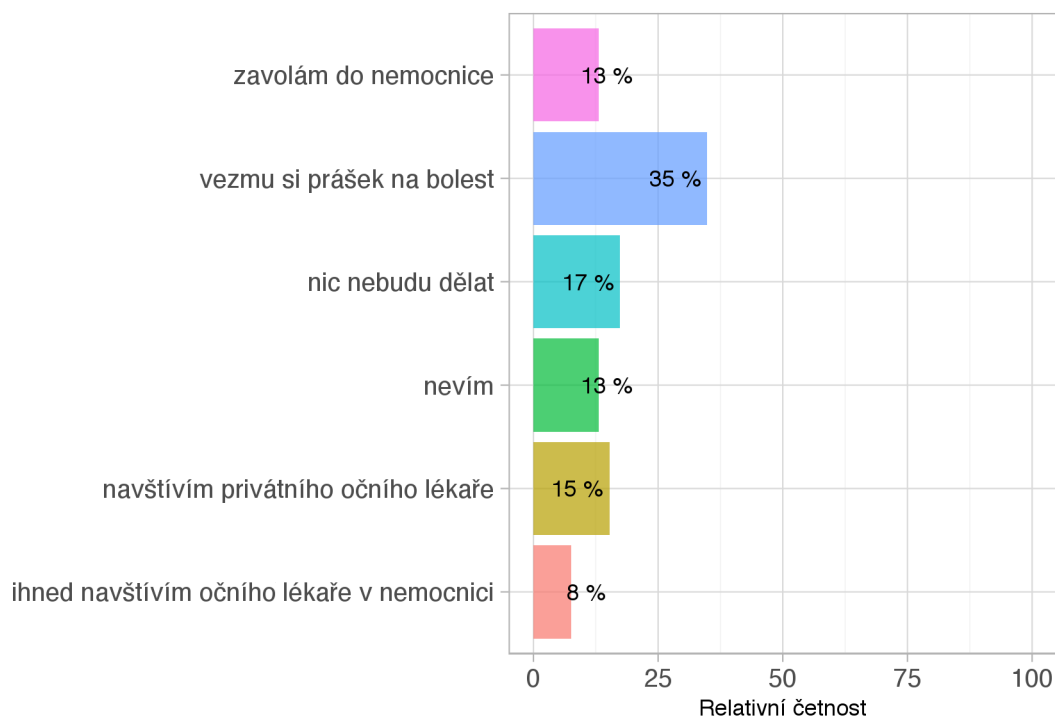
Správně odpovědělo 70 (76,09 %) respondentů. Nevědělo 19 (20,65 %) respondentů. Špatnou odpověď udali 3 (3,26 %) respondenti.

Analýza otázky č. 18

Tato otázka specifikovala znalosti respondentů o tom, zda vědí, co budou dělat, pokud je bude operované oko bolet.

Tabulka 18 Úroveň znalostí respondentů o možnostech při bolesti operovaného oka

	n_i	p_i (%)
Vezmu si prášek na bolest	32	34,78
Zavolám do nemocnice	12	13,04
Navštívím privátního očního lékaře	14	15,22
Ihned navštívím očního lékaře v nemocnici	7	7,61
Nic nebudu dělat	16	17,39
Nevím	12	13,04



Graf 18 Úroveň znalosti respondentů o možnostech při bolesti operovaného oka

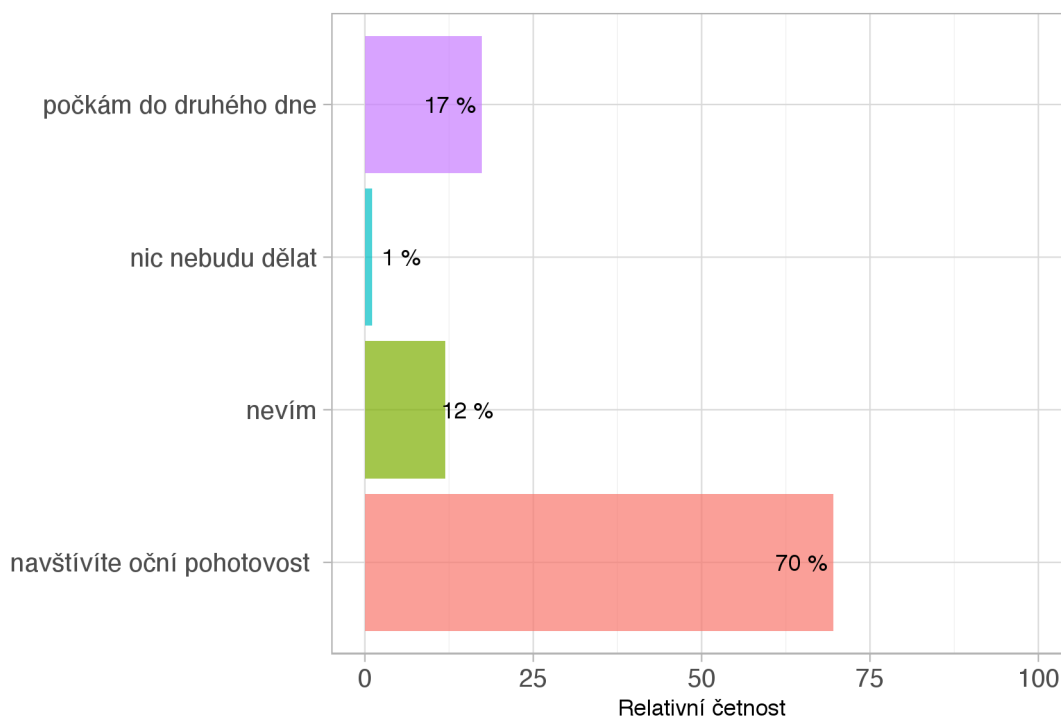
Celkem 32 (34,78 %) respondentů odpovědělo, že by si vzalo prášek, což jde o korektní odpověď. 16 (17,39 %) respondentů by nedělalo nic, což je špatně. 12 (13,04 %) respondentů by zavolalo do nemocnice a stejný počet respondentů nevěděl, co by dělali.

Analýza otázky č. 19

Tato otázka zjišťovala, zda respondenti vědí jak postupovat, pokud bude operované oko zarudlé a bude silně bolet. Korektní odpovědí je, že navštíví oční pohotovost.

Tabulka 19 Úroveň znalostí respondentů o možnostech při silné bolesti oka

	n_i	p_i (%)
Navštívíte oční pohotovost	64	69,56
Nevím	11	11,96
Nic nebudu dělat	1	1,09
Počkám do druhého dne	16	17,39
Celkem	92	100



Graf 19 Úroveň znalostí respondentů o možnostech při silné bolesti oka

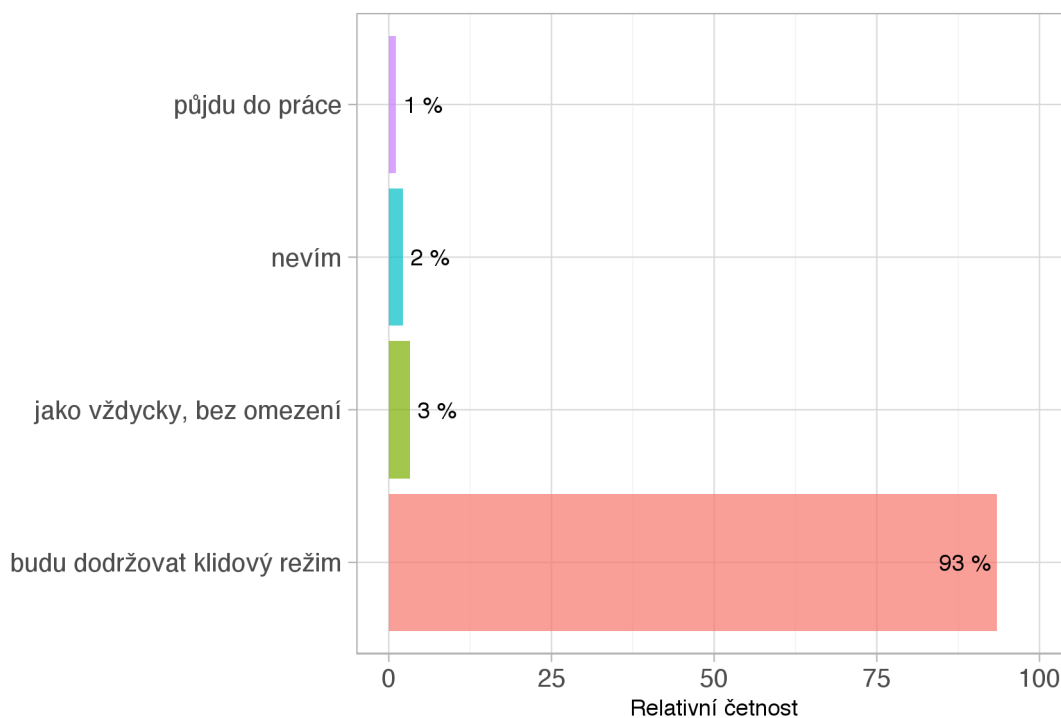
Více jak polovina respondentů 64 (69,56 %) odpověděla správně. 16 (17,39 %) respondentů odpovědělo špatně a to, že počká do druhého dne. Nevědělo 11 (11,96 %) respondentů. 1 respondent odpověděl, že nebude dělat nic.

Analýza otázky č. 20

Tato otázka zjišťovala, co budou respondenti bezprostředně po operaci dělat. Korektní odpovědí je dodržení klidového režimu.

