

LATVIJAS UNIVERSITĀTE  
MEDICĪNAS FAKULTĀTE

PROFESIONĀLĀ AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS  
BAKALaura STUDIju PROGRAMMA „MĀSZINĪBAS”

**APRŪPE PACIENTIEM PĒC KATARAKTAS  
OPERĀCIJAS ĶIRURĢIJAS NODAĻĀ**

BAKALaura DARBS

Autors: Elza Lukomska

Darba vadītājs: Mg.sc.sal. Dagnija Gulbe

Rīga 2019

## **ANOTĀCIJA**

Bakalaura darba autore Elza Lukomska izstrādāja darbu, kura temats ir “Pacienta aprūpe pēc kataraktas operācijas ķirurģijas nodaļā”. Bakalaura darba mērķis ir noskaidrot pacienta aprūpi pēc kataraktas operācijas ķirurģijas nodaļā.

Pētījumā izmantota kvalitatīva pētījuma metode – intervija.

Pētījumā brīvprātīgi piedalījās 10 respondenti: oftalmoloģijas mikroķirurģijas nodaļas praktizējošas māsas.

Respondenti uzskata, ka viņiem ir pietiekami daudz zināšanu, lai veiksmīgi piedalītos pacientu aprūpes procesā.

Bakalaura darba apjoms ir 48 lappuses, 7 attēli, 2 pielikumi.

Galvenie rezultāti:

Pacienta izglītošana notiek pirms kataraktas operācijas, lai cilvēks varētu labāk uztvert informāciju. Pie operējošā ķirurga ir jānāk nākošajā dienā pēc operācijas, ja viņš aicinājis pacientu uz apskati, kā arī pacientam vajadzēs nākt uz vizīti pie acu ārsta ambulatori desmitajā dienā pēc operācijas.

## **ANNOTATION**

The author of the bachelor paper, Elza Lukomska, developed the work on which subject is "Patient care after cataract surgery in the surgery department". The aim of the Bachelor's paper is to find out the patient's care after cataract surgery in the surgery department.

The study used a qualitative research method - an interview.

The study volunteered 10 respondents, ophthalmic microsurgery nurses.

Respondents believe that they have enough knowledge to successfully participate in the patient care process.

The volume of the bachelor paper is 48 pages, 7 pictures, 2 annexes.

Main results:

Patient education takes place before a cataract surgery so that a person can better understand the information. The operating surgeon must come on the next day after the surgery if he has called for the patient to be examined. Also, the patient will need to come to an ophthalmologist's tenth day after surgery.

## SATURS

IEVADS.....	5
1. ACU ANATOMIJA UN FIZIOLOĢIJA .....	7
1.1. Cilvēka acs ārējā uzbūve .....	8
1.2. Cilvēka acs iekšējā uzbūve .....	8
2. KATARAKTA, KLĪNIKA, DIAGNOSTIKA UN FARMAKOTERAPIJA .....	11
3. PACIENTA APRŪPE PIRMS UN PĒC OPERĀCIJAS .....	22
3.1. D.Oremas pašaprūpes teorijas pielietošana pacientiem pēc kataraktas operācijas .....	23
3.2. Pašaprūpes veicināšana pēc kataraktas operācijas .....	25
3.3. Pacientu izglītošana .....	28
4. PĒTĪJUMA GAITAS APRAKSTS .....	31
4.1. Pētījuma metodoloģija .....	31
4.2. Pētījuma rezultāti .....	32
SECINĀJUMI .....	42
LITERATŪTAS SARAKSTS .....	43
PIELIKUMI .....	46
Pielikums Nr. 1. Intervijas jautājumi .....	47
Pielikums Nr. 2. Ārsta pēcoperācijas rekomendāciju buklets .....	48

## IEVADS

Mūsdienās viens no biežākiem redzes pasliktināšanās iemesliem ir katarakta jeb acs lēcas apduļķošanās. Veselai acs lēcai ir jābūt caurspīdīgai, lai gaisma bez grūtībām nokļūtu uz tīklenes. Tāpat kā viss cilvēku organismā, arī acs lēca tiek pakļauta normālam novecošanas procesam. Tāpēc dzīves gaitā acs lēca kļūst duļķaina un gaismas nokļūšana acī ir apgrūtināta, kā rezultātā pasliktinās redze.

Visbiežāk katarakta attīstās gados vecākiem cilvēkiem 50-60 gadu vecumā. Bet statistika rāda, ka katarakta attīstās arī gados jaunākiem. Ar katru gadu pieaug kataraktas pacienti 40-50 gadu vecumā. Diemžēl, šī slimība nepārtraukti progresē un būtiski pasliktina cilvēka dzīves kvalitāti. (1)

Redzes pasliktināšanos kataraktas dēļ nav iespējams uzlabot ar brillēm un bez pienācīgas ārstēšanas šī slimība noved pie redzes zuduma. Vienīgā iespēja palīdzēt un atrisināt problēmu ir operācija. Balstoties uz Latvijas statistikas datiem, visbiežākais acu operācijas veids ir kataraktas noņemšana. Šī ir viena no drošākajām operācijām un tiek veikta ambulatori dienas stacionārā. Latvijā acu ķirurgi taisa vairāk nekā 10000 šādu operāciju gadā. Parasti kataraktas operācija ļauj pilnībā atjaunot redzes asumu. (2)

Latvijā kataraktas operācijas apmaksā arī valsts, bet rinda uz apmaksātu operāciju ir liela, ir jāgaida 3 gadi, bet ir iespēja izoperēt kataraktu arī par maksu, nestāvot rindā. Kataraktas operācijas laikā bojāto lēcu noņem un nomaina ar caurspīdīgu mākslīgu lēcu. Šobrīd pacienti var izvēlēties piemērotāko mākslīgo lēcu, lai skaidri redzētu tuvumā vai tālumā. Bet ir iespēja izvēlēties arī progresīvās lēcas. Ar šo lēcas palīdzību pacients var skaidri redzēt gan tuvumā, gan tālumā. Taču par tāda veida lēcu inplantiem pacientam tomēr būs jāpiemaksā pašam.

Diemžēl, ja tīklenes makulārā zona un redzes nerva funkcija ir traucēta, pilnībā

atjaunot redzes asumu nav iespējams. Pastāv gadījumi, kad lēca duļķojoties, absorbē šķidrums un piebriest, kā rezultātā palielinās acu spiediens, kas var neatgriezeniski bojāt redzes nervu. Tāpēc ir ļoti svarīgi rūpēties par acu veselību un regulāri apmeklēt acu ārstu. Profilakse ir viens no svarīgākajiem aspektiem kataraktas ārstēšanā.

Pacientiem līdz 60 gadu vecumam ir ieteicams profilaktiski apmeklēt acu ārstu vismaz reizi 2-3 gados, bet pēc šī vecuma jau reizi gadā. Tas palīdzēs pacientam laicīgi konstatēt un novērst slimību agrīnā fāzē un neļaus tai attīstīties.

Parasti kataraktas operācija ilgst apmēram 15-20 minūtes, bet ir jāreķinās, ka sagatavošanās operācijai un pacienta sagatavošana operācijai arī prasa laiku un profesionālu pieeju. Neskatoties uz to, ka operāciju var veikt ambulatori dienas stacionārā, un pacienti var atgriezties mājās dažu stundu laikā pēc operācijas beigām, ļoti svarīgi ir aprūpēt pacientu gan pirms, gan pēc operācijas un arī operācijas laikā. Profesionāla aprūpe kataraktas operācijas laikā un pēc operācijas palīdz pacientam atjaunot redzes asumu, justies droši un ātrāk veseļoties, kā arī sniedz gandarījumu ķirurgam. (3)

**Pētījuma mērķis:** Noskaidrot pacienta aprūpi pēc kataraktas operācijas ķirurģijas nodaļā.

**Pētījuma jautājums:** Kāda ir pacientu aprūpe pēc kataraktas operācijas ķirurģijas nodaļā?

**Pētījuma metode:** kvalitatīvā metode

**Pētījuma instruments:** intervijas jautājumi

**Respondenti:** 10 oftalmoloģijas nodaļas māsas.

**Pētījuma bāze:** Rīgas X slimnīca.

# 1. ACU ANATOMIJA UN FIZIOLOĢIJA

Šobrīd medicīnā katru acu lēcas apduļķošanu sauc par kataraktu. Cilvēka acs lēca parasti ir caurspīdīga un dod gaismas stariem spīdēt cauri tai, fokusējoties uz tīklenes, kura atrodas acs mugurējā daļā. Lai saprastu vairāk par acs kataraktas attīstību, vajadzētu zināt par acs anatomisko uzbūvi. (4)

Lēca parasti sastāv no divām vielām - olbaltumvielas un ūdens. Ja olbaltumi lēcā sāk apduļķoties dažādu ietekmējošu faktoru dēļ, tad gaismas staru laušana lēcā tiek traucēta, kas ietekmē arī fokusēšanu. Vecuma kataraktas (*cataracta senilis*) agrīnā fāzē redze var netikt traucēta, jo katarakta var attīstīties acs perifērijā. Tieši tāpēc pacienta sūdzības varētu būt niecīgas. Turpinot šo procesu, lēcas olbaltumviela duļķojās vairāk un sāk pasliktināt situāciju - pacients mēdz sūdzēties par miglaināku un neskaidru redzi. Šajā situācijā brilles nelīdz. Laba ziņa ir tāda, kā katarakta nepāriet no vienas acs uz otru. Bieži vien pacientam šī slimība var attīstīties vairāk vienā pusē, salīdzinot ar otro aci un dažreiz lēcas apduļķošanās mēdz piesaistīt papildu šķidrumu. Šādā situācijā pacientam šķiet, ka ir uzlabojusies tuvuma redze, taču šis stāvoklis liecina par nopietnāku kataraktas progresēšanu. Atsevišķos gadījumos lēcas izmēra palielināšanās izraisa intraokulārā spiediena paaugstināšanos. Protams, šie simptomi var attīstīties arī citu acu slimību gadījumos un lai būtu drošs, ir jāapmeklē acu ārsts.

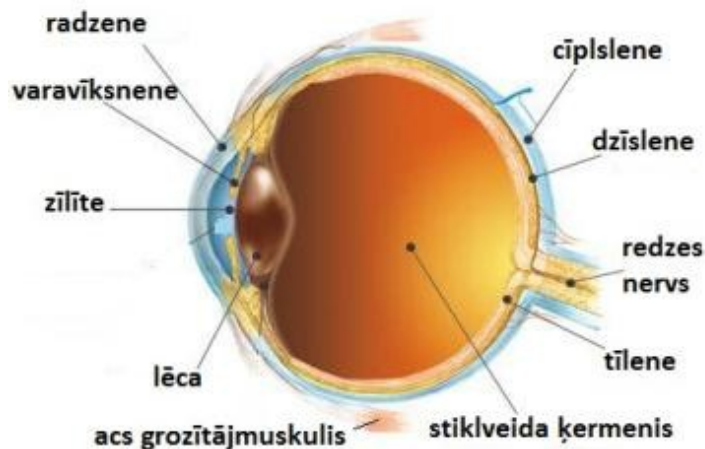
Cilvēka acis - pāru maņu orgāns un tām ir spēja uztvert elektromagnētisko starojumu viļņus garuma gaismas diapazonā un nodrošināt redzes funkciju. Acis atrodas galvas priekšējā daļā, kopā ar plakstiņiem, skropstām un uzacīm ir svarīga sejas daļa. Sejas ap acīm joma aktīvi iesaistās sejas izteiksmē. Redze cilvēkam palīdz iegūt visvairāk informācijas. (5)

## 1.1. Cilvēka acs ārējā uzbūve

Cilvēka acs ābols ir sfēriska forma un tā diametrs ir vidēji 2,5 cm. Tam ir savs kustību aparāts, kas sastāv no acs muskuļiem. Tas sastāv no četriem taisnajiem un diviem slīpajiem muskuļiem. Acu kustību aparāta muskuļi palīdz acīm griezties un patstāvīgi aplūkot objektus sev apkārt.

No acs ārpuses augšas un apakšas atrodas plakstiņš, kas aizsargā to kopā ar skropstām, kas aug malās no ārējās vides kairinājumiem. Pie apakšējā plakstiņa ir novietots asaru dziedzeris, kurš izdala asaras. Asaru funkcija ir mitrināt un dezinficēt acis. Asaru pārpaliekas nonāk deguna dobumā pa asaru kanālu. Cilvēkam ir raksturīga binokulāra redze un abas acis uztver vienādu attēlu. (5)

## 1.2. Cilvēka acs iekšējā uzbūve



Attēls N. 1 Cilvēka acs iekšējā uzbūve (8)

— *Cīpslene* veidojas no acs saistaudiem. Tās funkcijas - piešķir acs ābolam apaļīgo formu, aizsargā acs iekšējo kārtu.