Tabulka 20 Úroveň znalostí respondentů o pooperačním režimu

	n_i	p_i (%)
Budu dodržovat klidový režim	86	93,48
Jako vždycky, bez omezení	3	3,26
Nevím	2	2,17
Půjdu do práce	1	1,09
Celkem	92	100



Graf 20 Úroveň znalostí respondentů o pooperačním režimu

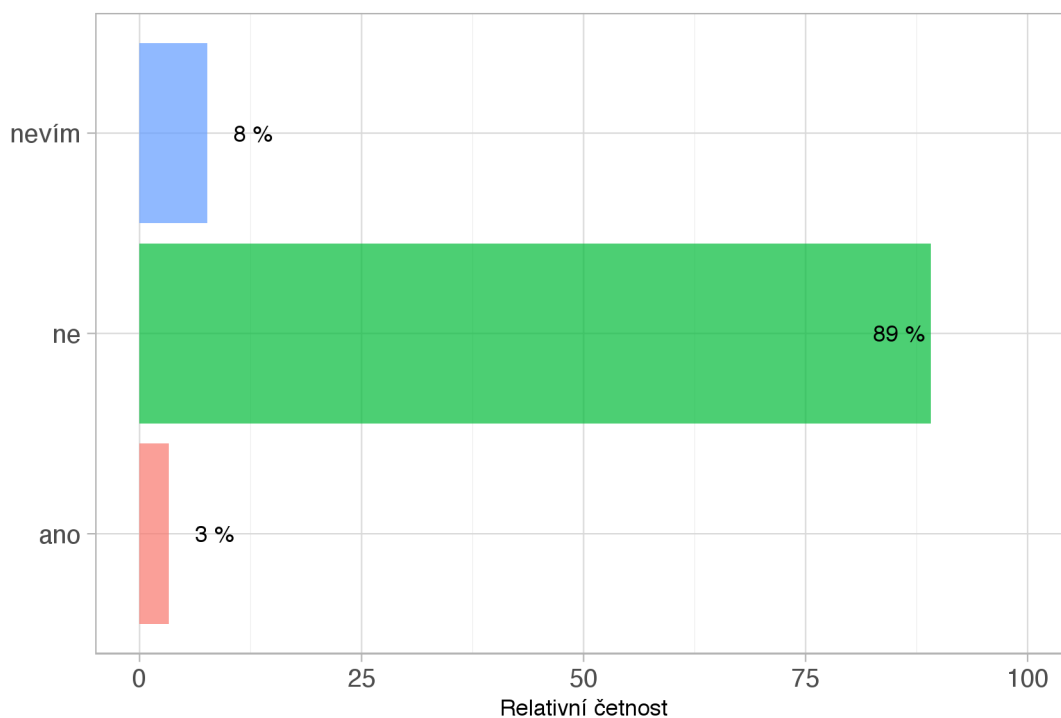
Správně odpověděla více než polovina respondentů 86 (93,48 %). 3 (3,26 %) respondenti odpověděli, že budou dělat jako vždycky, bez omezení. Nevěděli 2 (2,12 %) respondenti. Do práce by šel 1 respondent.

Analýza otázky č. 21

Tato otázka zjišťovala, zda respondenti vědí, zda mohou navštívit v následujících dnech po operaci bazén. Korektní odpověď je ne.

Tabulka 21 Úroveň znalostí respondentů o možnosti navštívit bazén v následujících dnech po operaci

	n_i	p_i (%)
Ano	3	3,26
Ne	82	89,13
Nevím	7	7,61
Celkem	92	100



Graf 21 Úroveň znalostí respondentů o možnosti navštívit bazén v následujících dnech po operaci

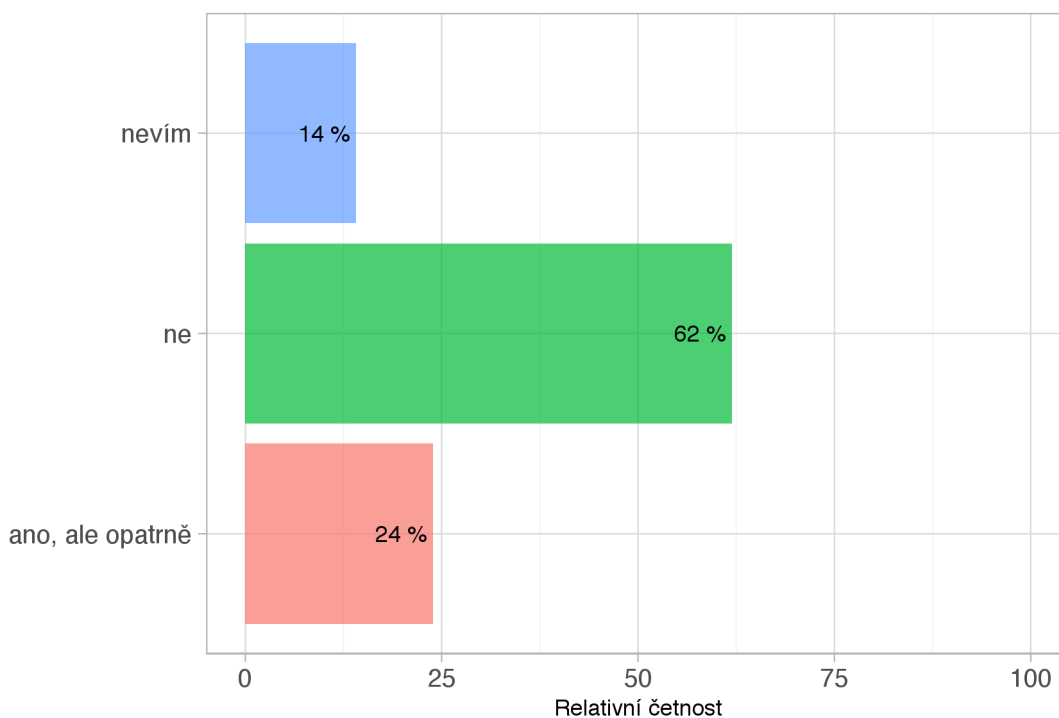
Správně odpovědělo více než polovina respondentů 82 (89,13 %). Nesprávně odpověděli 3 (3,26 %) respondenti. Nevědělo 7 (7,61 %) respondentů.

Analýza otázky č. 22

Tato otázka zjišťovala znalosti respondentů, zda si mohou po operaci sprchovat hlavu. Korektní odpovědí je ano, ale opatrně.

Tabulka 22 Úroveň znalostí respondentů o možnosti sprchování hlavy v následujících dnech po operaci

	n_i	p_i (%)
Ano, ale opatrně	22	23,91
Ne	57	61,96
Nevím	13	14,13
Celkem	92	100



Graf 22 Úroveň znalostí respondentů o možnosti sprchování si hlavy v následujících dnech po operaci

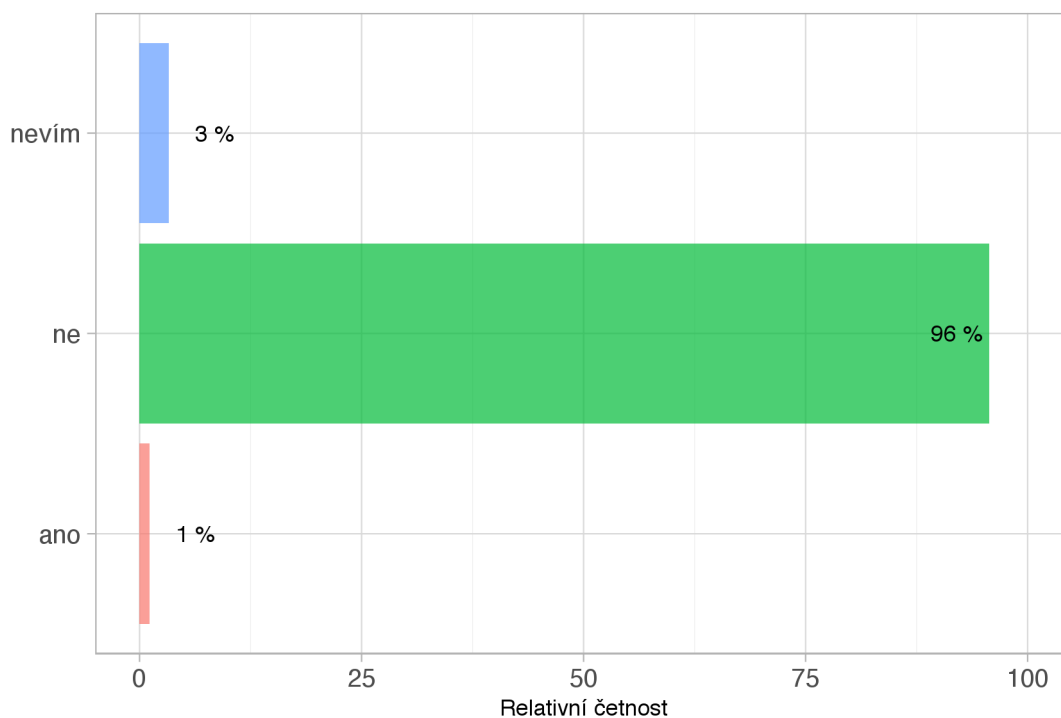
Správně odpovědělo 22 (23,91 %) respondentů. Ne odpovědělo 57 (61,96 %) respondentů. Nevědělo 13 (14,13 %) respondentů.

Analýza otázky č. 23

Tato otázka zjišťovala znalosti respondentů o tom, zda si v prvních dnech po operaci mohou potápět hlavu. Korektní odpověď je ne.

Tabulka 23 Úroveň znalostí respondentů o potápění si hlavy v prvních dnech po operaci

	n_i	p_i (%)
Ano	1	1,09
Ne	88	95,65
Nevím	3	3,26
Celkem	92	100



Graf 23 Úroveň znalostí respondentů o potápění si hlavy v prvních dnech po operaci

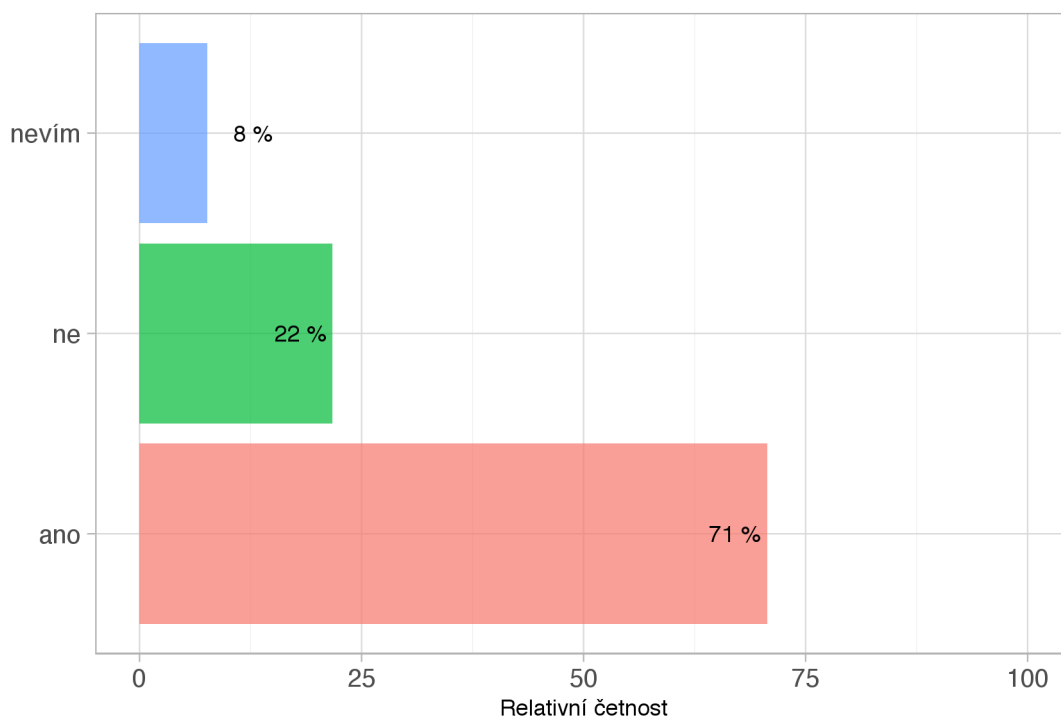
Správně odpověděla více než polovina respondentů 88 (95,65 %). Špatně odpověděl 1 respondent. Nevěděli 3 (3,26 %) respondenti.

Analýza otázkyč. 24

Tato otázka zjišťovala, zda respondentům doporučil oční lékař po operaci nosit venku tmavé brýle.

Tabulka 24 Informovanost respondentů o nošení tmavých brýlí po operaci

	n_i	p_i (%)
Ano	65	70,65
Ne	20	21,74
Nevím	7	7,61
Celkem	92	100



Graf 24 Informovanost o nošení tmavých brýlí po operaci

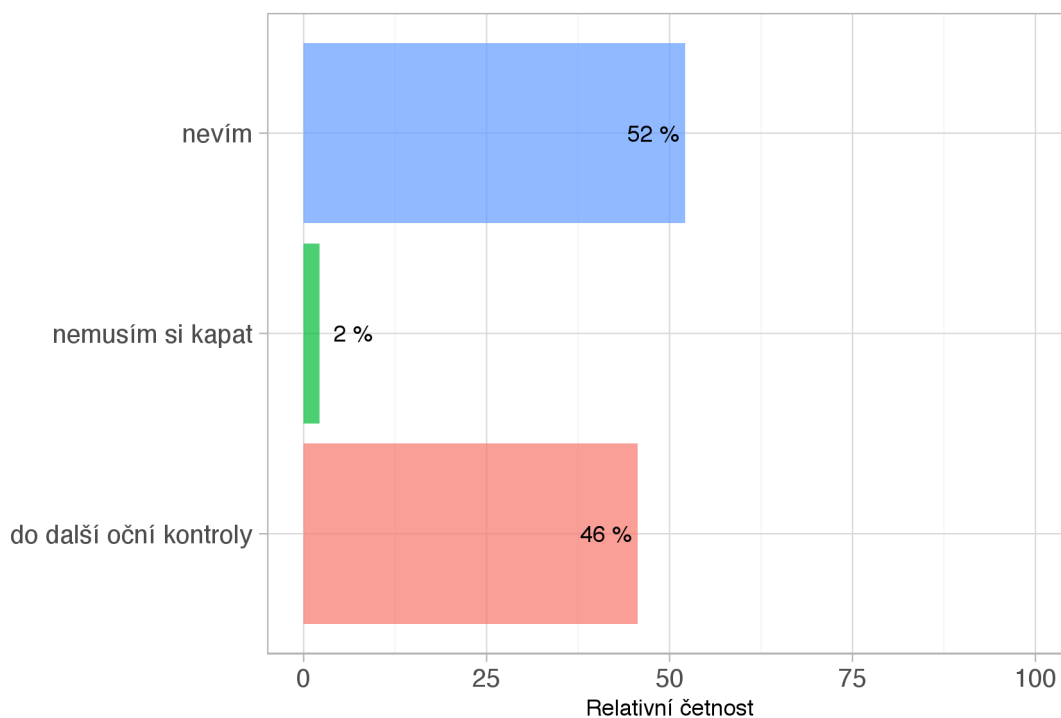
65 (70,65 %) respondentů uvedlo, že jim oční lékař doporučil nosit venku po operaci tmavé brýle. 20 (21,74 %) respondentů uvedlo, že jim oční lékař nedoporučil nosit po operaci venku brýle. 7 (7,61 %) respondentů nevědělo.

Analýza otázky č. 25

Tato otázka zjišťovala znalosti respondentů o aplikaci očních kapek po operaci do operovaného oka. Korektní odpovědí je do další oční kontroly.

Tabulka 25 Úroveň znalostí respondentů o aplikaci očních kapek po operaci

	n_i	p_i (%)
Do další oční kontroly	42	45,65
Nemusím si kapat	2	2,17
Nevím	48	52,18
Celkem	92	100



Graf 25 Úroveň znalostí respondentů o aplikaci očních kapek po operaci

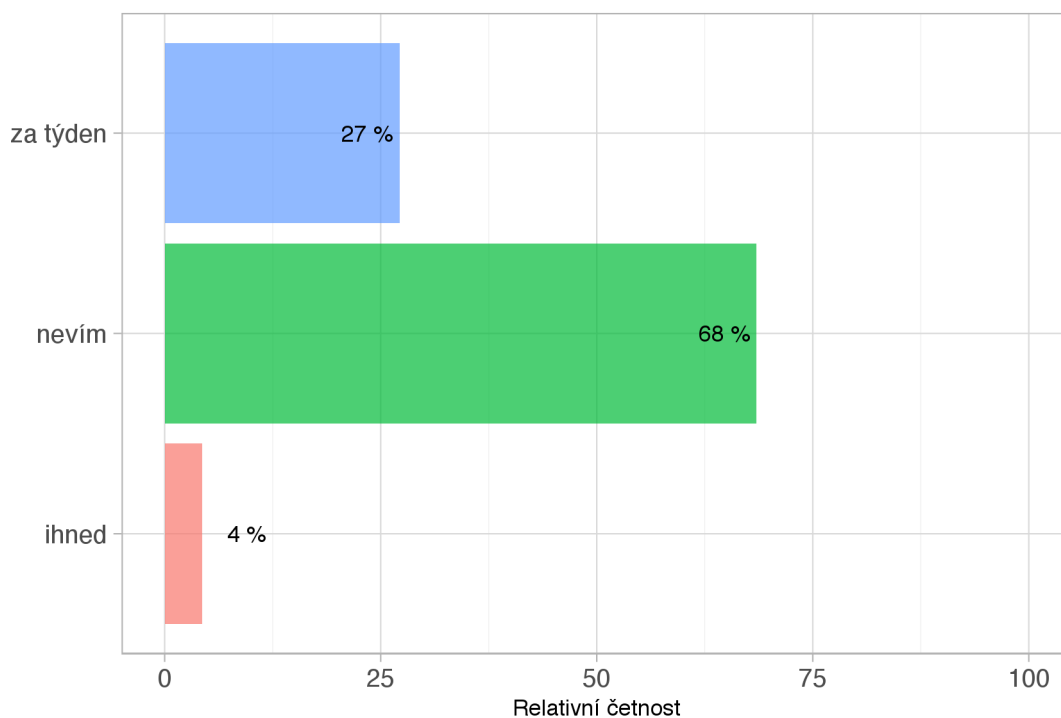
Správně odpovědělo do další oční kontroly 42 (45,65 %) respondentů. Nevědělo celkem 48 respondentů z 92. Špatně odpověděli 2 respondenti, a to, že si nemusí kapat oční kapky po operaci.

Analýza otázky č. 26

Tato otázka zjišťovala znalosti respondentů, zda vědí, za jak dlouho po operaci mohou číst. Korektní odpovědí je za týden.