— *Radzene* atrodas acs ābola priekšējā daļā. Tā ir nedaudz izliekta un caurspīdīga, darbojas pēc fotoaparāta objektīva principa. Aktīvi piedalās redzes procesā un tās laušanas stiprums variē no 38 līdz 4 dioptrijām (D).

— *Dzīslenes* jeb asinsvadu apvalka uzdevums ir nodrošināt aci ar barības vielām un nepieciešamo skābekli.

— *Varavīksnene un zīlīte*. Pirmā nosaka cilvēka acs krāsu. Bet zīlīte atrodas acs centrā. Varavīksnenes muskuļi saraujas un atslābst, tādējādi regulējot zīlītes platumu. Tas palīdz acīm regulēt ieplūstošās gaismas daudzumu.

— *Tīklene* sastāv no daudzslāņaina apvalka, kurā atrodas gaismas jutīgas šūnas: nūjiņas un vāļītes. Šīs nūjiņas var atšķirt gaismu no tumsas. Vāļītes var uztvert arī krāsas. Daļējā tumsā vāļītes nedarbojas, tāpēc attēls kļūst melnbalts, bet pilnīgā tumsā cilvēkam pazūd redze.(6)

— *Lēca* ir abpusēji izliekta un pilnīgi caurspīdīga. Tajā nav nervu un asinsvadu. Lēcas priekšējo daļu sauc par starenī. Tās muskuļi regulē lēcas izliekumu un cilvēks var pielāgoties redzēt apkārtējos priekšmetus tuvumā vai tālumā. Lēcas staru laušanas stiprums svārstās no 15 līdz 23 dioptrijām.

— *Stiklveida ķermenis* jeb recekļainā masa atrodas lēcas aizmugurē. Lēcas, radzenes un stiklveida ķermeņa trio veido optisko aparātu. Tās uztver priekšmetu atstarotos gaismas starus un tīklenē pārvērš to samazinātā apgrieztā attēlā.

— Redzes nervs atrodas acs ābola aizmugurējā daļā un impulsa veidā pārvada attēlu galvas smadzeņu redzes centrā, kur tiek analizēta tikko ieraudzīta informācija. (7)

Kataraktas slimība attīstās lēcā. Lēcas kapsulas epitēlijas metabolisms nodrošina minerālvielu un ūdens maiņu starp lēcu un priekšējo kameru. Bet ar gadiem, novecojot, acīs ūdens samazinās, tādējādi palielinot nešķīstošo olbaltumvielu

daudzuma saturēšanu lēcā. Tā olbaltumvielu sauc par albumīnu. Palielinoties albumīnam sākas lēcas caurspīdīguma samazināšanās process, kuru mēs saucam par kataraktu.

## 2. KATARAKTA, KLĪNIKA, DIAGNOSTIKA UN FARMAKOTERAPIJA

Katarakta ir acs lēcas apduļķošanās. Tātad ir traucēta lēcas gaismas staru caurlaidība un gaismas stari, līdz tīklenei nokļūst izkropļoti, maz, vai nerasniedz to vispār. Sākuma stadijā kataraktas izraisītie simptomi ilgu laiku nav jūtami vai būtiski netraucē, bet ar gadiem tie progresē un rada specifiskus redzes traucējumus. Sūdzību parādīšanas pakāpe un veids ir atkarīgi no apduļķojuma lokalizācijas: apduļķojumi lēcas perifērijā var neradīt praktiski nekādas sūdzības, taču lēcas centrā var just jau nelielus apduļķojumus.

Kataraktas attīstības iemesli vēl nav pilnībā izpētīti, taču ir droši skaidrs, ka kataraktas attīstība noris sakarā ar lēcas ķīmiskā sastāva izmaiņām vecuma dēļ. Iespējamie iemesli var būt dažādi: embrionālās attīstības traucējumi, lēcas mehāniski bojājumi, jonizējošās radiācijas iedarbība, vitamīnu trūkums acs audos, intoksikācija (ar alkoholu, nitrokrāsām, naftalīnu), atsevišķi medikamenti (steroīdi, trankvilizatori, urīndzenošie līdzekļi), vispārējas organisma slimības (cukura diabēts, reimatisks saslimšanas), dažādi patoloģiski procesi acī (glaukoma, iridociklīts, stipra tuvredzība). Pastāv arī uzskats, ka katarakta ir normāls novecošanās process un galvenais redzes pasliktināšanās iemesls cilvēkiem pēc 55 gadu vecuma.

Vecuma katarakta (*cataracta senilis*) attīstās 50-60 gadu vecumā. Sākuma stadijā apduļķojumi spieķišu veidā atrodas lēcas perifērijā, neizraisot redzes traucējumus. Retāk tie sākas no centra, un tad redze pavājinās jau pašā sākumā. Pakāpeniski apduļķojums palielinās, tomēr daži lēcas rajoni vēl ir caurspīdīgi. Kataraktas nogatavošanās var ilgt gadiem. Kad apduļķojums ir skāris visas lēcas daļas, tā kļūst pelēkbalta, un redzes asums tad parasti ir samazinājies līdz gaismas sajūtai. Process parasti skar abas acis. Vēlākajās stadijās katarakta var pārgatavoties – lēca

sašķidrinās un tajā peld brūns kodols. Šāda katarakta var izraisīt intraokulārā spiediena paaugstināšanos, kā arī acs asinsvadu apvalka iekaisumus. Traumatiskā katarakta attīstās galvenokārt kontūziju un acs ābola ievainojumu gadījumos, kad tiek ievainota lēcas kapsula. Lēcas viela tad strauji uzbriest un sašķidrinās, apduļķojums pārņem visu lēcu. (4)

Izmeklējot pacientu ar aizdomām uz kataraktu ir nepieciešama pilna acu apskate. Parasti acu ārsti sāk ar redzes asuma noteikšanu tālumā. Tālāk seko acu refrakcijas un tonometrijas noteikšana. Dažiem pacientiem šajā acu pārbaudes posmā var būt diagnosticēta glaukoma. Dažreiz lēcas apduļķošanās notiek vienlaicīgi ar lēcas uzbriešanu, kas rāda pacientam paaugstinātu intraokulāro spiedienu, kas tiek saukta par glaukomu. Ja pacientam ar kataraktu ir diagnosticēta glaukoma, tad viņam pienākas lietot noteiktus acu pilienus līdz mūža beigām, jo glaukoma var izraisīt pilnīgu redzes zudumu, ja to neārstē. Tieši tāpēc pacientiem pēc 50 gadiem ir vēlams reizi gadā apmeklēt acu ārstu. (9)

Kataraktu var diagnosticēt arī ar spraugas lampas palīdzību, oftalmoskopu un Fundus Oculi, jeb Fundus kameras palīdzību. Aplūkojot kataraktu no ārpuses, apduļķojums izskatās baltā krāsā - leukokora zīlīte. Tas nozīmē, ka katarakta ir gatava operācijai. Tāpēc Fundus kamerā acs dibena attēlu varam neieraudzīt apduļķojuma dēļ. Šajā gadījumā acu ārsts var nozīmēt pacientam ultraskaņas izmeklējumu.

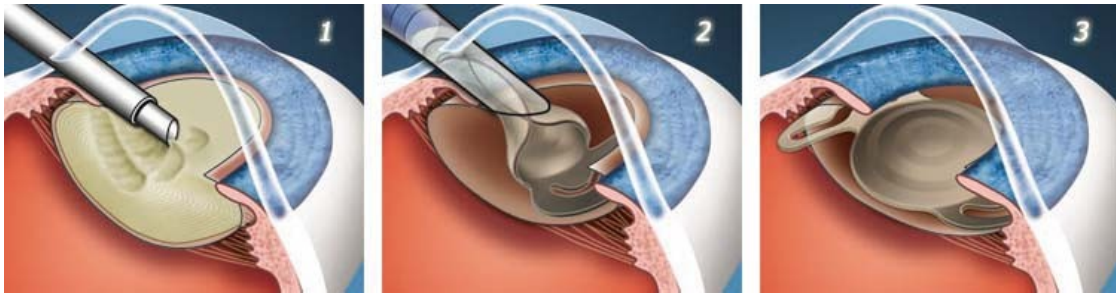


Attēls N. 2 Katarakta (10)

Pašā kataraktas attīstības sākuma stadijā ārstēšana ir konservatīva, ar dažādiem medikamentiem. Tomēr izārstēt kataraktu nevar ne ar medikamentiem, ne vingrinājumiem, ne procedūrām. Vienīgā kataraktas ārstēšanas metode vēlākajās stadijās ir ķirurģiska – lēcas ekstrakcija, kas ir visbiežāk izdarītā acu operācija pasaulē un arī viena no visveiksmīgākajām medicīnā. Tā palīdz pacientam uzlabot redzes asumu un dzīves kvalitāti, neietekmējot pacienta vispārējo veselības stāvokli. Pacientiem pēc operācijas redze atjaunojās 50-100% apmērā no redzes asuma normas. Balstoties uz Latvijas acu ārstu asociācijas datiem, 2001. gadā bija uztaisītas aptuveni 2900 kataraktas operācijas un 2003. gadā ap 3100 operācijas. Par kataraktas operācijas veikšanu izšķiras tad, ja pacientam rodas grūtības veikt dažādus ikdienas darbus. (11)

Kataraktas operācijas mērķis ir izņemt ārā veco apduļķoto lēcu un tajā vietā ievietot jaunu mākslīgo lēcu, lai atjaunotu gaismas staru laušanu acī un to piekļuvi līdz tīklenei. Pirmā metode, kuru pielietoja acu ķirurgi bija **intrakapsulāra metode**. Tā bija populāra XX gadsimta beigās. Vēlāk ķirurgi sāka izmantot **ekstrakapsulāru metodi**, jo tā bija saistīta ar mazāku risku zaudēt acs stiklaveida ķermeni. Operācijas gaitā acu ķirurgs veido mazu griezienu 10,5-11mm lēcas priekšā, lai atlikusī lēcas mugurējā kapsula netiktu bojāta, un caur to izņem ārā kodolu un duļķes. Pēc tam caur to pašu atveri ķirurgs implantē mākslīgo lēcu un uzliek dažas šuves. Ja mākslīgā lēca acī nav ielikta, (afakija), staru laušana acī pavājinās apmēram par 10D, un ir jānēsā stipras brilles vai kontaktlēcas.

Mūsdienās pastāv vēl divas kataraktas ekstrakcijas metodes: **fakoemulsifikācijas metode** un **mikroemulsifikācijas metode**.



Attēls N. 3 Fakoemulsifikācija un mākslīgās lēcas ievietošana lēcas kapsula pēc lēcas ekstrakcijas. (13)

**Fakoemulsifikācija** ir ekstrakapsulārās kataraktas ekstrakcijas metodes modifikācija. Tiek lietota lokāla anestēzija. Ar šo metodi ķirurgs taisa 3,5mm garu griezienu un lēcas kodols tiek fragmentēts ar speciālu ultraskaņas skalpeli un vienlaicīgi atsūkts no acs. Fakoemulsifikācija ir moderna operācijas metode, kas ievērojami saīsina ārstēšanās ilgumu un komplikāciju biežumu. Kataraktas operācijas laikā acī ievada intraokulāro mākslīgo lēcu (IOL). Intraokulārā mākslīgā lēca pēc tās ievadīšanas acī paliek tur uz visu mūžu. Tā ir nepieciešama, lai saglabātu acs staru laušanas spējas. Šajā operācijas metodē šuves netiek lietotas. (11)

**Mikrofakoemulsifikācijas** metodē ietilpst tāda pati operācijas gaita. Atšķirīgs ir tas, ka griezuma garums ir 1,1mm un ķirurgi izmanto no īpaša materiāla izgatavotas ļoti elastīgas lēcas.



Attēls N. 4 Intraokulāras mākslīgās lēcas (IOL). (13)

Pateicoties mūsdienīgām tehnoloģijām ārsti var ātri un efektīvi atjaunot pacienta redzi, vienlaikus uzlabojot dzīves kvalitāti. Pacients varēs atkal bez grūtībām vērsties pie saviem ikdienas darbiem. (12)

Redze, jeb vizuālā uztvere ir vina no cilvēka spējām uztvert informāciju, pārvēršot gaismas starojuma enerģiju, ko veic redzes aparāts. Ar redzes palīdzību mēs uztveram visvairāk informācijas par priekšmetiem mums apkārt -to apjomu, izmēru, tilpumu, krāsu, tekstūru, kā arī apkārtējo vidi kopumā. Redze dod mums iespēju dzīvot pilnvērtīgu dzīvi un orientēties laikā un telpā.

Cilvēki, kuriem ir redzes traucējumi, mūsu gadījumā vecuma katarakta, cieš no acu lēcas apduļķošanās. Apduļķotas lēcas dēļ gaismas starojums netiek uz tīklenes virsmas un vizuāla informācija netiek apstrādāta.

Parasti, veselīgām acīm gaismas starojuma apstrāde sākās tīklenē, spīdot cauri lēcai. Pēc tam notiek fotoreceptoru uzbudinājums, vizuālās informācijas pārstrāde un tās transformācija redzes aparāta perifēriskā daļā. Tā sastāv no tīklenes un nervu šūnu kopuma vidussmadzenēs, starpsmadzenēs un redzes centrā, kas atrodas pusložu garozas pakauša daivā.