Tabulka 26 Úroveň znalostí respondentů o čtení po operaci

	n_i	p_i (%)
Ihned	4	4,35
Nevím	63	68,48
Za týden	25	27,17
Celkem	92	100



Graf 26 Úroveň znalostí respondentů o čtení po operaci

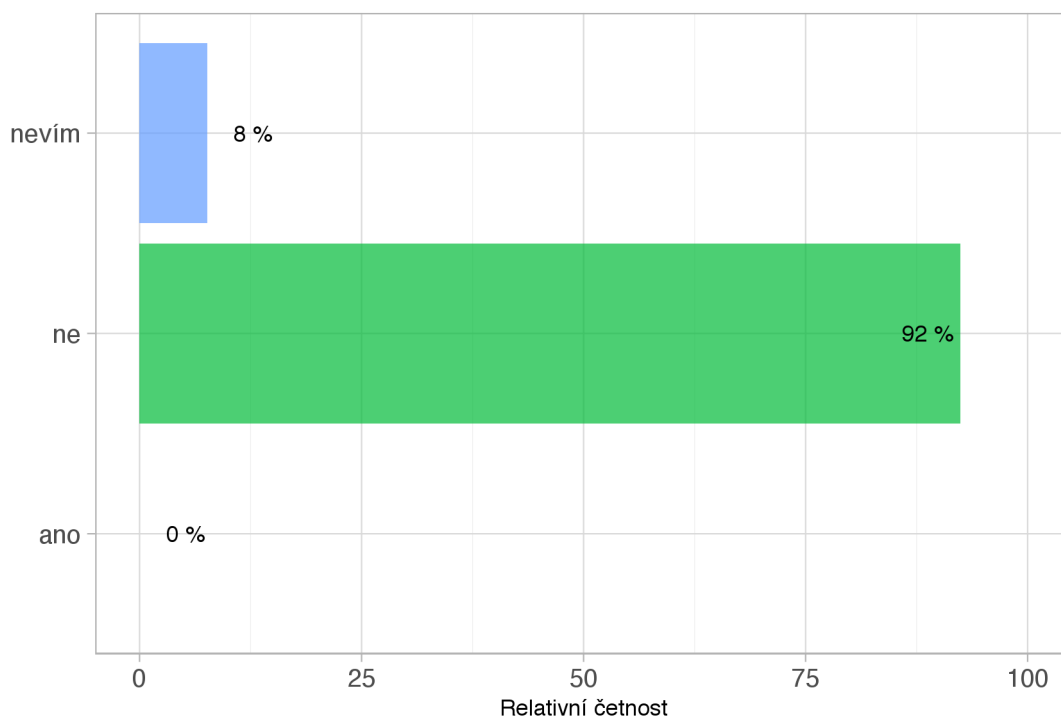
Více jak polovina respondentů nevěděla 63 (68,48). Ihned udali 4 (4,35) respondenti. 25 (27,17 %) respondentů udalo za týden.

Analýza otázky č. 27

Tato otázka zjišťovala znalosti respondentů o tom, zda mohou v následujících dnech po operaci do prašného prostředí. Korektní odpovědí je ne.

Tabulka 27 Úroveň znalostí respondentů o návštěvě prašného prostředí po operaci

	n_i	p_i (%)
Ano	0	0,00
Ne	85	92,39
Nevím	7	7,61
Celkem	92	100



Graf 27 Úroveň znalosti respondentů o návštěvě prašného prostředí po operaci

Správně odpovědělo 85 (92,39 %) respondentů. Nevědělo 7 (7,61 %) respondentů.

4 Analýza výzkumných cílů a předpokladů

Naše výzkumné předpoklady jsme definovali na základě jednotlivých cílů.

Cíl č. 1

Cílem č. 1 bylo zjistit, zda jsou pacienti informováni o svém onemocnění. K tomuto výzkumnému předpokladu byly vytvořeny otázky č. 3, 4, 5, 6, 7 a 8. V otázce č. 3 měli respondenti svými slovy doplnit, co podle nich šedý zákal znamená. Za správnou odpověď bylo považováno, že šedý zákal znamená špatné, mlhavé vidění. V otázce č. 4 měli označit respondenti, zda je šedý zákal léčitelný či nikoliv. Správná odpověď byla, že šedý zákal je léčitelný. V otázce č. 5 měli respondenti odpovědět, jakou část oka postihuje šedý zákal. Správnou odpovědí je, že šedý zákal postihuje čočku. V otázce č. 6 měli respondenti označit, jak se šedý zákal léčí. Správnou odpovědí je pouze operací. V otázce č. 7 měli respondenti odpovědět, co je principem operace. Správnou odpovědí byla varianta principem operace je výměna oční čočky. V otázce č. 8 měli respondenti svými slovy doplnit, co nastane, pokud by jim šedý zákal nebyl

operován. Za správnou odpověď byla považována ta, v které uvedli špatné, zhoršující se vidění a slepotu.

Tabulka 28 Analýza výzkumného předpokladu č. 1

Dotazníkové otázky	Správně		Špatně	
	n _i	p _i (%)	n _i	p _i (%)
ot. 3	7	7,61	85	92,39
ot. 4	79	85,87	13	14,13
ot. 5	40	43,48	52	56,52
ot. 6	73	79,35	19	20,65
ot. 7	51	55,43	41	44,57
ot. 8	78	84,78	14	15,22
Aritmetický průměr		59,42		40,58

Z našeho výzkumu vyplývá, že 59,42 % odpovědí na dané výzkumné otázky bylo správných. Tedy musíme konstatovat, že na základě pilotní studie výzkumný předpoklad není v souladu s výsledky výzkumu.

Cíl výzkumu č. 1 nebyl splněn.

Cíl č. 2

Cílem č. 2 bylo zjistit, zda pacienti dodržují hygienu rukou před aplikací očních kapek. Předpokládali jsme, že pacienti dodržují hygienu rukou před aplikací očních kapek. Tento výzkumný předpoklad se týká otázek č. 10 a 11. V otázce č. 10 udalo 66 respondentů z 92, že si myje ruce před aplikací očních kapek. V otázce č. 11 jsme zjišťovali, čím si respondenti myjí ruce před aplikací očních kapek. Vodou a mýdlem si ruce myje 66 respondentů. Dezinfekci používají 3 respondenti.

Tabulka 29 Analýza výzkumného předpokladu č. 2

Dotazníkové otázky	Správně		Špatně	
	n _i	p _i (%)	n _i	p _i (%)
ot. 10	66	71,74	26	28,26
ot. 11	69	75	23	25
Aritmetický průměr		73,37		26,63

Z našeho výzkumu vyplývá, že 73,37 % bylo správných odpovědí. Výzkumný předpoklad č. 2 je v souladu s výsledky výzkumu.

Cíl výzkumu č. 2 byl splněn.

Cíl č. 3

Cílem č. 3 bylo zjistit úroveň informovanosti pacientů o režimových opatřeních po operaci katarakty v domácí péči. Předpokládali jsme, že pacienti jsou informováni o režimových opatřeních po operaci katarakty v domácí péči. K tomu to předpokladu byly využity otázky č. 21, 22, 23, 25, 26 a 27. V otázce č. 21 respondenti odpovídali, zda mohou v následujících dnech po operaci navštívit bazén. Správně zodpovědělo 82 respondentů. V otázce č. 22 měli respondenti odpovědět, zda si mohou sprchovat hlavu po operaci. V následujících dnech mohou, ale opatrně, což nevědělo celkem 13 respondentů a 57 respondentů uvedlo, že nemohou. V otázce č. 23 odpovídali respondenti, zda si mohou v prvních dnech po operaci potápět hlavu. Pouze 4 respondenti odpověděli špatně. V otázce č. 25 měli respondenti odpovědět, do kdy si budou kapat oční kapky. Nevědělo 48 respondentů. Dále pak v otázce č. 26, kdy jsme se dotazovali, za jak dlouho mohou respondenti po operaci číst, nevědělo 63 respondentů. V poslední otázce č. 27, měli respondenti odpovědět, zda mohou v následujících dnech po operaci do prašného prostředí. Nevědělo pouze 7 respondentů.

Tabulka 30 Analýza výzkumného předpokladu č. 3

Dotazníkové otázky	Správně		Špatně	
	n _i	p _i (%)	n _i	p _i (%)
ot. 21	82	89,13	10	10,87
ot. 22	22	23,91	70	76,09
ot. 23	88	95,65	4	4,35
ot. 25	42	45,65	50	54,35
ot. 26	25	27,17	67	72,83
ot. 27	85	92,39	7	7,61
Aritmetický průměr		62,32		37,68

Na základě výsledků výzkumu můžeme konstatovat, že 62,32 % bylo správných odpovědí. Výzkumný předpoklad č. 3 je v souladu s výsledky výzkumu.

Výzkumný cíl č. 3 byl splněn.

Cíl č. 4

Cílem č. 4 bylo vytvoření edukačního standardu pooperační péče katarakty (viz Příloha E)

5 Diskuze

Bakalářská práce byla zaměřena na specifika pooperační péče pacientů s kataraktou v lokální anestézii. Cílem této práce bylo zjistit informovanost pacientů o svém onemocnění, zjistit, zda pacienti dodržují hygienu rukou před aplikací očních kapek a zjistit informovanost pacientů o režimových opatřeních po operaci katarakty v domácí péči. Byly stanoveny 4 cíle a k nim 3 výzkumné předpoklady.

Dle Kuchynky (2007) je katarakta nejčastější příčinou slepoty ve světě. Uvádí americkou studii, kdy diagnóza šedého zákalu ať již počínajícího nebo pokročilého byla u 91 % lidí ve věku mezi 75–85 lety. Dle Novákové (2011) je katarakta až u padesáti procent lidí ve věku nad 50 let a u tři čtvrtin lidí ve věku nad 75 let. Jde o onemocnění, kdy dochází k postupnému zhoršování vidění a v případě neléčení může dojít až ke slepotě (to uvádí i Kalandrová, 2014). Jedná se o závažný problém, protože se pacient stává nesoběstačný a je odkázán na pomoc druhých. Proto je důležité, aby pacienti byli informováni o svém onemocnění, léčbě a pooperační péči a s tím i souvisejícími režimovými opatřeními v domácí péči.

Výzkumu se zúčastnilo celkem 92 respondentů ze 100 oslovených. Oslovení respondenti byli pacienti operovaní v lokální anestézii v KNL na Očním oddělení. Věk respondentů jsme rozdělili do čtyř skupin. Nejpočetnější skupinou byli respondenti ve věku 71 a více let 48 (52,17 %) a nejméně bylo respondentů ve věku do 45 let 3 (3,27 %). Ve věku 46- 60 let bylo 9 (9,78 %) respondentů, ve věku 61–70 let bylo 32 (34,78 %) respondentů. Na základě našeho výzkumného šetření lze souhlasit s Kuchynkou (2007), kdy uváděl americkou studii, která se týkala věkového stanovení diagnózy katarakty.

V prvním předpokladu jsme se zaměřili na informovanost respondentů týkající se jejich onemocnění - katarakty. Otázka č. 3 byla otevřená, takže respondenti měli říci svými slovy, co podle nich znamená šedý zákal. Špatné definice jsme se dozvěděli od 39 respondentů. Vzhledem k tomu, že jsme se dotazovali v den operace, nás nemile

překvapilo, že respondenti nevědí, že při šedém zákalu jde o zákal čočky. Se šedým zákalem souvisí mlhavé, špatné, zhoršené vidění a zhoršení zraku.

V otázce č. 4 bylo znepokojujícím zjištěním tvrzení 7 respondentů, kteří uvedli, že se šedý zákal nedá léčit a přitom respondenti podstupují operační zákrok, ke kterému podepisovali informovaný souhlas. Negativním zjištěním bylo, že 6 respondentů nevědělo, zda je šedý zákal léčitelný. V otázce č.5 měli respondenti svými slovy říci, kterou část oka postihuje šedý zákal. 40 respondentů odpovědělo správně, že šedý zákal postihuje v oku čočku. Zbytek respondentů buďto nevěděl nebo odpověděl špatně.

Otázka č. 6 prokazovala vědomosti respondentů o léčbě šedého zákalu. Jedině operací s implantací umělé nitrooční čočky lze co nejefektivněji chirurgicky řešit, a to můžeme souhlasit s Kuchynkou (2007), který toto uvádí. Také Mazal a Herle (2011) uvádějí, že operace je jediný způsob léčby šedého zákalu. Dle Brímové je jediným léčebným způsobem odstranění šedého zákalu chirurgickým zákrokem. 73 respondentů odpovědělo správně. 16 respondentů nevědělo, jak se léčí šedý zákal a přitom se podrobují operaci. Překvapivé zjištění pro nás bylo, že 3 respondenti uvedli, že šedý zákal se léčí aplikací očních kapek.

V otázce č. 7 jsme zjišťovali úroveň znalostí respondentů o principu operace. Výměnu oční čočky udalo 51 respondentů, což je správně. Celkem 41 respondentů nevědělo co je principem operace, což je zarážející, když se podrobují operaci katarakty. Před operací podepisují informovaný souhlas s operací a očním lékařem je jim vysvětlen princip operace. Dle Mazala a Herleho (2011) operace šedého zákalu patří mezi nejúspěšnější a nejčastější operační zákroky v celé medicíně. Brímová uvádí, že principem operace je odstranění zkalené čočky pomocí ultrazvukového fakoemulzifikátoru a implantace umělohmotné nitrooční čočky.

V otázce č. 8 jsme zjišťovali, zda respondenti vědí, co by nastalo, pokud by se nepodrobili operačnímu zákroku šedého zákalu. Správně odpovědělo 78 respondentů. Správnou odpovědí je špatné, zhoršující se vidění a oslepnutí. Nevědělo 11 respondentů a 3 respondenti špatně odpověděli.

V rámci druhého výzkumného předpokladu jsme se zaměřili na dodržování hygieny rukou před aplikací očních kapek. Překvapivé zjištění bylo, že 8 respondentů si ruce vůbec nemyje před aplikací očních kapek a 18 respondentů si je myje pouze někdy. Hygiena rukou je důležitá z důvodu zabránění zavlečení infekce do operovaného oka. Vícha (2011) považuje za největší riziko stav, kdy si pacient sám ještě před operací

původně sterilní spojivkový vak kontaminuje např. neumytou rukou po návštěvě WC, kdy si utře uslzené oko. V oku, a jeho okolí dojde k závažnému narušení bakteriálního profilu. To může výrazně ovlivnit vznik pooperační infekce. Infikovat oko si může takto pacient nejen před operací, ale i po operaci. Důležité je také upozornit pacienty, aby si neotírali operované oko do látkových kapesníků. Ty totiž mají většinou v kapse delší dobu a mohou být zdrojem infekce. Proto doporučíme pacientům používat jednorázové papírové kapesníčky.

V otázce č. 11 respondenti specifikovali, čím si myjí ruce před aplikací očních kapek. Vodou a mýdlem si myje ruce 66 respondentů, pouze vodou 15 respondentů a dezinfekci používají 3 respondenti.

Ve třetím výzkumném předpokladu jsme se zaměřili na zjištění úrovně respondentů o režimových opatřeních. Ta souvisejí se znalostmi pooperační péče. Úroveň znalostí pooperační péče jsme zjišťovali v následujících otázkách. V otázce č. 13 jsme zjišťovali, kdo respondenty seznámil s pooperační péčí. Znepokojujícím zjištěním bylo, kdy 14 (15,22 %) respondentů udalo, že je nikdo neseznámil s pooperační péčí. Také bylo překvapivé zjištění, že 7 (7,61 %) respondentů nevědělo, kdo je seznámil s pooperační péčí. Nejvíce respondentů 53 (57,61 %) seznámil s pooperační péčí oční lékař v nemocnici. Otázka č. 14 zjišťovala, zda respondenti vědí, jak dlouho budou mít zalepené oko po operaci. Překvapivým zjištěním bylo, že 44 (47,83 %) respondentů nevědělo. Správně odpovědělo 46 respondentů. 1 respondent odpověděl špatně.

Otázka č. 15 zjišťovala znalosti respondentů o tom, zda vědí, jestli bude oko pod obvazem zavřené či otevřené. Vzhledem k tomu, že v předešlé otázce nevědělo 44 respondentů, tak nás nepřekvapilo, že 40 (43,48 %) respondentů nevědělo. Správně udala necelá polovina dotazovaných respondentů tj. 32 (34,78 %). V otázce č. 16 jsme zjišťovali, zda respondenti vědí, kam budou chodit po operaci na kontroly. Pozitivním zjištěním bylo, že 81 (88,04 %) respondentů udalo, že budou chodit na kontroly po operaci ke svému očnímu lékaři.

V otázce č. 19 měli respondenti udat dle možností, jak by postupovali, v případě silné bolesti oka. Negativním zjištěním bylo, že 16 respondentů by počkalo do druhého dne. Dokonce 11 respondentů nevědělo, co by dělali v tomto případě. V pooperační edukaci jsou pacienti poučeni, že pokud je oko bude silně bolet, mají ihned navštívit oční pohotovost. V našem případě, pacienty poučíme, že pohotovost funguje 24 hodin

denně na našem Očním oddělení. Kontrola je nutná z důvodů zabránění možných pooperačních komplikací.

Pozitivním zjištěním byly správné odpovědi v otázce č. 20, kdy jsme zjišťovali, co budou respondenti bezprostředně po operaci dělat. Věděli, že budou dodržovat klidový režim. Správně odpovědělo 86 (93,48 %) respondentů. V otázce č. 25 jsme zjišťovali znalosti respondentů o aplikaci očních kapek po operaci do operovaného oka. Nepříjemným zjištěním bylo, že 48 (52,18 %) respondentů nevědělo. Správně odpovědělo do další kontroly 42 (45,65 %) respondentů. Posledním negativním zjištěním byly odpovědi respondentů na otázku č. 26, kdy jsme se dotazovali, zda vědí, za jak dlouho po operaci mohou číst. Nevědělo celých 63 (68,48 %) respondentů. Správně odpovědělo pouze 25 (27,17 %) respondentů.

6 Návrh doporučení pro praxi

Ze závěrů bakalářské práce vyplývá, jaké mají pacienti s kataraktou znalosti o svém onemocnění, o pooperační péči a o režimových opatřeních v domácí péči.

Z výzkumného šetření jsme se dozvěděli, kde rozšířit vědomosti, kde více edukovat pacienty, v kterých oblastech pooperační péče a kde v režimových opatřeních. Většina pacientů je seniorů a edukace seniorů má svá specifika viz. kapitola 14. 5 Edukace seniorů.

Výstupem naší bakalářské práce je vytvoření edukačního standardu pro všeobecné sestry (Příloha D) a vytvoření edukačního materiálu pro pacienty po operaci katarakty v lokální anestézii (Příloha E). Edukační materiál, pokud bude schválen, obdrží pacienti při odchodu domů po operaci a zároveň poslouží i pro informovanost rodinných příslušníků pacientů.

IV Závěr

Katarakta neboli šedý zákal je celosvětově nejčastější příčinou zhoršeného vidění. Vyskytuje se až u padesáti procent lidí nad 50 let a u tří čtvrtin lidí ve věku nad 75 let. U nás na Očním oddělení patří mezi nejčastěji prováděné oční operace. Proto nás zajímalo, jak jsou pacienti informováni nejen o svém onemocnění, ale zda dodržují hygienu rukou před aplikací očních kapek a zda mají znalosti o režimových opatřeních v domácí péči. Pro zkvalitnění pooperační péče je velkým přínosem správná edukace pacientů.

V teoretické části bakalářské práce jsme vycházeli z nejaktuálnější dostupné literatury a zabývali jsme se problematikou vlastního onemocnění, její diagnostikou a léčbou. Pro zajímavost jsme se zmínili i trochu z historie operací katarakty. Dále v teoretické části bakalářské práce jsme rovněž popsali specifika pooperační péče pacientů operovaných v lokální anestézii. Bakalářská práce je věnována pooperační péči, režimovým opatřením v domácí péči a pooperační edukaci.

V praktické části jsme se zabývali výzkumným šetřením. Cílem bylo zjistit, zda jsou pacienti informováni o svém onemocnění, zjistit, zda pacienti dodržují hygienu rukou před aplikací očních kapek a zjistit úroveň informovanosti pacientů o režimových opatřeních po operaci katarakty v domácí péči.

Pro stanovení výzkumných předpokladů jsme realizovali pilotní studii. Dle jejích výsledků jsme stanovili tři výzkumné předpoklady a čtyři cíle. Výzkumné šetření bylo realizováno metodou kvantitativního výzkumu, kdy jsme využili techniku nestandardizovaného rozhovoru u pacientů s kataraktou operovaných v lokální anestézii na Očním oddělení Krajské nemocnice Liberec, a.s. Z našeho výzkumného šetření vyplynulo, že 1. výzkumný předpoklad této práce nebyl v souladu s výsledky výzkumu. Respondenti nejsou dostatečně informováni o svém onemocnění. To může souviset, s tím, že většina respondentů byla ve věku seniorů. Zbývající výzkumné předpoklady v souladu s cíli byly. Jako 4. výzkumný cíl jsme vytvořili návrh pro doporučení pro praxi formou edukačního standardu pro všeobecné sestry. Dále jsme vytvořili edukační materiál pro pacienty po operaci katarakty v lokální anestézii, kterou pacienti v případě schválení obdrží po operaci při odchodu z oddělení. Dalším důvodem pro vytvoření edukačního materiálu je fakt, že žádný takový nemáme.