Pateicoties radzenei, lēcai, stiklveida ķermenim un priekšējās acs kameras šķidrums, cilvēka acis var sakopot un analizēt gaismas starus. Šajā procesā piedalās tīklenē esošas gaismas jutīgas šūnas – nūjiņas, kas atšķir tumsu no gaismas un vāļītes, kas atbild par krāsām. Tie satur redzes pigmentu, kas absorbē gaismas starus un uz tīklenes veidojas ieraudzīts priekšmeta samazināts, sagriezts attēls. Pēc tam smadzenēs notiek sarežģīts bioķīmiskais process.

Normālas ārējas vides apstākļos ar pietiekamu apgaismojumu mūsu redze varētu būt nenogurdināma. Akomodācija dod mūsu acīm spēju pielāgoties vides faktoriem un saskatīt priekšmetus dažādos attālumos. Cilvēka binokulārā redze – spēja orientēties telpā. (14)

Cilvēka redzi ietekmē apgaismojums. Galvenās redzes funkcijas – gaismas un krāsu izšķirtspēja, redzes asums- ir atkarīgas no apgaismojuma. Ar apgaismojumu

cilvēks var atšķirt priekšmetus. Apgaismojums rada uzmundrinošu noskaņu un ietekmē psihoemocionālo stāvokli. Ja telpā ir nepietiekams apgaismojums, tas var izraisīt acu piepūli. Kā arī traumatizācijas risks palielinās. Latvijā arī pastāv normatīvie akti, kuros precizēts apgaismojuma līmenis noteiktās sabiedriskās telpās.

(15)

Krāsu redze ir cilvēka acs spēja izšķirt krāsas. Kā jau mēs zinām, cilvēka acs tīklenē eksistē gaismas jūtīgas šūnas (fotoreceptori) – nūjiņas un vālītes. Nūjiņas ir vairāk jūtīgas šūnas. Tās palīdz mums ieraudzīt priekšmetus telpā ar samazinātu apgaismojumu, kā arī atbild par nakts redzi. Nūjiņas palīdz atšķirt ahromotiskas krāsas – melno, pelēko, balto un to toņus. Savukārt vālītes ir mazāk jūtīgas šūnas un var darboties tikai telpās ar augsto apgaismojumu, kā arī atbild par dienas berzi. Tās palīdz atšķirt hromatiskas – visas pārējās krāsas un tās toņus. Evolūcijas gaitā cilvēka tīklenē esošas vālītes sadalījās trijās grupās, kuras vairāk absorbē sarkano, zaļo vai zīlo krāsas:

- S-tipa fotoreceptori ar 400-500 nm garumu;
- M-tipa fotoreceptori ar 450-630 nm garumu;
- L-tipa fotoreceptori ar 500-700 nm garumu.

Cilvēka acs var atšķirt līdz desmit tūkstošiem hromatisko un līdz trīs simts ahromotisko krāsu, kā arī tās krāsu toņus. No tām pamatkrāsām veidojas krāsu spektrs, kas sastāv no septiņām krāsām, kurai piedēr sava vieta uz gaismas staru viļņa garuma:

- Sarkana krāsa 620 – 760 nm;
- Oranža krāsa 590 – 620 nm;
- Dzeltena krāsa 575 – 590 nm;
- Zaļa krāsa 510 – 575 nm;

— Gaiši zila krāsa 480 – 510 nm;

— Tumši zila krāsa 450 – 480 nm;

— Violeta krāsa 380 – 450 nm.

Nobriedušas kataraktas dēļ pacientam būs grūtības atšķirt gan tumsu no gaismas, gan krāsas gaismas viļņus no 380 – 760 nm diapazona garumā, lai saredzētu objektus sev blakām. Tieši tāpēc pacientam pastāv risks būt ievainotam vai arī nejauši ievainot citu personu. Pēc kataraktas diagnosticēšanās ir svarīgi iestāties valsts apmaksātas kataraktas operācijas rindā, lai laicīgi sagaidītu savu kārtu.

Ācu ārsts nevar aizliegt pacientam piedalīties ceļa satiksmē vai citos sabiedriskos pasākumos. No tā var secināt, ka šajā gadījumā vairāk tiek izvirzītas fizioloģiskas problēmas nekā psihosociālās, jo tiek palielināts nelaimes gadījumu risks.

Parasti cilvēkam normas robežās ir binokulāra redze. Pacientam ar kataraktu attīstās monokulāra redze, no kā rodās problēmas redzēt pilnvērtīgu trīsdimensiālu attēlu. Kā arī pacientam sašaurinās redzes lauks, ko var konstatēt, acu ārstam nozīmējot pacientam redzes lauka diagnostiku. (16)

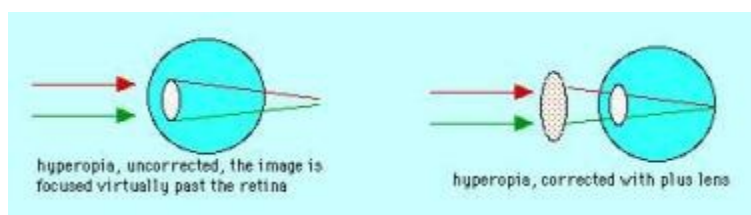
Aklumu var diagnosticēt jebkurā vecumā un to var diagnosticēt vienā vai abās acīs. Akluma dēļ pacients nevar saredzēt objektus sev apkārt, nevar atšķirt tumsu no gaismas. Diagnosticēt šo saslimšanu var acu ārsts ,veicot pacientam redzes asuma pārbaudi tālumā un tuvumā. Šajā situācijā pacients nevarēs pareizi atbildēt, jo neredzēs neviena simbola uz redzes asuma noteikšanas tabulas. Aklumu var radīt dažādas acu slimības un organisma vispārējas slimības:

— katarakta;

— glaukoma;

— radzenes traucējumi;

- acs nerva traucējumi;
- acu traumas;
- saindēšanās;
- diabēta retinopātija;
- vispārēja organisma novecošanās. (17)

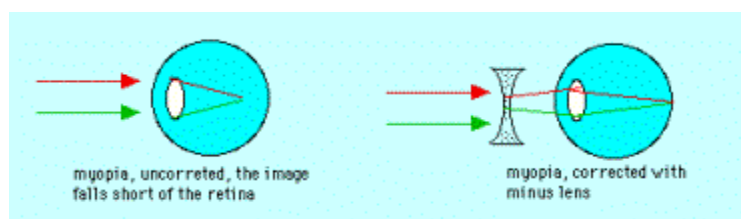


Attēls N.5 Tālredzība (18)

Tālredzība parasti ir bērnībā, jo acs ābols vēl ir pārāk mazs (īss). 2-25 gadu vecumā tālredzības pakāpe, acij augot, var mazināties. Tālredzības gadījumā acs lielums ir mazāks nekā normālas redzes gadījumā un attālums starp radzeni un tīkleni ir par mazu. Tīklene atrodas pārāk tuvu, un attēls fokusējas aiz tīklenes (sk.5. att.). Galvas smadzenes uztver izplūdušu, neskaidru attēlu uz tīklenes un dod komandu akomodācijas mehānismam, lai tas palielina refrakcijas stiprumu, attēlu, pārvietojot uz priekšu, proti, uz tīkleni. Akomodācija labi darbojas gadījumā, kad tālredzības pakāpe nav liela un lēcai ir laba elastība. Tālredzīga acs parasti tālumā redz pietiekami labi (nelielas tālredzības gadījumā redze tālumā ir ļoti laba, jo nelielus fokusēšanas defektus izlīdzina akomodācijas efekts). Ja tālredzīgam cilvēkam daudz jālasa un jāstrādā tuvumā ar sīkām detaļām, šis sasprindzinājums var radīt acu nogurumu un galvassāpes, trulas sāpes acu un uzacu apvidū. Ar gadiem lēcas elastība mazinās un pat bez pastiprinātas slodzes tuvumā tālu priekšmetu attēls kļūst neskaidrs.

Ja tālredzība ir stipra, pat jauniem cilvēkiem, kas spēj labi fokusēt attēlu, redze tālumā arī var būt slikta. Šai gadījumā nepieciešamas brilles vai kontaktlēcas tālredzei

ar abpusēji izliektām lēcām (“+” lēcas). Lai gan vairumā gadījumu pilnīgi pietiek nēsāt brilles lasīšanai vai darbam tuvumā. (19)



Attēls N.6 Miopija (18)

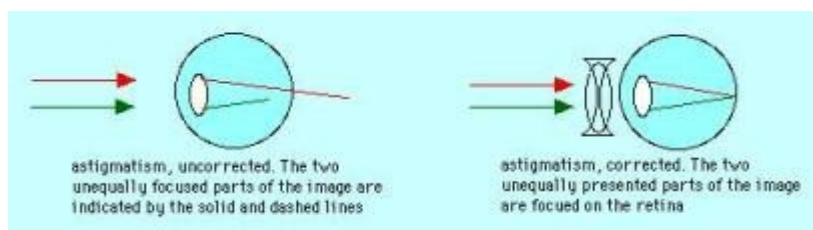
Tuvredzība ir biežāka redzes nepilnība. Tā parasti rodas 8-10 gadu vecumā un progresē līdz 20-25 gadu vecumam. Tuvredzības veidošanos un progresēšanu galvenokārt ietekmē ilgstošs darbs tuvumā, iedzimtība, slimības, vitamīnu trūkums.

Tuvredzības gadījumā staru laušana ir pārāk stipra un nenodrošina attēla nokļūšanu uz tīklenes, jo acs ir liela, izstiepta priekšēji mugurējā (gareniskā) virzienā (sk. 6. att.). Gaismas stari fokusējas pirms tīklenes, bet pēc tam izkliedējas un veidojas neskaidrs attēls. Atšķirībā no tālredzības acs pati nevar uzlabot redzes asumu (ja mēģina attēlu fokusēt ar lēcas palīdzību, attēla neskaidrība tikai palielinās). Katram no šiem ametropijas veidiem ir raksturīgs skaidras redzes tālākais punkts (punkts telpā, kura attēls šim refrakcijas veidam fokusējas uz tīklenes un ir skaidri redzams): tuvredzības gadījumā – pirms tīklenes, tālredzības gadījumā – aiz tīklenes. Tuvredzīgi cilvēki labi redz tuvumā – lasīšana viņiem parasti grūtības nesagādā. Lai labi saskatītu tālus priekšmetus, nedaudz palīdz acu samiegšana, jo šaura ieeja gaismas stariem uzlabo attēla asumu. Lai labi redzētu tālumā, šādos gadījumos ieteic brilles vai kontaktlēcas ar abpusēji ieliektām lēcām (“-” lēcas). Tuvredzības izcelsmes galvenā nozīme ir šādiem faktoriem:

- akomodācijas vājumam;
- iedzimtībai

— cīpslenes, sklēras vājumam. (20)

Ilgstoši skatoties tuvumā, var notikt acābola kompensatoriska izstiepšanās. Parasti tuvredzība sāk attīstīties skolas vecumā, un tā var pakāpeniski progresēt, ja cilvēka darbs saistīts ar izteiktu redzes sasprindzinājumu. Skolas vecuma tuvredzību var uzlūkot par acs pielāgošanos pastiprinātai slodzei tuvumā. Tuvredzību uzskata par progresējošu, ja redze pasliktinās (refrakcija pastiprinās) ne mazāk kā par vienu dioptriju gadā. (21)



Attēls N.7 Astigmatisms (18)

Astigmātisma gadījumā uz tīklenes veidojas deformēts – vienā virzienā izstiepts attēls (Šturma konoīds). Lai to kompensētu, acs lēca atkal sāk sasprindzināties – notiek akomodācija, bet acs ātri nogurst un rodas sūdzības.

Lai astigmātisma gadījumā uz tīklenes fokusētos skaidrs attēls, acs priekšā novieto sarežģītas cilindriskās lēcas, kam ir dažāds optiskais stiprums dažādos virzienos – asis, kas atbilst radzenes vai lēcas deformācijai. Lēcu stiprumu nosaka pacienta redzes īpatnības, vecums, kādam nolūkam paredzētas brilles – darbam -, mācībām vai sportam un izklaidei, vai pacients ir pieradis pie pilnas redzes korekcijas, vai viņu apmierina daļējā korekcija. (22)

Astigmātisms ir refrakcijas traucējums, kas rodas, ja acs optiskās virsmas, galvenokārt radzene (retāk lēca vai viss acābols), nav sfēriskas, bet tām ir nevienmērīgs izliekums un dažāda laušanas spēja (sk.7. att.). Tāpēc uz tīklenes veidojas neskaidrs attēls. Radzene var būt viegli ovāla un radīt attēla kropļojumu.

Astigmātiskās acīs ir divi galvenie meridiāni, kuros stari tiek laužti dažādi. Šie meridiāni ir perpendikulāri, un biežāk viens no tiem ir horizontāls, bet otrs – vertikāls. Ja tie novietoti slīpi, rodas astigmātisms ar slīpām asīm. Astigmātismu koriģē ar cilindriskiem vai kombinētiem briļļu stikliem. Lai astigmātisma gadījumā uz tīklenes fokusētos skaidrs attēls, acs priekšā novietoto sarežģītas cilindriskās lēcas, kam ir dažāds optiskais stiprums dažādos virzienos – asis, kas atbilst radzenes vai lēcas deformācijai. (23)

Afakija ir patoloģisks acu stāvoklis, kam raksturīgs acs lēcas iedzimtais vai postoperatīvais trūkums acs ābolā. Pacientam ar tādu diagnozi ir raksturīgas ievērojamas acs refrakcijas spēka pārmaiņas, kas noved pie redzes asuma samazināšanās uz 10-12 dioptrijām un akomodācijas funkciju zaudēšanu. Afakija arī varētu iestāties pēc kataraktas operācijas. Operācijas laikā acu ķirurgs veido mazu griezienu lēcas priekšā un caur to izņem ārā kodolu un duļķes. Pēc tam acu ķirurgs lemj vai tiks izmantota acs mākslīga lēca vai netiks izmantota. Mākslīga lēca netiek izmantota gadījumā, ja pacientam operācijas gaitā bija sarežģījumi vai blakus slimības, kuru dēļ to nav iespējams izmantot. Šo problēmu var risināt, apmeklējot acu ārstu ambulatori. Apmeklējuma laikā ārsts nozīmēs pacientam stipras brilles ar “+” dioptriju tai acij, kura zaudējusi lēcu. Ar šo patoloģiju pacients sastopas ar lielām grūtībām ikdienas dzīvē, jo klāt nāk vēl citas acu blakus slimības. (24)

### **3. PACIENTA APRŪPE PIRMS UN PĒC OPERĀCIJAS**

Pacienta operācijas diena vienmēr sākās ar pārdzīvojuiem. Tas varētu būt gan pozitīvas emocijas, gan bailes. Parasti dienu pirms plānotas operācijas klients sagatavo “operācijas somu” kurā jābūt iekļautām sekojošām lietām: čībīņas, tumšas saulesbrilles, dzeramais ūdens, šķidrās pārtikas produkts. Agri no rīta cilvēks ierodas acu mikroķirurģijas centrā un ieņem pacienta lomu. Nodaļas medicīnas māsa sagatavo un aizpilda nepieciešamo dokumentāciju un dod pacientam to parakstīt. Līdz tam jau esošā emocionālā stāvoklī pacientam nākas iepazīties ar svarīgiem papīriem. Kamēr pacients caurskata papīrus, medicīnas māsa jau ir gatava parādīt pacientam palātu. Pacientam tiks dots laiks pārgērbties halātā un gaidīt, kad viņu izsauks mikroķirurgs.

Vadoties pēc izglītošanas principiem, pirms operācijas pacientu izglīto un ļauj uzdot jautājumus. Pacientu īsi iepazīstina ar operācijas gaitu un laiku. Instruktažas laikā arī tiek pastāstīts par to, ko drīkst un nedrīkst darīt uzreiz pēc operācijas palātā un ar ko būs jāuzmanās mājās rehabilitācijas periodā. Pacients uzmanīgi klausās un nepieciešamības gadījumā uzdod jautājumu. Pēc laika pacientu pavada uz operācijas bloku.

Pēc operācijas pacients vēl dažas stundas guļ dienas stacionārā līdz mirklim, kad viņš varēs doties mājās. Acu ķirurgs, vadoties pēc kataraktas ķirurģijas vadlīnijām, pacientam īsi atkārtoti pasaprūpes principus un iedod līdzīgu bukletu ar pēcoperācijas rekomendācijām. Pēc tam operējošais ārsts atvadās no pacienta un aiziet uz nākamo operāciju. Šajā mirklī pacients pilnībā paliek māsu rokās.

Pacienta pēcoperācijas emocionālais stāvoklis mēdz būt dažāds. Lielākoties tās ir pozitīvas emocijas par paveikto. Līdz tam laikam, kad pacientu izrakstīs no dienas stacionāra viņam varētu rasties papildus jautājumi. Ķirurgs jau aizgājis uz operācijas

bloku, bet uz jautājumiem vajadzēs atbildēt. To darīs nodaļas māsa. No jautājumu atbildes sniegšanas atkarīgas paciena zināšanas par pašaprūpi, ka arī operācijas rezultāts. Ja pacients nesekos līdzī ķirurga rekomendācijām, tad varētu rasties pēcoperācijas perioda sarežģījumi. To nedrīkst pieļaut. Tieši tāpēc ļoti rūpīgi vajag veikt pacienta izglītošanu un pēc iespējas atbildēt uz visiem uzdotajiem jautājumiem.

Nākot uz darbu nodaļas personālam ir nepieciešams strādāt roku rokā lai sasniegtu kopējo mērķi – panākt pacienta efektīvāku ārstēšanu. Ārstēšanās efektivitāte atkarīga no personāla mijiedarbības komandā. Svarīgi zināt, ka momentā, kad cilvēks iestājas stacionārā un ieņem pacientu lomu, viņš arī pārvēršas par daļu no komandas. Pacients piedalās ārstēšanās un aprūpes procesa pasākumos. Uz laika periodu, kad pacients atrodas slimnīcā, galvenais mērķis ir panākt savas ķermeņa veselības un spēka atgūšanu. (25)

### **3.1. D.Oremas pašaprūpes teorijas pielietošana pacientiem pēc kataraktas operācijas**

Oftalmoloģijas pacienta aprūpi var labi sasaistīt ar Dorotejas Oremas pašaprūpes teoriju. Šī teorija ir piemērota pacientam, kas atrodas dienas stacionārā un drīz atgriezīsies mājās un īstenos pašaprūpes pasākumus. Pacienta pašsajūta un izveseļošanās lielākoties ir atkarīga no psiho emocionālajiem faktoriem; no apkārtējās vides, kurā atrodas pacients; no māsas, kura izglīto un palīdz pacientam; no paša pacienta, viņa vajadzībām un pašaprūpes iespējām. Pacientam arī nepieciešams ārstēties, izglītoties un līdzdarboties kopā ar medicīnas personālu ārstēšanās procesā.

Savā pašapkalpošanās teorijā D. Orema apraksta trīs galvenos jēdzienus: pašaprūpe, pašaprūpes trūkums un māsas darbības sistēma. D. Orema definē jēdzienu "pašaprūpe"

kā darbības īstenošanu, ko persona veic pēc savas iniciatīvas, lai saglabātu savu dzīvību, veselību un labklājību. Visas šīs darbības ir brīvprātīgas un apzinīgas, jo tās balstās uz vēlmes apmierināt "pašaprūpes trūkumu". Māsas darbības sistēma veido noteiktu uzdevumu kopumu, kas tiek izpildīti noteiktā secībā un ietver šādus posmus: situācijas novērtēšana, plānošana, pasākumu īstenošana. (26) (27)

D. Orema definīciju par pašaprūpes trūkumu nosaka vispārējs priekšstats par uzdevumiem, kas personai ir jāatrisina saistībā ar pašaprūpi. Savā teorijā D. Orema izvirza jaunus jēdzienus: pašaprūpes spēju, ierobežotu pašaprūpes spēju un pašaprūpes neiespējamību.

Pašaprūpe ir definēta kā apgūto prasmju kopums, kas ļauj apmierināt pastāvīgās aprūpes vajadzības, pateicoties kuriem tiek regulēti svarīgākie procesi. Tiek saglabāta cilvēka strukturālā un funkcionālā neatkarība sabiedrībā un tiek veikta viņa attīstība. Pašaprūpes spēju nosaka zināšanu, motivācijas un praktiskās pieredzes iemaņas.

Pašaprūpes trūkums ir definēts kā nelīdzsvarotība starp spēju veikt pašaprūpi un nepieciešamību pēc terapeitiskās aprūpes. Pašaizsardzības neiespējamība rāda uz pašaprūpes trūkumu. Ja pacients nevar pilnībā īstenot nepieciešamo pašaprūpi, kādam citam jāuzņemas tā īstenošana (piemēram, radniekiem). Ja radnieki nevar nodrošināt pašaprūpi, tas kļūst par māsas kompetenci.

Māsas darbības sistēma ir definēta kā aprūpes pasākumu kopums, kas daļēji papildina vai pilnībā aizvieto nepieciešamus pašaprūpes uzdevumus, kā arī cenšas palielināt pacienta spēju pašam rūpēties par sevi. Balstoties uz D. Oremas uzskatiem, ir divas personas: tā persona kurai ir nepieciešama palīdzība veikt ikdienas darbības, un tā persona, kura nodrošina nepieciešamo palīdzību. (28)

Pēc D. Oremas domām, māsas darbības sistēma ir māsas un pacienta mijiedarbības rezultāts konkrētā klīniskajā situācijā. D. Orema identificē trīs aprūpes sistēmas: pilnīgi kompensējoša sistēma, daļēji kompensējoša sistēma un konsultatīva aprūpes sistēma.

— Pilnīgi kompensējoša sistēma ir pilnīga pacienta pašaprūpes veicināšanas pasākumu aizvietošana.

— Daļēji kompensējoša sistēma ir aprūpe pacientam, kuram ir ierobežotas spējas veikt pašaprūpes darbības.

— Konsultatīva aprūpes sistēmas ir pacienta un viņa radnieku izglītošana par pašaprūpi ar dažādu instrumentu palīdzību (piemēram, bukleti).

Pacienta pašaprūpe tiek vērtēta pēc rezultāta. Māsu aprūpe tiek uzskatīta par efektīvu, saglabājot vai atjaunojot līdzsvaru starp pacienta spējām un vajadzībām. Ja māsa ir veikusi pāreju no pacienta aprūpes pilnīgas kompensācijas uz daļēji kompensējošu aprūpi, rezultāts uzskatāms par pozitīvu. (29)

### **3.2. Pašaprūpes veicināšana pacientiem pēc kataraktas operācijas**

Aprūpe kā zinātne ir attīstījusies pakāpeniski, ar laiku risinot dažādas problēmas. Aprūpe ir praktiska zinātne, un tās mērķis ir radīt pozitīvas pārmaiņas cilvēku dzīvē, kuriem tas ir nepieciešams.

Viena no pamatvērtībām ir arī aprūpe. Māsas profesijas ieguldījums pacientu aprūpē ir milzīgs, tā misija ir palīdzēt, mācīt, vadīt procesu, pievēršot uzmanību dažādām pacienta problēmām, kas ietekmē viņa veselības stāvokli. Māsu prakse ir

sociālā sadarbības sistēma lielā veselības aprūpes struktūrvienībā. Māsu tiešais uzdevums ir fiziskais un emocionālais atbalsts, kas tiek sniegts pacientam.

Jebkurā veselības iestādē māsas izpilda trīs galvenās funkcijas: aprūpi, vadību, pētniecību. Māsas rūpējas par pacientiem, izmantojot profesionālu pieeju problēmu risināšanai un atbildību par savām darbībām. Profesionālā aprūpe ļauj pacientam izjust māsas darba kvalitāti. Visaugstākais kvalitātes aprūpes līmenis tiek sasniegts, ja pacients atzīst, ka māasai ar savu attieksmi un darbību ir īpaša ietekme uz viņa veselību. Aprūpe ir sadarbība un aprūpes kvalitāte ir tieši atkarīga no pozitīva kontakta starp māsu un pacientu. Šāda veida kontakts ir īpaša iespēja māasai palīdzēt pacientam un atvieglot viņa ciešanas.

Aprūpe nozīmē rūpes par pacientu, ņemot vērā viņa dabu un individualitāti. Pacients ir māsas primārā vērtība, un katram pacientam ir sava personība, tādēļ māasai aprūpē ir jāatrod piemērota individuāla pieeja katram pacientam. Tas nav atkarīgs no sociālās klases, ādas krāsas vai rases.

Māsas profesijas pamati ir žēlsirdībai un līdzjūtība. Šī profesija nav iedomājama bez šīm cilvēcības izpausmēm. Galvenais māsu aprūpes uzdevums ir atvieglot pacientam bailes un ciešanas gan garīgi, gan fiziski. Māsas līdzjūtība var palīdzēt pacientam.

Darbs ar pacientu ir atkarīgs no dažādiem faktoriem, piemēram, pacienta izglītības pakāpes un uzskatiem, emocionālā stāvokļa, valodas zināšanām un citiem. Māasai jābūt ne tikai kompetentai, bet arī jāspēj izskaidrot pacientam interesējošos jautājumus viņam saprotamā valodā. (30)

Pēc operācijas ar pacientiem jārikojas īpaši rūpīgi un profesionāli, jo visiem pacientiem ir dažādas fiziskās spējas, sociālais stāvoklis un ģimenes stāvoklis.