V Seznam použité literatury

- BRÍMOVÁ, Pavlína a kol. *Ošetrovatelská péče v oční chirurgii*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013.
ISBN 978-80-7013-552-5.
- HENDERSON, Bonnie An. *Essentials of Cataract Surgery*. Thorofare: SLACK Incorporated, 2014. 2. edition. ISBN 978-1-61711-067-2.
- JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2010.
ISBN 978-80-247-2171-2.
- KALANDROVÁ, Věra. *Když se řekne šedý zákal*. Florence. 2014. roč. 10, č. 3, s. 17–18. ISSN 1801-464X.
- KALANDROVÁ, Věra. *Šedý zákal a jeho léčba*. 2012. [online]. [cit. 2015-02-01]
Dostupné z: <http://www.neovize.cz/operace-sedeho-zakalu/sedy-zakal-a-jeho-lecba/>
- KALVACH, Zdeněk. *Křehký pacient a primární péče*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011.
ISBN 978-80-247-4026-3.
- KUCHYNKA, Pavel. *Oční lékařství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007.
ISBN 978-80-247-1163-8.
- LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1284-9.
- MAZAL, Zdeněk, HERLE, Petr (ed.). *Oftalmologie pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Raabe, 2011. Ediční řada pro všeobecné praktické lékaře.
ISBN 978-80-86307-89-3.
- MELLANOVÁ, Alena, Věra ČECHOVÁ a Marie ROZSYPALOVÁ. *Speciální psychologie*. 5., přeprac. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014. ISBN 978-80-7013-559-4.
- NEMCOVÁ, Jana, Edita HLINKOVÁ a kol. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta, 2010.
ISBN 978-80-8063-321-9.
- NOVÁKOVÁ, Iva. *Ošetrovatelství ve vybraných oborech: Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3422-4.
- PAŠTA, Jiří a Petr MAŠEK. *Fakoemulzifikace*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2015. Aeskulap. ISBN 978-80-204-3534-7.

- PECHÁČKOVÁ, Eva. Edukace hemodialyzovaných pacientů [online]. Olomouc, 2011. [cit. 17. 3. 2016]. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Pedagogická fakulta. Dostupné z <https://theses.cz/id/s6hmo6>
- PLÁNIČKA, Marek a Jan KOHOUT. *Atlas lidského těla*. 2010. Praha: REBO productions. ISBN 978-80-255-0446-8.
- ROZSÍVAL, Pavel. *Trendy soudobé oftalmologie: svazek devátý*. Praha: Galen, 2013. ISBN 978-80-7492-103-2.
- SCHNEIDEROVÁ, Michaela. *Perioperační péče*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4414-8.
- SVOZÍLKOVÁ, Petra, Jarmila HEISSIGEROVÁ a Pavel DIBLÍK. *Diferenciální diagnostika v oftalmologii v obrazech*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2015. Aeskulap. ISBN 978-80-204-3393-0.
- SYNEK, Svatopluk a Šárka SKORKOVSKÁ. *Fyziologie oka a vidění*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3992-2.
- SYNEK, Svatopluk a Šárka SKORKOVSKÁ. *Fyziologie oka a vidění*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3992-2.
- ŠPATENKOVÁ, Naděžda a Lucie SMÉKALOVÁ. *Edukace seniorů: geragogika a gerontodidaktika*. Vydání 1. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5446-8.
- VÍCHA, Igor a kol. *Perioperační péče o pacienta v oční chirurgii*. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. ISBN 978-80-7013-541-9.
- VYTEJČKOVÁ, Renata, Petra SEDLÁŘOVÁ, Vlasta WIRTHOVÁ, Iva OTRADOVCOVÁ a Lucie KUBÁTOVÁ. *Ošetřovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2015. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3421-7.

Seznam tabulek

Tabulka 1 Věkové složení respondentů	33
Tabulka 2 Dosažené vzdělání respondentů.....	34
Tabulka 3 Úroveň znalostí respondentů o šedém zákalu.....	35
Tabulka 4 Úroveň znalostí respondentů o léčbě šedého zákalu	37
Tabulka 5 Úroveň znalostí respondentů o postižené části oka u šedého zákalu.....	37
Tabulka 6 Úroveň znalostí respondentů o možnostech léčby šedého zákalu	38
Tabulka 7 Úroveň znalostí respondentů o principu operace.....	39
Tabulka 8 Znalosti respondentů při nepodstoupení operace	40
Tabulka 9 Možnosti, kdo aplikuje respondentům oční kapky	41
Tabulka 10 Hygiena rukou respondentů před aplikací očních kapek.....	42
Tabulka 11 Specifikace mytí rukou respondentů	43
Tabulka 12 Specifikace počtu aplikovaných kapek při jedné dávce	44
Tabulka 13 Poskytovatelé informací pooperační péče	45
Tabulka 14 Úroveň znalostí respondentů o zalepení oka	46
Tabulka 15 Úroveň znalostí respondentů o možnostech zalepeného oka	47
Tabulka 16 Úroveň znalostí respondentů o poskytovatelích pooperační kontroly.....	48
Tabulka 17 Úroveň znalostí respondentů o první kontrole po operaci.....	49
Tabulka 18 Úroveň znalostí respondentů o možnostech při bolesti operovaného oka... 50	
Tabulka 19 Úroveň znalostí respondentů o možnostech při silné bolesti oka.....	51
Tabulka 20 Úroveň znalostí respondentů o pooperačním režimu	52
Tabulka 21 Úroveň znalostí respondentů o možnosti navštívit bazén v následujících dnech po operaci	53
Tabulka 22 Úroveň znalostí respondentů o možnosti sprchování hlavy v následujících dnech po operaci	54
Tabulka 23 Úroveň znalostí respondentů o potápění si hlavy v prvních dnech po operaci	55
Tabulka 24 Informovanost respondentů o nošení tmavých brýlí po operaci.....	56
Tabulka 25 Úroveň znalostí respondentů o aplikaci očních kapek po operaci.....	57
Tabulka 26 Úroveň znalostí respondentů o čtení po operaci.....	58
Tabulka 27 Úroveň znalostí respondentů o návštěvě prašného prostředí po operaci.....	59
Tabulka 28 Analýza výzkumného předpokladu č. 1.....	61
Tabulka 29 Analýza výzkumného předpokladu č. 2.....	61

Tabulka 30 Analýza výzkumného předpokladu č. 3.....	62
---	----

Seznam grafů

Graf 1 Věkové složení respondentů.....	34
Graf 2 Dosažené vzdělání respondentů	35
Graf 3 Úroveň znalosti respondentů o šedém zákalu	36
Graf 4 Úroveň znalostí respondentů o léčbě šedého zákalu	37
Graf 5 Úroveň znalostí respondentů o postižené části oka u šedého zákalu	38
Graf 6 Úroveň znalostí respondentů o možnostech léčby šedého zákalu.....	39
Graf 7 Úroveň znalostí respondentů o principu operace	40
Graf 8 Znalosti respondentů při nepodstoupení operace	41
Graf 9 Možnosti, kdo aplikuje respondentům oční kapky.....	42
Graf 10 Hygiena rukou respondentů před aplikací očních kapek.....	43
Graf 11 Specifikace mytí rukou respondentů	44
Graf 12 Specifikace počtu aplikovaných kapek při jedné dávce.....	45
Graf 13 Poskytovatelé informací pooperační péče	46
Graf 14 Úroveň znalostí respondentů o zalepení oka.....	47
Graf 15 Úroveň znalostí respondentů o možnostech zalepení oka.....	48
Graf 16 Úroveň znalostí respondentů o poskytovatelích pooperační kontroly	49
Graf 17 Úroveň znalostí respondentů o první kontrole po operaci.....	50
Graf 18 Úroveň znalosti respondentů o možnostech při bolesti operovaného oka	51
Graf 19 Úroveň znalostí respondentů o možnostech při silné bolesti oka.....	52
Graf 20 Úroveň znalostí respondentů o pooperačním režimu	53
Graf 21 Úroveň znalostí respondentů o možnosti navštívit bazén v následujících dnech po operaci.....	54
Graf 22 Úroveň znalostí respondentů o možnosti sprchování si hlavy v následujících dnech po operaci	55
Graf 23 Úroveň znalostí respondentů o potápění si hlavy v prvních dnech po operaci .	56
Graf 24 Informovanost o nošení tmavých brýlí po operaci	57
Graf 25 Úroveň znalostí respondentů o aplikaci očních kapek po operaci	58
Graf 26 Úroveň znalostí respondentů o čtení po operaci.....	59
Graf 27 Úroveň znalosti respondentů o návštěvě prašného prostředí po operaci.....	60

Seznam příloh

Příloha A Diagnostika

Příloha B Dotazník

Příloha C Protokol

Příloha D Pilotní studie

Příloha E Edukační standard

Příloha F Návrh edukačního materiálu pro pacienty

Příloha G Obrázky

Oční anamnéza

Oční lékař podrobně vyzpovídá pacienta ohledně očí. Oční anamnéza totiž může závažným způsobem ovlivnit průběh a výsledek operace. Lékař se zaměří na pátrání po očních úrazech, zánětech, zda byl diagnostikován glaukom (zelený zákal) nebo amblyopatie (tupozrakost – snížená zraková ostrost). Pokud byla provedena operace na prvním oku, tak zda bylo vše v pořádku, zda nebyl komplikovaný pooperační průběh (např. krvácení, cystoidní makulární edém, volný závěsný aparát). Důležité jsou také informace o předchozích refrakčních zákrocích (jaký typ operace byl proveden, jaká byla zraková ostrost před operací a je-li již zraková ostrost stabilní), protože mají vliv na výpočet dioptrií u umělé nitrooční čočky a případném operačním postupu (Kuchynka a kol., 2007).