Uzreiz pēc kataraktas operācijas pacients var justies nedrošs ceļoties kājās, jo anestēzija vēl turpina darboties. Par to pacientam nevajadzēs uztraukties, jo tas ātri pāriet. Ārsts var uzlikt pacientam acs pārseju/ plāksteri, lai pasargātu aci no ārējās vides. Parasti ārsts - ķirurgs sapilina acī kādu pretiekaisuma un/vai antibiotikas līdzekli. Tas palīdzēs mazināt perētu acs pietūkumu. Līdz pacientam obligāti jāņem tumšas saulesbrilles, lai pasargātu sevi no saules gaismas un piesārņojumiem. Ārsts nozīmē receptu pretiekaisuma zāles, ko vajadzēs pilināt katru dienu noteiktā laikā pakāpeniski, mēneša laikā, samazinot devu. Pacientam pērooperācijas laikā ir svarīgi vairāk pievērst uzmanību atpūtai. Vairāk laika pavadīt mājās. Viņš arī nedrīkst braukt ar personīgo transportlīdzekli. Pacientam aizliegts berzēt un pieskarties operētai acij. Kas attiecās uz pārtiku - pacientam sev līdz dienas stacionārā vajadzētu paņemt kādu mīkstu un viegli košļājamu ēdienu. Kraukšķīgs ēdiens var izraisīt neieteicamas acs vibrācijas. (31)

**Iespējamās pēc operācijas komplikācijas:** infekcijas risks, mākslīgas lēcas noraidīšana, iekaisums, glaukoma, astigmatisms, tīklenes atslāņošanās, sekundāra katarakta.

Dzīve pēc kataraktas operācijas sākot no pirmajām 24 stundām un turpmāk, pacients nedrīkst gulēt uz operētas acs puses. Gulēšanai būs jāizmanto acs pārsējs, ja to rekomendēja ārsts. Pēc iespējas vairāk jāpievērš uzmanība atpūtai. Nedrīkst nodarboties ar aktīvu sportošanu, turēt galvu nolaistu zem ceļiem, un cilāt smagumu virs 6 kilogramiem, jo tas varēs paaugstināt acs intraokulāro spiedienu un izraisīt komplikācijas. Pacientam būs atļauts nodarboties ar sportu pēc dažām nedēļām. Pacientam atgriezīsies spēja vadīt transportlīdzekli. Pēc ārsta rekomendācijām būs jāpilina operētā acī pretiekaisuma zāles. Nedrīkst traumēt operēto aci, berzēt, pieskarties tai. Tas pats attiecas arī uz dekoratīvās kosmētikas lietošanu un acs

krēmiem. Nedrīkst mazgāt operēto aci. Tam nolūkam, veicot ikdienas higiēnas pasākumus, ieteicams izmantot mitrās vienreizējās salvetes. Matu kopšanas pasākumiem jāizmanto atpakaļ atgāzta galva, jo tā neizraisīs acs spiediena paaugstināšanu un mākslīga lēca kārtīgi ievietosies operētā acī. Pacientam pakāpeniski vajadzēs pagarināt lasīšanas un televizora skatīšanās laiku, lai nepiepūlētu operēto aci. Ēdiena ieradumus pacientam uz laiku būs jāmaina. Pacients drīkst lietot mīkstu un viegli košļājamu pārtiku.

Katram pacientam pēc operācijas rehabilitācijas periods ilgst individuāli. Aptuveni tas varētu aizņemt četras līdz sešas nedēļas. Pacientam ar sauso acs sindromu varēs turpināt pilināt acīs mitrināšanas acu pilienus komfortam. Pēc divām nedēļām būs jāvēršas pie acu ārsta, lai pārbaudītu redzi un izrakstītu jaunas brilles.

Pēc četriem mēnešiem pacienta acis un smadzenes pieradīs pie jaunām iespējām redzēt un rādīs pacientam emocionālo prieku un atvieglojumu. Atgriezta dzīves kvalitāte un drošība par savām redzes iespējām dos pacientam cerību nākošai dienai. Pacientam būs jāapmeklē acu ārsts ik pēc gada, lai veiktu redzes un acs spiediena kontroli. Jā gadījumā pacientam veidosies sekundāra katarakta, tad acu ārsts varēs piedāvāt to noņemt ar YAG lāzera palīdzību.

### **3.3.Pacientu izglītošana**

Sadarbojoties ar pacientiem, māsas rūpējas par fizisko un emocionālo pacientu stāvokli. Māsa kontrolē pacienta veselību, novēro un atzīmē svarīgās funkcijas, reakcijas, slimības progresēšanu un veiktos uzlabojumus. Rūpējoties, medmāsas nodrošina pacientus ar ārsta nozīmētiem recepšu medikamentiem, palīdz atveseļošanā un rehabilitācijā, konsultē pacientus un viņu ģimenes, kā arī palīdz cilvēkiem veikt nepieciešamos pasākumus, lai saglabātu un uzlabotu savu veselību.

Māsa var konsultēt par pareizu uzturu, organizēt un veikt profilakses pasākumus. Dienas stacionārā māsa nodrošina pacientiem kvalificētu aprūpi pirms un pēc kataraktas operācijas. Šodien māsas darbs sevī ietver dažādas māsas funkcijas un profesionālās lomas. Viena no tām ir medmāsas izglītotāju funkcija, ko var definēt kā aprūpes funkcijas daļu vai kā metodi, kas sasniedz dažādus mērķus - aizkavēt, vai mazināt veselības pasliktināšanos, saglabāt vai uzlabot ķermeņa funkcijas, aktivizēt pacienta iekšējos resursus, lai uzlabotu veselību, palīdzētu pacientam izpētīt jaunas aktivitātes, lai kompensētu fizisko, garīgo vai sociālo funkciju pavājināšanos. Mācīšanos var definēt kā mērķtiecīgu darbību cilvēka individuālās pieredzes apguvei, uz kuras pamata vienlaikus veidojas izziņas spējas un attieksme. Pēcoperācijas veiksmīgam operatīvās ārstēšanas iznākamam ir svarīga pacienta izglītošana un apmācība, jo informēts pacients aktīvāk piedalās aprūpes procesā un rezultātā viņa veselības stāvoklis uzlabojas ātrāk. Plānojot pacienta apmācību, vajadzētu būt skaidrībai, kāds ir tā mērķis - vienkārši informēšana vai prasmju veidošana. Pacienta apmācības iespēja un izglītošanas atkarīga no viņa pašaprūpes spējām un fiziskā stāvokļa. Lai sasniegtu ātru un efektīvu atveseļošanos, svarīgi vērst uzmanību uz pēcoperācijas komplikācijas profilaksi un pacienta līdz esamību. Veicot pacienta konsultēšanu un apmācību, māasai jāņem vērā, ka katrs elementāri saprotamais jautājums, pacientam var būt ievērības cienīgs un svarīgs. Pacientam vislielākās bailes pirms operācijas rada neziņa. Doma, ka jādodas uz operāciju, pacientam ir ļoti uztraucoša un nepatīkama. Pacients, kurš gaida operāciju, domā par to, kas notiks operācijas laikā un pēc operācijas. Tāpēc ir ļoti svarīgi, ko māsa teiks pacientam un kā motivēs viņu preoperatīvajā fāzē. Ļoti svarīgs tajā brīdī ir arī pašas māsas garastāvokļa noskaņojums, jo labs garastāvoklis var līdzēt komunikācijai. (25)

Pirms operācijas pacientam ļoti svarīgi ir uzzināt, kas ir katarakta, kā notiks operācija, un cik laika tā aizņems. Kāda anestēzija tiks pielietota un cik ātri pēc tās

pacients varēs atgūt pilnīgu neatkarību. Ko viņš drīkst un ko nedrīkst darīt pēc operācijas. Kā pareizi rūpēties par savu higiēnu un citām ikdienas lietām. Pacientam ir jābūt iekšējai motivācija mācīties, jo zināšanas un profesionāla attieksme pret pacientu var dot drošības sajūtu visā rehabilitācijas periodā, kas savukārt mazinās iespējamās pēcoperācijas komplikācijas. Neskatoties uz plašu informācijas pieeju internetā, pacientam tomēr ir nepieciešams kontakts ar aprūpes komandu un drošība par savu acs veselību. Viņš vēlas saņemt informāciju no aprūpētāja, kuram viņš uzticas. (30)

Drošības sajūta atvieglos pacientam ātrāk atgūt pašaprūpes iespējas, un, ja pacientam nebūs iespēju pašam par sevi rūpēties, tad ir jāpiesaista pacienta rehabilitācijas stadijā ģimenes locekļus vai palīgus.

Pēc izoperētas kataraktas, ārsts - ķirurgs nozīmē pacientam atrādīties pie sava acu ārsta pēc divām nedēļām ambulatori. Poliklīnikā pacientu apskata acu ārsts, kas ņem pacientu savā uzraudzībā. Sadarbībā ar medmāsu un ārstu pacients gūst arvien vairāk informācijas par savu acs veselību. Vizītē pacientam tiek jautāts par operētās acs diskomfortu, graušanu, sāpēm, un citām iespējamām pēcoperācijas komplikācijām. Ļoti svarīgi atbildēt uz pacienta jautājumiem, ja ir vajadzīgs, nepieciešams palīdzēt pacientam izvairīties no potenciālām pašaprūpes problēmām, ar kuriem pacients var sastapties katru dienu. Tāpēc kvalitatīva pacienta ārstēšana un aprūpe nav iespējama bez pacienta, ārsta un māsas savstarpējas sadarbības. (25)

## 4.PĒTĪJUMA METODES APRAKSTS

### 4.1. Pētījuma metodoloģija

Pētījuma mērķis bija noskaidrot pašaprūpes veicināšanas faktoros pacientiem pēc kataraktas operācijas ķirurģijas nodaļā. Pētījuma veikšanai tika izvēlēta kvalitatīvā pētījuma metode. Lai iegūtu pētījumam nepieciešamos datus, tika izstrādāts pētījuma instruments – intervijas jautājumi (skat.1. pielikumu). Tika iegūta X stacionāra atļauja veikt pētījumu (skat. 3.pielikumu).

Pētījums tika veikts X slimnīcā ķirurģijas nodaļā. Pētījumā iesaistītie respondenti bija māsas, kas strādā oftalmoloģijas nodaļā.

Atbilstoši pētniecības ētikas prasībām, visi respondenti bija anonīmi un iegūtie dati konfidenciāli. Tika aptaujāti tikai tie respondenti, kas labprātīgi piekrita pētījumam. Intervēšana sniedza iespēju nosacīti īsā laika posmā iegūt nepieciešamo informāciju.

Pētījumam tika izstrādāta strukturēta intervija ar 10 jautājumiem. Jautājumi tika sastādīti tādā veidā, lai pētījuma darba beigās varētu sniegt atbildi uz uzstādīto pētniecības hipotēzi. Jautājumi tika veidoti, lai aptaujātu vienveidīgu dalībnieku grupu. Sagatavojot intervijas jautājumus, tika ievēroti ētikas principi un garantēta ikviena aptaujas dalībnieka konfidencialitāte. 2018. gada 8. maijā tika veikts pilotpētījums, kurā piedalījās 2 māsas. Apstrādājot iegūtos rezultātus varēja secināt, ka visi jautājumi bija saprotami. Pavisam tika intervētas 10 māsas. Intervēšanās laiks bija apmēram 15-20 minūtes katrai māsai.

Pētījumā piedalījās respondenti no 20 - 60 gadiem. Respondenti tika aptaujāti no 08.05.2018. līdz 31.05.2018. Pirms respondentu intervēšanas bija saņemta rakstiska atļauja no slimnīcas pētījumu veikšanai, kura šobrīd glabājas pie manis. Iegūto datu apstrāde tika veikta ar Microsoft Excel datorprogramu.

## 4.2. Pētījumā iegūto datu analīze

Pētījumā kopumā piedalījās 10 oftalmoloģijas nodaļā praktizējošas māsas. Pētījuma mērķis bija noskaidrot pacienta aprūpi pēc kataraktas operācijas ķirurģijas nodaļā. Pētījums tika veikts X slimnīcā, acu mikroķirurģijas un lāzeroftalmoloģijas nodaļā. Nodaļas māsām ir dažāda darba pieredze un stāžs. Intervijā tika uzdoti 10 jautājumi, kuri tika balstīti uz literatūras avotiem un pacienta pašaprūpes rekomendācijām (Sk. Pielikumu 2.). Intervijas jautājumi ietver sevī divus virzienus: pacienta izglītošanas pasākumus un pacienta pēcoperācijas pašaprūpes veikšanu.

Pirms māsu intervijas tika noskaidrots, vai māsas vēlas piedalīties pētījumā un atbildēt uz intervijas jautājumiem, sarunāta vieta un telpa.

Respondenti atbildēja uz 10 jautājumiem un to analīze atspoguļota zemāk.