Vyšetření očních adnex

Zde si oční lékař všímá postavení víček – entropium a ektropium (vadné postavení víček), zda není zánětlivé onemocnění víček a spojivek, zda nejsou choroby nazolakrimálního ductu. Toto by mělo být vyřešeno před operací katarakty. Dále vyšetří sekreci slz a pohyblivost bulbu (Kuchynka a kol., 2007).

Vyšetření šterbinovou lampou

Pro diagnózu katarakty je toto vyšetření zásadní. Šterbinová lampa je speciální binokulární mikroskop, sloužící k vyšetření přední části oka viz obrázek č. 3. Po zapnutí světelného zdroje a pomocí zúženého paprsku mířícího do oka lékař prohlédne binokulárním mikroskopem celý přední segment oka (Brímová a kol., 2013).

Oční lékař vyšetří i spojivku. Zde zjišťuje přítomnost jizev nebo filtračního polštářku po glaukomové operaci a případné jizvy po předchozí operaci zadního segmentu. Ty mohou ovlivnit chirurgický přístup. Dále vyšetřuje rohovku. Zhodnotí tloušťku rohovky a hodnotí endotel rohovky. Dále vyšetří přední komoru. Ta může být mělká u intumescentní katarakty a vysoké hypermetropie. Zhodnotí duhovku, velikost zornice a její reakce, přítomnost předních synechií a vaskularizaci. Vyšetří čočku před

mydriázou a v mydriáze. Zhodnotí polohu čočky a integritu závěsného aparátu (Kuchynka a kol., 2007).

Vyšetření očního pozadí

Oční lékař vyšetří oční pozadí přímou i nepřímou oftalmoskopií. Pro přímou oftalmoskopii slouží očnímu lékaři ruční oftalmoskop, viz obrázek č. 4. Jde o přístroj se zabudovaným osvětlením. Při vyšetření očního pozadí lékař sleduje ručním oftalmoskopem zorničku pacienta zhruba ve vzdálenosti asi 5–7 centimetrů před jeho okem. Lékař vidí přímý obraz 15x zvětšený. Při tomto vyšetření oční lékař zhodnotí změny na sítnici, cévách sítnice a zhodnotí změny na papile zrakového nervu. Při nepřímé oftalmoskopii lékař podrobněji vyšetří sítnici a sklivec pomocí nepřímého oftalmoskopu, který má na hlavě. Vyšetření se provádí v temné místnosti. Pacient musí mít rozšířené zorničky. Obraz je 3x zvětšený, převrácený (Plánička, Kohout, 2010; Brimová a kol., 2013).

U některých pacientů je třeba zvláštní opatrnosti. Zejména u pacientů s glaukomem, diabetem, vysokou myopií a u pacientů po operaci zadního segmentu. Zde musí oční lékař konzultovat nález se sítnicovým specialistou (Kuchynka a kol., 2007).

Stanovení refrakce

Stanovení refrakce provedeme na automatickém refraktometru. Dále následuje vyšetření na Snellenových optotypech viz obrázek č. 2. Lékař se domluví s pacientem na cílené pooperační refrakci. Někteří pacienti chtějí korekci provést tak, aby po operaci nosili brýle na dálku, ne na čtení (Kuchynka a kol., 2007).

Měření nitroočního tlaku

Měření nitroočního tlaku je součástí každého očního vyšetření viz obrázek č. 1. Provádí se též povinně i u katarakty. Nitrooční tlak je odpor, který klade oko. Je daný obsahem a poměrem oka. Nitrooční tlak u zdravého člověka je 16 až 20 mmHg. Měříme ho pomocí přístroje na měření nitroočního tlaku. Dále se nitrooční tlak může měřit pomocí Schiötzova tonometru. Před vyšetřením provedeme místní znecitlivění oka a na rohovku přiloží oční lékař zakřivenou plochu tonometru. Pacient při vyšetření leží a dívá se před

sebe. Nitrooční tlak se zapisuje zlomkem, kde hodnota ze stupnice se lomí velikostí závaží. Dále nitrooční tlak může změřit oční lékař palpačně. Jde ale pouze o orientační vyšetření. Při tomto vyšetření oční lékař oběma ukazováky vyvine mírný tlak na víčka (Synek, Skorkovská, 2014).

Biometrie

U biometrie jde o vyšetření oka za účelem určení dioptrické síly umělé čočky. Při biometrii jsou základními parametry optická mohutnost rohovky a axiální délka oka, kterou měříme ultrazvukem nebo opticky. Při ultrazvukové biometrii se sonda přikládá přímo na bulbus, který je znecitlivělý místními anestetickými kapkami. Při optické biometrii měříme axiální délku oka fixací pacienta na určený světelný bod. V porovnání s ultrazvukovou biometrií je optická biometrie nekontaktní vyšetřovací metoda, která měří axiální délku oka podél zrakové osy a nezatěžuje pacienta (Kuchynka a kol., 2007).

Příloha B Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Monika Bednářová a pracuji zde na Očním oddělení jako všeobecná sestra. Zároveň jsem studentkou 3. ročníku Ústavu zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci, studijního oboru Všeobecná sestra. Obracím se na Vás s žádostí o zodpovězení otázek, které slouží pouze k vypracování mé bakalářské práce s názvem „Specifika pooperační péče pacientů s kataraktou v lokální anestezii.“. Zodpovězení otázek je dobrovolné.

Děkuji za ochotu a spolupráci.

- 1) Kolik je Vám let?
 - a) do 45 let
 - b) 46- 60 let
 - c) 61- 70 let
 - d) 71 a více let

- 2) Jaké máte dosažené vzdělání?
 - a) základní
 - b) střední bez maturity
 - c) střední s maturitou
 - d) vysokoškolské

- 3) Co podle Vás šedý zákal znamená?
dopsat.....

- 4) Šedý zákal je:
 - a) léčitelný
 - b) nedá se léčit
 - c) nevím

- 5) Jakou část oka postihuje šedý zákal?
dopsat.....

- 6) Šedý zákal se léčí?
 - a) pouze operací
 - b) aplikací očních kapek
 - c) nevím

- 7) Principem operace je?
 - a) výměna oční čočky
 - b) odstranění nitrooční tekutiny
 - c) transplantaci rohovky
 - d) nevím

- 8) Co nastane, pokud Vám nebude šedý zákal operován?
dopsat.....

- 9) Kdo Vám kape oční kapky do oka?
a) kapu si je sám
b) manžel(ka)
c) někdo jiný a kdo ...dopsat.....
- 10) Myjete si před aplikací očních kapek ruce?
a) ano
b) ne
c) někdy
- 11) Čím si myjete ruce před aplikací očních kapek?
a) vodou
b) vodou a mýdlem
c) dezinfekcí
d) vodou, mýdlem a dezinfekcí
- 12) Kolik kapek si aplikujete do oka při jedné dávce?
a) 1 kapku
b) 2 kapky
c) více kapek
d) nevím
- 13) Kdo Vás seznámil s pooperační péčí?
a) oční lékař privátní ordinace, který Vás na operaci doporučil
b) oční lékař v nemocnici
c) všeobecná sestra z privátní oční ambulance
d) všeobecná sestra v nemocnici
e) nikdo
f) nevím
- 14) Po operaci si operované oko necháte zalepené?
a) cca 3-5 hodin
b) do druhého dne
c) 2 dny
d) týden
e) nevím
- 15) Pod obvazem budete mít operované oko?
a) zavřené
b) otevřené
c) nevím
- 16) Na kontroly po operaci budete chodit?
a) ke svému obvodnímu lékaři
b) ke svému očnímu lékaři
c) na oční ambulanci nemocnice

- d) nikam nepůjdu
- e) nevím

17) Na první kontrolu po operaci půjdete?

- a) druhý den
- b) za týden
- c) za měsíc
- d) nevím

18) Co budete dělat, pokud Vás operované oko bude bolet?

- a) vezmu si prášek na bolest
- b) zavolám do nemocnice
- c) navštívím privátního očního lékaře
- d) ihned navštívím očního lékaře v nemocnici
- e) nic nebudu dělat
- f) nevím

19) Jak budete postupovat, pokud bude operované oko zarudlé a silně bolet?

- a) navštívíte oční pohotovost
- b) počkám do druhého dne
- c) nic nebudu dělat
- d) nevím

20) Co budete dělat bezprostředně po operaci?

- a) půjdu do práce
- b) budu dodržovat klidový režim
- c) jako vždycky, bez omezení
- d) nevím
- i)

21) Můžete navštívit v následujících dnech po operaci bazén?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

22) Můžete si po operaci sprchovat hlavu?

- a) ano, ale opatrně
- b) ne
- c) nevím

23) Můžete si v prvních dnech po operaci potápět hlavu?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

24) Doporučil Vám oční lékař po operaci nosit venku tmavé brýle?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

25) Oční kapky si po operaci katarakty budete kapat do operovaného oka?

- a) do další oční kontroly
- b) nemusím si kapat
- c) nevím

26) Za jak dlouho po operaci můžete číst?