Uz pirmo jautājumu “Kad Jūs veicat pacienta izglītošanu un cik laika tas aizņem vienam pacientam” Gandrīz visas māsas atzīmēja, ka veic pacienta izglītošanu pirms operācijas, lai cilvēks varētu labāk uztvert informāciju. Māsa nr. 1 atbildēja: “Parasti es veicu viena pacienta izglītošanu pirms procedūras un tas aizņem līdz 15 minūtēm mana laika.”. Māsa nr. 2 atbildēja “Darbs ar pacientiem sākas jau pirms operācijas un tieši tajā laikā es arī mēģinu pastāstīt visu, kas ir nepieciešams zināt pacientam un viņu tuviniekiem. Man nepieciešamas 10 minūtes, lai aprunātos ar katru pacientu.”. Māsa nr. 3 atbildēja “Es informēju pacientu par turpmāko pašaprūpes nepieciešamību un tās principiem pirms manipulācijas. Tas aizņem 10 – 15 minūtes.”. Māsa nr. 4 atbildēja “Es stāstu pacientam par to, ko drīkst un nedrīkst darīt, gan pirms, gan pēc operācijas, kopumā tas aizņem man 15 – 20 minūtes. Daudz laika, bet no tā ir atkarīgs, kā pacients īsteno pašaprūpi.”. Māsa nr. 5 atbildēja “Es izglītoju pacientu 5 minūtes pēc operācijas. Sniedzu atbildes uz viņa jautājumiem un iedodu bukletu ar

ārsta rekomendācijām, lai mājās būtu špikeris, kur paskatīties”. Māsa nr. 6 atbildēja “Man vajag vidēji 10 minūtes, lai izstāstītu pacientam, kas būs jādara mājās.”. Māsa nr. 7 atbildēja “Es sāku dialogu ar pacientu un viņa ģimeni pēc operācijas. Ilgi mēģinu nerunāt, jo pacientam tiek iedots buklets, kurā viss ir smalki sarakstīts. Varbūt 3 minūtes tērēju uz katru pacientu.” Māsa nr. 8 atbildēja “Es pacientu neizglītoju, jo to dara ārsts. Es varu atbildēt uz dažiem jautājumiem. Man nav tik daudz laika sarunāties.”. Māsa nr. 9 atbildēja “Pacientu ir ļoti daudz. Māsu trūkst, tāpēc man fiziski nav iespējas ilgi runāt ar pacientiem. Ja man uzdod jautājumu, protams es atbildēšu. Bet pacientam ir daudz avotu, kur viņš var atrast informāciju. Pēc operācijas ķirurgs izstāsta pacientam visu nepieciešamo informāciju.”. Māsa nr. 10 atbildēja “Es ļoti rūpīgi mēģinu sadarboties ar pacientu. Ja viņam/viņai palika kādi jautājumi, tad noteikti atbildu uz tiem. Uz katru pacientu tērēju aptuveni 10 minūtes.”. 6 respondenti atbildēja, ka katru pacientu izglīto vidēji līdz 15 minūtes. 4 māsas atbildēja, ka pēc operācijas izsniedz pacientam bukletu ar ārsta rekomendācijām (Sk. Pielikums 2.), jo ārsts paskaidrojis pacientam visu nepieciešamo. Tāpēc māsas atbild uz pacienta jautājumiem līdz 5 minūtēm.

No visiem respondentiem uz otro jautājumu “Jūsprāt vai ir obligāti nākošajā dienā pēc operācijas nākt pie acu ķirurga uz pārbaudi” mazākā daļa, jeb 4 māsas uzskata, ka pacientam ir obligāti jānāk uz acu mikroķirurģijas nodaļu, lai pārbaudītu operētās acs stāvokli. Pārējas māsas uzskata, ka nav nepieciešamības vērsties pie ķirurga nākošajā pēcoperācijas dienā. Māsa nr. 1 atbildēja “Pacientam obligāti jānāk uz apskati nākošajā dienā.”. Māsa nr. 2 atbildēja “Tas viss ir ļoti individuāli. Kad es strādāju citā klīnikā, pacientiem bija jānāk pie operējošā ārsta uz apskati.” Māsa nr. 3 atbildēja “Vadoties pēc manas pieredzes, lielāko daļu no pacientiem aicina atnākt pie ķirurga nākošajā dienā.”. Māsa 4 atbildēja “Es uzskatu, ka pacientam vajadzētu nākt

uz apskati.”. Māsa nr. 5 atbildēja “Es domāju ka nevajag nākt.”. Māsa nr. 6 atbildēja “Ja ķirurgs teica, ka ir jānāk, tad ir jānāk. Bet ja ķirurgs nav aicinājis pacientu uz pārbaudi, tad nav vajadzības.”. Māsa nr. 7 atbildēja “Es uzskatu, ka pacientam vajadzētu nākt pie mums tikai tad, ja ir sāpes vai nepatīkama sajūta operētajā acī utt.”. Māsa nr. 8 atbildēja “Ja ārsts nav aicinājis, tad nevajag nākt”. Māsa nr. 9 teica “Katram pacientam ir individuāla pieeja. Ja operācijas laikā viss bija tīri un labi, tad nav nepieciešamības nākt.”. Māsa nr. 10 atbildēja “Parasti ārsts vienojas ar pacientu pēc operācijas vai vajadzēs nākt nākošajā dienā vai nevajadzēs. Bet, ja pacientam nav sūdzību, tad protams pacients var mierīgi atpūsties mājās.”.

Vadoties pēc savas prakses varu piebilst, ka pacientu pašsajūta un acu ķirurga profesionalitāte ietekmē operācijas gaitu. Fiziski pacientam tā ir diezgan viegli panesama operācija. Acu ķirurgam otrādi – smags darbs, ko var paveikt tikai ar mikroskopa palīdzību.

Trešais jautājums bija saistīts ar pacienta pareizo pozicionēšanu gultā : “Kā Jūs ieteiksiet pacientam gulēt pa nakti pēc kataraktas operācijas”. Apkopojot visu respondentu apbildes, varu secināt, ka pacientam pēc operācijas nedrīkst gulēt uz operētās acs puses. Māsa nr. 1 atbildēja “Protams ir grūti sevi kontrolēt miega laikā. Pacientam nevajadzētu gulēt uz ķermeņa puses, kurā bija veikta acs operācija.”. Māsa nr. 2 atbildēja “Nedrīkst gulēt uz tās puses, kur bija veikta acs operācija.”. Māsa nr. 3 atbildeja “Lai izvairītos no nelabvēlīgām sekām pacientam jāuzmanās ar gulēšanu uz sāniem. Labāk gulēt uz muguras.”. Māsa nr. 4 atbildēja “Es ieteikšu pacientam gulēt uz muguras.”. Māsa nr. 5 atbildēja “Pacientam pēc iespējas jāguļ uz muguras. Nedrīkst gulēt uz operētās puses.”. Māsa nr. 6 atbildēja “Nedrīkst gulēt uz operētās acs sāniem.”. Māsa nr. 7 atbildēja “Parasti ārsts vienmēr par to runā ar pacientu un pievērš viņa uzmanību tam, ka jāguļ uz muguras, jo citādi var rasties pēcoperācijas

komplīkācijas un sliktākajā gadījumā pacientam būs jātaisa vēl vienu operācija.”. Māsa nr. 8 atbildēja “Pēc kataraktas operācijas guļam tikai uz muguras.”. Māsa nr. 9 atbildēja “Tas gan ir labs jautājums, jo par to nav rakstīts bukletā. Ja pacienti man ko tādu jautā, tad es viennozīmīgi saku, ka vajag gulēt tikai uz muguras.”. Māsa nr. 10 atbildēja “Guļam tikai uz muguras. Uz sāniem nedrīkst.”.

Uz ceturto jautājumu "Kā Jūs uzskatat, pacientam vienmēr vajadzētu izmantot acs plāksteru un kādam nolūkam?" Māsa nr. 1 atbildēja “Acs pārsēju izmantot tikai tad, kad ejam ārā pastaigaties.”. Māsa nr. 2 atbildēja “Aci vajag pārsiet. Aptiekā var nopirkt speciālus vienreizējus plāksterus acīm un izmantot tos, ejot ārā no mājas.”. Māsa nr. 3 atbildēja “Plāksteri var izmantot pirmās trīs diennaktis pēc operācijas, ja pacientam vajag, piemēram aiziet uz veikalu.”. Māsa nr. 4 atbildēja ”Pārsējs ir nepieciešams, lai aizsargātu pacienta aci no ārējās vides kairinošiem faktoriem. Tāpēc vajadzētu lietot plāksteri.”. Māsa nr. 5 atbildēja “ Laikā, kad pacients ierodas mājās, plāksteri vajag noņemt. Pēc tam pacients var lietot saulesbrilles.”. Māsa nr. 6 atbildēja “Nav nepieciešamības likt acs pārsēju. Visdrošākais veids – lietot saulesbrilles.”. Māsa nr. 7 atbildēja “Pārsiet aci visu laiku nedrīkst. Tā paaugstina iekaisuma risku. Acs došībai jālieto tumšas saulesbrilles”. Māsa nr. 8 atbildēja “Manuprāt, vienmēr acu plāksteri izmantot nevajag. Parasti to lieto acs aizsardzībai.”. Māsa nr. 9 atbildēja “Mūsdienās ir ļoti daudz pecoperācijas acu plāksteru veidu. Ir tādi vienkāršie, ko izmanto mūsu nodaļā, bet ir arī dārgākie. To var lietot līdz divām diennaktīm. Principā acu plāksteri nedrīkst ilgi turēt, jo zem tā var attīstīties mikrobi. Tieši tāpēc pacientam vajadzētu to izmantot tikai tad, ja nepieciešams kaut kur aiziet. Vēlāk pacients var izmantot saulesbrilles. Tās palīdzēs izvairīties no netūrumiem un dažādiem vides piesārņojumiem. Māsa nr. 10 atbildēja “Acu plāksteri lieto tikai, lai no slimnīcas atbrauktu mājās. Pēc tam plāksteri nav jālieto.”.

Piektais jautājums "Kad Jūs rādat pacientam kā pareizi pilināt acu zāles operētajā acī un cik bieži tas jādara?" Māsu viedokļi sadalījās divās daļās. 5 māsa atbildēja, kādu medikamentu jālieto pacientam pēcoperācijas laikā, cik bieži tas jādara un ka pilināšanas reizes ir jāsamazina pakāpeniski mēneša laikā. 5 māsa atbildēja, ka pacientam visu nepieciešamo informāciju pastāstīs ārsts attiecīgi katra pacienta gadījumam. Kā arī pacientam būs izsniegts buklets, kurā var redzēt tabulu, pēc kuras pašam jāsamazina acu zāļu pilienreizes. Apkopojot un analizējot respondentu atbildes, neviena māsa nerāda pacientam kā pilināt acu zāles. Pacienti ir iepriekš izglītoti. Māsa nr. 1 atbildēja "Mūsu ārsti gandrīz vienmēr saka pacientiem pilināt Maxitrol acu pilienus. Par to pilināšanu, es ļoti reti satieku pacientus bez iepriekšējām iemaņām pilināt acu pilienus. Tāpēc es nerādu, kā tos pilināt.". Māsa nr. 2 atbildēja "Es nerādu, kā pilināt acu pilienus, ja man to nejauta pacienti. Bukletā, ko izsniedzu es vai ārsts pacientu informē par pilināšanu Sol.Maxitrol.". Māsa nr. 3 atbildēja "Acī pilinām pretiekaisuma pilienus, ko izraksta ārsts pēc receptes. Bukletā rakstīts pilināšanas reižu daudzums.". Māsa nr. 4 atbildēja "Uz šo jautājumu es atbildēju, ka pilināt vajadzēs Maxitrol acu pilienus. Pacienti ir iepriekšējas zināšanas, kā pilināt acu zāles, jo dažiem anamnēzē rakstīta arī tāda acu kaite ka glaukoma.". Māsa nr. 5 atbildēja "No zālēm ārsts raksta Maxitrolu un ja vajag, es arī rādu kā to pilināt.". Māsa nr. 6 atbildēja "Kā pilināt es nerādu, jo tas taču ir elementāri. Pilināt vajag to preparātu, ko izraksta acu ārsts.". Māsa nr. 7 atbildēja "Man patīk sadarboties ar pacientiem un tāpēc es labāk lieku reizi parādīšu, kā jāpilina acu pilieni, lai nebūtu pārpratumu. Tas ir ļoti svarīgi. Ja gadījumā acu pilieni neieklūst pacienta acī, tad tas paaugtina komplikācijas risku.". Māsa nr. 8 atbildēja "Pēc operācijas ārsts aprunājas ar pacientu un izsniedz bukletu. Tur skaidri rakstīts, kā ir jāpilina Maxitrolu un cik bieži. Kā pilināt es nerādu.". Māsa nr. 9 atbildēja "Pacienti izraksta kaut kādus pilienus ar deksametazonu. Parasti tie ir Maxitrol acu pilieni, kas samazina infekcijas

risku un sekojoši arī iekaisumu. Ja pacients jautā man, lai es parādītu kā pilināt acu pilienus, es to daru. Pilināšanas biežums pirmajā nedēļā ir 6 reizes, otrajā nedēļā 4 reizes. Pēc tam pilināšanas biežumu jāsamazina 3 un 2 reizes nedēļā. Vairāk informācijas var atrast bukletā”. Māsa nr. 10 atbildēja “Šo informāciju vajag jautāt ārstam. Es te nesen strādāju un vēl nezinu atbildi, kādus pilienus jālieto pacientam pēc operācijas. Kā pareizi pilināt acu zāles es varu parādīt, tas taču ir tik vienkārši.”.

Sestā jautājumā “Kā labāk pacientam pēc kataraktas operācijas veikt sejas higiēnas pasākumus?” un “Vai Jūs ieteiktu pacientam lietot dekoratīvo acu kosmētiku vai krēmu?” māsas atbildes atkal sadalījās divās daļās. Lielākā daļa māsu uzskata, ka ērtākais un vienlaicīgi drošākais veids, kā pacientam veikt sejas higiēnas pasākumu – lietot vienreizējās mitrās sejas salvetes. Tās padarīs pacienta pēcoperācijas perioda ikdienu vienkāršāku. Kā arī tas ļaus pacientam samazināt ziepjūdens un citu sejas ādas kopšanas līdzekļu iekļūšanu operētajā acī. Otra respondentu daļa uzskata, ka tomēr pacients var veikt sejas higiēnas pasākumus kā agrāk. Māsa nr. 1 atbildēja “Pacients var kā agrāk mazgāt seju. Galvenais neizmantot ziepes un citu kosmētiku. Nedrīkst, lai tā iekļūtu operētā acī.”. Māsa nr. 2 atbildēja “Es rekomendēju pacientam izmantot mitrās salvetes sejas higiēnai, jo tas ir vienkārši un droši. Nekas lieks neiekļūs operētajā acī. Protams, ja pacients nelieto acs pārsēju tas nenozīmē, ka drīkst lietot acs dekoratīvo kosmētiku un sejas krēmus.”. Māsa nr. 3 atbildēja “Sejas higiēnas pasākumos jāuzmanās ar produktu iekļūšanu acīs. Jābūt īpaši uzmanīgam, kad pacients mazgā seju.”. Māsa nr. 4 atbildēja “Pēcoperācijas periodā ārsti rekomendē mazgāt seju ar pārsietu aci. Tas attiecas uz pirmām divām pēcoperācijas nedēļām. Bet es ieteiktu izmantot vienreizējās mitrās salvetes.”. Māsa nr. 5 atbildēja “Pēc kataraktas operācijas pacientam labāk veikt sejas higiēnu ar sejas piemērotām mitrām salvetēm.”. Māsa nr. 6 atbildēja “Protams seju vajag mazgāt.

Mazgāt var ar parasto ūdeni. Bet nedrīkst lietot ziepes. Tas pats arī attiecas uz sejas kosmētiku un dekoratīvo kosmētiku.”. Māsa nr. 7 atbildēja “Seju mazgājam uzmanīgi. Operēto aci turam aizvērtu, lai tur neiekļūtu ūdens.”. Māsa nr. 8 atbildēja “Veicam sejas higiēnas procerūras kā agrāk. Vienīgais operētu aci turam aizvērtu procedūras laikā.”. Māsa nr. 9 atbildēja “Es domāju, ka nav atšķirības kā mazgāt seju pēcoperācijas periodā.”. Māsa nr. 10 atbildēja “Sejas higiēnas pasākumus veicam ar aizvērtām acīm. Labāk izmantot vienreizējās salvetes. Tas mazinās risku, ka kosmētika vai ziepes iekļūs acī.”. Māsas uzskata, ka pacientam pēcoperācijas periodā nedrīkst lietot jebkādu acu dekoratīvo kosmētiku, kā arī krēmu. Acu dekoratīvā kosmētika un krēmi var iekļūt operētajā acī un pacientam varētu attīstīties acs iekaisums un citas vainas. No otras puses pacients nejauši var trāpīt ar svešķermeni acī krāsošanas laikā un sejas procedūru laikā. Tieši tāpēc rekomendācijās atzīmēts, ka pacientam nevajadzētu lietot acu kopšanas vai dekoratīvo kosmētiku rehabilitācijas periodā. Tādas bija atbildes uz septīto jautājumu.

Uz astoto jautājumu “Kādā pozīcijā pacientam jāveic matu mazgāšanas pasākumus?” Visas māsas atbildēja līdzīgi, ka galvu jāmazgā tikai atliecot to atpakaļ. Mājas apstākļos pacients var veikt matu higiēnu, stāvot zem dušas ar tekošo ūdens plūsmu. Vēl pacients var pierakstīties uz matu mazgāšanās procedūru skaistumkopšanas salonā. Māsa nr. 1 atbildēja “Galvu drīkst mazgāt, bet tikai atliecot to. Labs variants ir aiziet uz skaistumkopšanas salonu. Ja pacients nevar sev to atļauties, tad jālūdz tuviniekam palīdzība.”. Masa nr. 2 atbildēja “Mazgāt matus var sākot ar otru pēcoperācijas nedēļu. Pacientam vajadzēs mazgāt matus atliecot galvu atpakaļ.”. Māsa nr. 3 atbildēja “Pacientam vajadzētu to darīt ar lielu uzmanību, lai ūdens un ziepes neiekļūst operētajā acī. Tieši tāpēc galvu kādu laiku būs jāmazgā atgāžot galvu atpakaļ. Nedrīkst turēt galvu noliegtu uz leju. Tas paaugstina

introduktīvo spiedienu un ir varbūtība, ka ziepjūdens ietecēs acīs.”. Māsa nr. 4 atbildēja “Visdrošākais veids pacientam izmazgāt matus ir aiziet uz frizētavu.”. Māsa nr. 5 atbildēja “Pacientam labāk izturēt dažas nedēļas un nemazgāt matus. Ja tomēr pacientam vajadzēs doties pasākumā, tad labāk aiziet uz salonu. Jābūt ļoti uzmanīgam ar vielām, kas var iekļūt operētajā acī.”. Māsa nr. 6 atbildēja “Kas attiecas uz pacienta higiēnu, ir jābūt īpaši uzmanīgam ar šķidrumiem un vielām, kas var nejauši iekļūt acīs. Tas nozīmē, ka, ja pacients iet mazgāties, vajag pārsiet operēto aci. Matus mazgāt tikai atliecot galvu atpakaļ. Bukletā, ko ārsts izsniedz pacientam viss ir uzrakstīts.”. Māsa nr. 7 atbildēja “Pēc prakses vadoties varu secināt, ka visi pacienti mazgā matus, atliecot galvu atpakaļ. Tā arī ieteiktu darīt.”. Māsa nr. 8 atbildēja “Mazgājam galvu kā frizētāvā – atliecit galvu atpakaļ.”. Māsa nr. 9 atbildēja “Nav starpības, kā mazgāt matus. Galvenais ir, lai šķidrums neiekļūst acīs.”. Māsa nr. 10 atbildēja “Pacients pēcoperācijas periodā nedrīkst turēt galvu noliektu uz leju. No tā varu secināt, ka mazgājoties nepieciešams rūpīgi pievērst uzmanību acīm.”

6 māsas uz devīto intervijas jautājumu "Vai Jūs ieteiktu pacientam lasīt un skatīties televizoru tik pat bieži kā pirms kataraktas operācijas?" atbildēja, ka pacientam pēcoperācijas periodā vajadzētu izvairīties no lielas acs piepūles. 4 medicīnas māsas apgalvo, ka pacientam atļauts skatīties televizoru un lasīt kā vienmēr, bez ierobežojuma. Māsa nr. 1 atbildēja “Pacientam nav ieteicams lasīt un skatīties televizoru dažas nedēļas pēc operācijas.”. Māsa nr. 2 atbildēja “Pēc kataraktas operācijas nedrīkst ne lasīt, ne skatīties televizoru, ne adīt vai tamborēt. Nedrīkst apgrūtināt operēto aci.”. Māsa nr. 3 atbildēja “Pacients var sākt pamazām lasīt jau pirmās nedēļas beigās. Tas pats attiecas uz filmu un seriālu skatīšanos, smalkiem darbiem un vaļaspriekiem.”. Māsa nr. 4 atbildēja “Pacientam nav ierobežojumu šajā jautājumā. Atbraucot mājās pacients var noņemt acs pārsēju un

baudīt jaunas redzes iespējas.”. Māsa nr. 5 atbildēja “Protams vajag saprast, ka tas viss ir ļoti individuāli. Vienam pacientam ārsts var atļaut gandrīz uzreiz lasīt, bet otram pacientam tikai pēc nedēļas. Tas viss atkarīgs no operācijas gaitas. Ja operācija bija veiksmīga, tad laikam ārsts var atļaut izmantot jaunu redzi jau operācijas dienā. Ja operācijas laikā ārstam gāja grūti, tad droši vien būs kādi ierobežojumi.”. Māsa nr. 6 atbildēja “Pacients varēs izmantot savu redzi jau nākošajā pēcoperācijas dienā.”. Māsa nr. 7 atbildēja “Es neieteiktu pacientam ar to nodarboties, jo aci nedrīkst piepūlēt.”. Māsa nr. 8 atbildēja “Manuprāt lasīt un skatīties filmas ir atļauts.”. Māsa nr. 9 atbildēja “Es domāju, ka pacients var lasīt un skatīties televizoru. Vienīgais, es rekomendētu ilgi neskatīties viedtālrunī. Tur tie mazie cipariņi un burti var sabojāt redzi.”. Māsa nr. 10 atbildēja “Skatīties televizoru un lasīt var.”.

Uz desmito jautājumu "Kādas fiziskas aktivitātes Jūs ieteiktu pacientam pēc kataraktas operācijas rehabilitācijas periodā?" 3 māsas ieteica pacientam mierīgas pastaigas. Vēl 7 māsas atzīmēja, ka pēc kataraktas operācijas divu mēnešu laikā pacientam nedrīkst celt un nest smagumus 3kg un vairāk, izvairīties no galvas pozicionēšanas uz leju, jo tas paaugstina intraokulāro acu spiedienu, kas rada nelabvēlīgu ietekmi acs vesumam pēc operācijas rehabilitācijas periodā. 1 māsa atbildēja, ka pacientam labāk izvairīties no jebkāda veida fiziskām aktivitātēm divu mēnešu laikā no kataraktas operācijas brīža. Māsa nr. 1 atbildēja “Sportot nedrīkst.”. Māsa nr. 2 atbildēja “Pacientam ir iespējas nodarboties ar fiziskām aktivitātēm. Vienīgais vajag izvairīties no skriešanas, smaguma cilāšanas un lielām slodzēm. Bet par to var īpaši neuztraukties. Mūsu pacienti savos gados neapmeklē sporta zāli.”. Māsa nr. 3 atbildēja “Es rekomendētu pacientiem mierīgi pastaigāties svaigā gaisā.”. Māsa nr. 4 atbildēja “Pēc kataraktas operācijas pacienti paši baidās nodarboties ar fiziskām aktivitātēm, jo baidās sačakarēt sev aci.”. Māsa nr. 5 atbildēja “Manuprāt

cilvēki dalās divās daļās: tie kuri neregulāri sporto un vispār nenodarbojas ar sportu. Vislabākais veids ir nūjošana, nodarbības ar fizioterapeitu. Vēl var mēģināt karšu un šahu spēles.”. Māsa nr. 6 atbildēja “Ir ļoti daudz variantu. Piemēram grupu nodarbības senioriem. Tur speciāli no programmas ir izņemtas pozas, kurās galva noliegta uz leju.”. Māsa nr. 7 atbildēja “Pirmās 2 nedēļas pacientam aizliegtas fiziskas nodarbības. Pēc tam jau var pakāpeniski sākt sportot. Es ieteiktu nodarboties pacientam ar tādām aktivitātēm, kuras vairāk patīk. Jābūt uzmanīgam un neturēt galvu uz leju.”. Māsa nr. 8 atbildēja “Kā ārsts ir teicis, tā arī jādara. Ja patients grib sportot, tad lai staigā. Staigāt var jebkur, pa ielu, pa veikalu, pa muzeju.”. Māsa nr. 9 atbildēja “Tas ir individuāli. Daži pacienti nedrīkst sportot, daži var. Es ieteiktu kaut ko mierīgu un vienkāršu, piemēram nūjošanu.”. Māsa nr. 10 atbildēja “Par to droši vien pacientam vajag jautāt ārstam. Nesen bija patients, kurš 68 gados nodarbojas ar galda tenisu. Viņš jautāja ārstam vai drīkst pēc operācijas turpināt spēlēt. Ārsts atbildēja, ka tikai sākot ar 3 pēcooperācijas nedēļu.”.