- a) za týden
- b) ihned
- c) nevím

27) Můžete v následujících dnech po operaci do prašného prostředí?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

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	BEDNÁŘOVÁ MOHILA	
Studijní obor B5341 OČETNÍ KONTAKTY	Osobní číslo studenta 213000005	Ročník 3.
Téma práce	SPECIFIKA POOPERACNÍ PÉČE PACIENTŮ S KATARAKTŮ V LOKÁLNÍ ANESTEZII	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	OČNÍ ODDELEK	
Jméno vedoucího práce	MgA. PETRA PODRAŽILOVÁ, DiS	
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 podpis Podražilová	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis Podražilová	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis Mgr. Marie Fryaufová Krajská nemocnice Liberec, a.s. představená ošetrovateľskej péči	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis Mgr. Bednářová	
Datum zahájení výzkumu	Květen 2015	
Datum ukončení výzkumu	Ledna 2016	
Počet oslovených respondentů (personálu)		
Počet oslovených respondentů (klientů)	100	
Poznámka:		

V LIBERCI dne 1. 10. 2015

Bednářová
podpis studenta



Příloha D Pilotní studie

Pilotní studie byla prováděna formou kvantitativního výzkumu. Pro sběr výzkumných dat byla použita metoda nestandardizovaného rozhovoru. Pilotní studie probíhala v říjnu 2015 na Očním oddělení KNL se souhlasem ředitelky ošetrovatelské péče KNL a vrchní sestry Očního oddělení KNL. Výzkumného šetření se zúčastnilo 10 oslovených respondentů. Dotazovaných otázek bylo 26 (viz Příloha B).

Výzkumný předpoklad č. 1 byl formulován na základě vyhodnocení odpovědí dotazníkových otázek č. 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Tabulka 31 Analýza odpovědí pro výzkumný předpoklad č. 1

Dotazníkové otázky	Správně		Špatně	
	n_i	$p_i(\%)$	n_i	$p_i(\%)$
ot. 3	8	80	2	20
ot. 4	8	80	2	20
ot. 5	5	50	5	50
ot. 6	9	90	1	10
ot. 7	7	70	3	30
ot. 8	9	90	1	10
Aritmetický průměr		76,67		23,33

Správně odpovědělo 76,67 % respondentů. Na základě tohoto výsledku jsme stanovili 1. výzkumný předpoklad.

Předpokládáme, že alespoň 70% pacientů je informováno o svém onemocnění.

Výzkumný předpoklad č. 2 byl formulován na základě vyhodnocení odpovědí dotazníkových otázek č. 10, 11.

Tabulka 32 Analýza odpovědí pro výzkumný předpoklad č. 2

Dotazníkové otázky	Správně		Špatně	
	n_i	$p_i(\%)$	n_i	$p_i(\%)$
ot. 10	7	70	3	30
ot. 11	7	70	3	30
Aritmetický průměr		70		30

Správně odpovědělo 70 % respondentů. Na základě tohoto výsledku jsme stanovili 2. výzkumný předpoklad.

Předpokládáme, že alespoň 70 % pacientů dodržuje hygienu rukou před aplikací očních kapek.

Výzkumný předpoklad č. 3 byl formulován na základě vyhodnocení odpovědí dotazníkových otázek č. 21, 22, 23, 25, 26 a 27.

Tabulka 33 Analýza odpovědí na výzkumný předpoklad č. 3

Dotazníkové otázky	Správně		Špatně	
	n _i	p _i (%)	n _i	p _i (%)
ot. 21	9	90	1	10
ot. 22	0	0	10	100
ot. 23	9	90	1	10
ot. 25	4	40	6	60
ot. 26	5	50	5	50
ot. 27	10	100	0	0
Aritmetický průměr		61,67		38,33

Správně odpovědělo 61,67 % respondentů. Na základě tohoto výsledku jsme stanovili 3. výzkumný předpoklad.

Předpokládáme, že alespoň 60 % pacientů je informováno o režimových opatřeních po operaci katarakty v domácí péči.

Název: Edukační standard pro pacienty s kataraktou operovaných v lokální anestézii

Charakteristika standardu: procesuální standard

Cíl:

- pacient získá vědomosti o režimu po operaci katarakty a předcházení vzniku nežádoucích komplikací
- pacient se aktivně podílí na spolupráci při léčbě
- zlepšení kvality života pacienta

Skupina ošetrovatelské péče: pacienti po operaci katarakty v lokální anestézii

Datum použití: 1. 1. 2017

Kontrola: průběžně, nepravidelně, minimálně 1x ročně

Kontrolu vykonává:

Kritéria struktury:

S1 Pracovníci: Edukační sestra (registrovaná všeobecná sestra, sestra se specializací).

S2 Prostředí: Oční ambulance (sestra zajistí vytvoření optimálních prostorových podmínek v místnosti a odstranění rušivých vlivů).

S3 Pomůcky: Ucelený informační materiál pro pacienta, obrázky, psací potřeby. Sestra volí další pomůcky dle edukačního plánu.

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 (pozorováním, rozhovorem, rozhovorem s blízkou osobou pacienta, či pomocí dotazníku).

P3 Sestra diagnostikuje edukační ošetrovatelské diagnózy ve vztahu k případným nedostatečným vědomostem 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 zúčastnit i pacienti blízcí, dle jeho rozhodnutí.

P7 Sestra poučí pacienta dle stupně vědomostí o:

- podstatě onemocnění
- pooperační péči
- správné aplikaci očních kapek
- dodržování klidového režimu po operaci
- vyvarování se činností v předklonu, nezvedat těžká břemena
- vynechání pobytu v zakouřeném a prašném prostředí
- dodržování hygieny rukou nejen před aplikací očních kapek (používání jednorázových pomůcek- papírové ručníky, papírové kapesníky)
- situacích, kdy vyhledat lékaře (otok, zarudnutí, bolest, pokles zrakové ostrosti operovaného oka)
- režimových opatřeních v domácí péči
- neležení na operované straně
- dodržování dalších kontrol po operaci
- aplikaci očních kapek po operaci dle ordinace lékaře
- péči o operované oko a okolí
- vhodnosti stravy
- krátkodobém zákazu řízení motorových vozidel
- dočasně mlhavém vidění na operovaném oku
- používání tmavých brýlí mimo domov
- neukončování samovolně léčbu

P8 Sestra během edukace podporuje pacienta v aktivitě a poskytne prostor pro kladení otázek.

P9 Sestra koordinuje edukaci v jednotlivých oblastech zmíněných v bodě P7 s ostatními členy zdravotnického personálu (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 porozuměl a získal požadované dovednosti a 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 jeho stupně 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 v lokální anestézii.

Oční ambulance:

Auditor/ Auditoři:

Datum:

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

Tabulka 34 Kontrolní kritéria a metody hodnocení struktury standardu

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
S1– S3	Byly splněny podmínky v kritériích struktury S1-S3?	kontrola prostředí, kontrola pomůcek	3b.	0b.
S4	Měla sestra k dispozici potřebnou dokumentaci?	kontrola dokumentace	1b.	0b.

Tabulka 35 Kontrolní kritéria a metody hodnocení procesu standardu

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
P1	Byly splněny podmínky uvedené v kritériu procesu P1?	pozorování sestry při výkonu edukace	1b.	0b.
P2	Posoudila sestra kritéria v bodě P2?	pozorování sestry při výkonu edukace, kontrola dokumentace	1b.	0b.
P3	Stanovila sestra ošetrovatelské diagnózy dle NANDA taxonomie II?	kontrola dokumentace	1b.	0b.
P4	Formulovala sestra s pacientem cíle edukace správně?	kontrola edukace	1b.	0b.
P5	Určila sestra obsah a rozsah edukace společně s pacientem?	otázka pro sestru	1b.	0b.
P6	Zvolila sestra vhodné metody, formu, pomůcky, časový rámec a způsob hodnocení edukace?	kontrola dokumentace, otázka pro sestru	6b.	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	2b.	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	1b.	0b.
P11	Ověřila si sestra, zda pacient porozuměl edukaci a provedla s ním vyhodnocení eventuelně si s ním naplánovala další edukační sezení?	otázka pro pacienta, kontrola dokumentace	3b.	0b.
P12	Vede sestra přesný záznam o všech fázích edukačního procesu?	kontrola dokumentace	1b.	0b.

Tabulka 36 Kontrolní kritéria a metody hodnocení výsledku 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	1b.	0b.

	plánu?	edukace		
V3	Byl pacient edukován dle jeho stupně 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	1b.	0b.
V5	Je celý průběh edukace přesně zaznamenán v pacientově dokumentaci?	kontrola dokumentace	1b.	0b.

Celkový součet bodů (struktura + proces +výsledek):

Standard je **splněný** při dosažení počtu 32- 41 bodů (80–100 %).

Standard je **nesplněný** při dosažení méně než 32 bodů (< 80 %).

Zdroj šablony: Pecháčková, 2011

Vážený paciente,

doporučujeme dodržování těchto pokynů:

- nechat oko zalepené dle pokynů operátora (pod obvazem nechat oko zavřené)
- klidový režim
- vyvarovat se činností v předklonu
- nezvedat těžká břemena
- nepobývat v prašném a zakouřeném prostředí
- používat tmavé brýle mimo domov
- neležet na operované straně
- dodržovat krátkodobý zákaz řízení motorových vozidel
- muži se v prvních dnech po operaci neholit
- dodržovat správnou skladbu potravin a pitný režim (aby nedocházelo např. k namáhavé defekaci)
- nutnost dbát na hygienu rukou, před každou aplikací očních kapek, mastí vždy umýt řádně ruce vodou a mýdlem
- nutnost udržovat oči a jeho okolí v čistotě (používat jednorázové ručníky a jednorázové kapesníky)
- aplikovat oční kapky dle ordinace lékaře (nedotýkat se oka při aplikaci očních kapek kapátkem)
- dodržovat pooperační kontroly
- v případě výskytu komplikací navštívit ihned oční pohotovost (při zarudnutí, hnisu, bolesti a snížené zrakové ostrosti operovaného oka)
- týden po operaci nečíst, neplést, nevyšívát, neluštít křížovky (na televizi koukat je dovoleno)
- měsíc po operaci nechodit do bazénu, sauny, nepotápětsihlavu
- nutnost akceptovat zpočátku přechodně mlhavé vidění na operovaném oku, s vylepšením ostrosti do 4–6 týdnů po operaci.

Příloha G Obrázky



Obrázek 1 Příklad přístroje na měření nitroočního tlaku. Zdroj: autor



Obrázek 2 Optotyp Snellenova typu. Zdroj: autor



Obrázek 3 Štěrbinová lampa. Zdroj: autor



Obrázek 4 Ruční oftalmoskop. Zdroj: autor