## SECINĀJUMI

1. Pacienta izglītošana notiek pirms kataraktas operācijas, lai cilvēks varētu labāk uztvert informāciju.
2. Pacientam ir obligāti jānāk pie acs ķirurga gadījumā, ja ķirurgs ieteica atnākt uz apskati.
3. Pacientam pēc kataraktas acs operācijas jānāk pie acu ārsta ambulatori pēc 10 dienām.
4. Pacients pēc kataraktas operācijas nedrīkst gulēt uz operētās acs puses.
5. Pacientam vajadzētu izmantot acu plāksteri pirmās trīs dienas pēc operācijas, lai aizsargātu to no ārējās vides faktoriem.
6. Pēcoperācijas periodā pacientam ir jālieto Sol. Maxitrol acu pilieni 4 reizes dienā, pakāpeniski samazinot pilināmo acu zāļu lietošanas reizes mēneša laikā.
7. Pēc kataraktas operācijas pacientam izsniedz bukletu, kurā rakstītas acu ķirurga pēcoperācijas rekomendācijas.
8. Visi pacienti zina, kā pareizi pilināt acu zāles acī.
9. Pacientam pēc operācijas, veicot sejas higiēnas pasākumus varētu rekomendēt lietot sejas mitrās salvetes. Tas ir ērtākais un vienlaicīgi drošākais sejas tīrīšanas veids, lai nepieļautu ziepjūdeņa iekļūšanu operētajā acī.
10. Lai izvairītos no netūrumu iekļūšanas operētajā acī pēcoperācijas periodā nedrīkst lietot dekoratīvo acu kosmētiku un krēmus.
11. Matu mazgāšanas pasākumus pacientam pēc kataraktas operācijas ir jāveic ar atpakaļ atgāztu galvu.
12. Pēc kataraktas operācijas pacientam var ieteikt mierīgas pastaigas dabā, kā fiziskas aktivitātes piemēru.

## LITERATŪRAS SARAKSTS

1. Klindžāne M., Doctus; 2008 ; <http://www.doctus.lv/2008/1/katarakta>.
2. [Rīgas Stradiņa Universitāte](#). Doktus. Rīga – 2017  
[www.doctus.lv/2017/1/kataraktas-operacija-ik-gadu-palidz-atgut-redzi-vairakneka-10-000-latvijas-iedzivotaju](http://www.doctus.lv/2017/1/kataraktas-operacija-ik-gadu-palidz-atgut-redzi-vairakneka-10-000-latvijas-iedzivotaju).
3. Medical Plus. NIH: National Eye Institute.  
[www.medlineplus.gov/cataract.html](http://www.medlineplus.gov/cataract.html)
4. Adam Eye acu centrs. Kataraktas operācija. Rīga: 2017. –  
[www.eyes.center/kataraktas-operacija/](http://www.eyes.center/kataraktas-operacija/)
5. LAAC, katarakta – [www.laac.lv/lv/pacientiem/acu-saslimsanas/katarakta](http://www.laac.lv/lv/pacientiem/acu-saslimsanas/katarakta)
6. Maruta Kusiņa. Cilvēka anatomija, fizioloģija, higiēna 9. klasei. Rīga: Zvaigzne ABC, 2007. - 200 lpp.; 127.-128.lpp  
<https://www.uzdevumi.lv/p/biologija/9-klase/organisma-regulacija-un-manas-8455/re-efa8aaa0-90a5-4bfb-94a9-d0a256029274>
7. RSU profesores Gunas Laganovskas redakcijā. Acu slimības. Rīga: Nacionālais apgāds, 2008. – 31-33 lpp.
8. Attēls No. 1. – Maruta Kusiņa. Cilvēka anatomija, fizioloģija, higiēna 9. klasei. Rīga: Zvaigzne ABC, 2007. – 200 lpp.; 127.-128.lpp
9. Dr.Solomatina Acu Centrs. Katarakta – [www.acucentrs.lv/acu-slimibas/katarakta/](http://www.acucentrs.lv/acu-slimibas/katarakta/)
10. Attēls No. 2 – [www.contraboli.ro/cataracta-simptome-cauze-tratament-poze-video](http://www.contraboli.ro/cataracta-simptome-cauze-tratament-poze-video)
11. RSU profesores Gunas Laganovskas redakcijā. Acu slimības. Rīga: Nacionālais apgāds, 2008. – 177 lpp.

12. Paul Riordan Eva and John P Whitcher. Vaughan and Asbury's General Ophthalmology, 17th edition. USA, McGraw Hill: Reviewed by IAN GUTTERIDGE , Department of Optometry and Vision Sciences, The University of Melbourne, 2008. – 176. lpp
13. Attēls No. 3. Attēls No. 4. – [www.oftalmologiya.info/zabolevaniya-glaz/7-katarakta.html](http://www.oftalmologiya.info/zabolevaniya-glaz/7-katarakta.html)
14. Medicine.lv. Redze. 02.04.2012. – [https://medicine.lv/raksti/redze\\_pme](https://medicine.lv/raksti/redze_pme)
15. Medicine.lv. Apgaisojums. 02.04.2012. – [https://medicine.lv/raksti/apgaisojums\\_pme](https://medicine.lv/raksti/apgaisojums_pme)
16. RSU profesores Gunas Laganovskas redakcijā. Acu slimības. Rīga: Nacionālais apgāds, 2008. – 28-30 lpp.
17. Medicine.lv. Aklums. 02.04.2012. – [https://medicine.lv/raksti/aklums\\_pme](https://medicine.lv/raksti/aklums_pme)
18. Attēls. No.5. Attēls 6. Attēls No.7. Mitul Mehta. Quora. 20.10.2014. – <https://www.quora.com/If-we-take-a-treatment-gradually-the-disease-will-reduce-But-when-we-put-spectacles-for-low-vision-and-the-power-of-the-lenses-rises-year-by-year-what-does-it-mean>
19. National Eye Institute. Hyperopia. – <https://nei.nih.gov/health/hyperopia>
20. <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/Miopia>
21. Alcon Surgical. Tuvredzība. – <http://www.bezbrillem.lv/nearsightedness.aspx>
22. Alcon Surgical. Astigmātisms. – <http://www.bezbrillem.lv/astigmatism.aspx>
23. American Optometric Association. Astigmatism. <https://www.aoa.org/patients-and-public/eye-and-vision-problems/glossary-of-eye-and-vision-conditions/astigmatism>
24. Glazamed. 12.4.3. Афакия и артифакция – <http://glazamed.ru/baza-znaniy/oftalmologiya/glaznye-bolezni/12.4.3.-afakiya-i-artifakiya/>

25. Šiliņa M. Dupure I. Pacientu izglītošana – māšas kompetence. Rīga: Nacionālais apgāds. 2009.
26. Zaiga Priede Kalniņa, Māšas prakse, pamatota teorijā / Zaiga Priede Kalniņa, prof.(ASV) Milvoki, Viskonsina, 1998. 210 lpp.
27. Nursing Theories. Dorothea Orem's Self-Care Theory. 04.02.2012. – [http://currentnursing.com/nursing\\_theory/self\\_care\\_deficit\\_theory.html](http://currentnursing.com/nursing_theory/self_care_deficit_theory.html)
28. [www.studref.com/380441/meditsina/teoriya\\_samouhoda\\_dorotei\\_orem](http://www.studref.com/380441/meditsina/teoriya_samouhoda_dorotei_orem)
29. Medkursi.lv. Dorothea Orem Pašaprūpes vajadzību teorija. 21.12.2010 – <http://www.medkursi.lv/?p=1206>
30. V.Granuma. Pacientu izglītošana. Rīga: Augstākās profesionālās izglītības reforma. 2009. – 99. lpp.
31. Paula Stradiņa Klīniskā Universitātes Slimnīca. Acu slimību (oftalmoloģijas) klīnika. CELVEDIS PACIENTIEM, PLĀNOJOT KATARAKTAS OPERĀCIJU. Rīga: 08.12.2016. – [https://www.stradini.lv/sites/default/files/editor/Ce%C4%BCvedis%20pacientiem%2C%20pl%C4%81nojot%20kataraktas%20oper%C4%81ciju\\_8.12.2016..pdf](https://www.stradini.lv/sites/default/files/editor/Ce%C4%BCvedis%20pacientiem%2C%20pl%C4%81nojot%20kataraktas%20oper%C4%81ciju_8.12.2016..pdf)

# Pielikumi

LATVIJAS UNIVERSITĀTES  
MEDICĪNAS FAKULTĀTES  
Māszinības programma

Elza Lukomska, LU MF studente sava bakalaura darba ietvaros veic pētījumu ar mērķi: Noskaidrot pacienta aprūpi pēc operācijas. Pētījuma dati ir anonīmi un tiks izmantoti tikai bakalaura darba ietvaros. Lūdzu tajā piedalīties.

Intervijas jautājumi:

1. Kā Jūs veicat pacienta izglītošanu un cik laika tas aizņem vienam pacientam?
2. Jūsaprāt ir obligāti nākošā dienā pēc operācijas nākt pie acu ķirurga uz pārbaudi?
3. Kā Jūs ieteiksiet pacientam gulēt naktī pēc kataraktas operācijas?
4. Kā Jūs uzskatat, pacientam vienmēr vajadzētu izmantot acs plāksteri un kādam nolūkam?
5. Kā Jūs rādāt pacientam, kā pareizi pilināt acu zāles operētā acī un cik bieži to jādara?
6. Kā labāk pacientam pēc kataraktas operācijas veikt sejas higiēnas pasākumus?
7. Vai Jūs ieteiktu pacientam lietot dekoratīvo acu kosmētiku vai krēmu?
8. Kādā pozīcijā pacientam labāk jāveic matu mazgāšanas pasākumi?
9. Vai Jūs ieteiktu pacientam lasīt un skatīties televizoru tik pat bieži kā pirms kataraktas operācijas?
10. Kādas fiziskas aktivitātes Jūs ieteiksiet pacientam pēc kataraktas operācijas rehabilitācijas periodā?

## IETEIKUMI PACIENTIEM PĒC KATARAKTAS ACS OPERĀCIJAS

Jums ir veikta acs operācija un kaut arī nejutāt lielas sāpes, acij tā tomēr ir liela trauma. Ir svarīgi ievērot dažus ieteikumus 1 mēnesi pēc operācijas, kamēr notiek acs sadzīšanas process.

1. Pirmās 2 nedēļas nedrīkst gulēt uz operētās acs pusi ;
2. Ilgstoši atrasties ar noliegtu galvu uz leju (mazgāt grīdu, ravēt utt.) ;
3. Nedrīkst lietot grūti sakožamu, cietu barību ;
4. Izsargāties no vēdera aizcietējumiem ;
5. Izvairīties no saaukstēšanās, smaguma celšanas ;
6. Izejot no mājas, uz acs jāliek pārsējs (istabā pārsējs nav vajadzīgs) ;
7. Nav ieteicams lasīt, skatīties televizoru 1 nedēļu ;
8. Galvu jāmazgā ne ātrāk kā pēc 1 nedēļas atliecot to atpakaļ kā frizētavā, dušā, pirmās 2 nedēļas acs ir jāpārsien, lai tajā neiekļūtu ūdens ;
9. Esiet uzmanīgi saskarē ar maziem bērniem un dzīvniekiem, jo viņu kustības var būt neaprēķināmas un var traumēt aci ;
10. Jāizvairās no svešķermeņu un gružu iekļūšanas acī ;
11. Pēc operācijas jālieto ārsta nozīmētie acu pilieni 6 nedēļas :  
**Sol. Maxitrol** 6 x dienā – 1. nedēļu  
4 x dienā – 2. nedēļu  
3 x dienā – 3. nedēļu  
2 x dienā – 4. nedēļu  
1 x dienā – 5. nedēļu
12. Ja operētajā acī parādās sāpes, pasliktinās redze, pastiprinās acs apsārtums, tad zvaniet savam ārstējošam ārstam vai ierodaties “ \*\*\*\*\* ” stacionāra acs traumpunktā pie dežūrārsta (strādā visu diennakti, tālrunis 0000 0000) ;
13. Kontrole pēc operācijas: \_\_\_\_\_ acu klīnikas reģistratūrā (2. stāvā).

Maksa par vizīti: 00 EUR / 2 nedēļu laikā pēc operācijas /

00 EUR / katra nākošā vizīte /

Bakalaura darbs „*Aprūpe pacientam pēc kataraktas operācijas ķirurģijas nodaļā*”  
izstrādāts Latvijas Universitāte Medicīnas fakultāte.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā  
norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Autors: \_\_\_\_\_ Elza Lukomska

Rekomendēju/nerekomendēju darbu aizstāvēšanai

Vadītāja: Dagnija Gulbe \_\_\_\_\_

Recenzents: \_\_\_\_\_

Darbs iesniegts Medicīnas fakultātes māszinības studijas programmas lietvedei  
20.12.2018.

Anitai Jankovskai

Bakalaura darbs aizstāvēts gala pārbaudījuma komisijas sēdē

\_\_\_\_\_ 2019., prot. Nr. \_\_\_\_\_

Komisijas priekšsēdētājs: \_\_\_\_\_