

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií

Ošetrovatelský proces u nemocných s kataraktou

Alena Špačková

Bakalářská práce

2008

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Katedra ošetrovatelství  
Akademický rok: 2007/2008

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Alena ŠPAČKOVÁ**

Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Název tématu: **Ošetrovatelský proces u nemocných s kataraktou**

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

- 1.Studium poznatků a novinek v oblasti oftalmologie, studium literatury.
- 2.Stanovení podmínek, metod a cílů práce - sesterská kasuistika u 3-4 pacientů.
- 3.Modelový ošetrovatelský proces u nemocných s kataraktou.
- 4.Vypracování plánu ošetrovatelské péče u nemocných s kataraktou.
- 5.Kritické zhodnocení a doporučení.


Rozsah grafických prací:  
Rozsah pracovní zprávy: **30 stran**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:


- 1.ČERVINKOVÁ, E. a kol. Ošetrovatelské diagnózy. 3. vyd. Brno: NCO NZO, 2004. ISBN 80-7013-358-9.
- 2.DYLEVSKÝ, I. Somatologie. 1. vyd. Olomouc: Epava, 2000. ISBN 80-86297-05-5.
- 3.KRAUS, H. a kol. Kompendium očního lékařství. 1. vyd. Praha: Grada, c1997. ISBN 80-7169-079-1.
- 4.ROZSÍVAL, P. et al. Oční lékařství. 1. vyd. Praha: Galén, 2006. ISBN 80-7262-404-0.
- 5.SYNEK, S.; SKORKOVSKÁ, Š. Fyziologie oka a vidění. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0786-1.

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Magda Taliánová**  
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2007**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **25. dubna 2008**

  
prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.  
děkan

L.S.

  
Mgr. Eva Hlaváčková  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 15. ledna 2008

## **SOUHRN**

Práce pojednává o šedém zákalu a o problematice ošetrovatelské péče u nemocných s touto diagnózou. Je rozdělena na část teoretickou a praktickou. V teoretické části je popsána anatomie oka a patofyziologie onemocnění. Do praktické části jsem zařadila tři kasuistiky pacientů s tímto onemocněním. Zaměřila jsem se na ošetrovatelskou péči a aktuální potřeby pacientů. Na závěr jsem sestavila návrh standardního ošetrovatelského plánu.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

anatomie oka, katarakta, léčba, ošetrovatelská péče, předoperační příprava, pooperační péče

## **TITLE**

The nurse process about the ill with cataract

## **ABSTRACT**

The dissertation deals with the grey cataract and with problems of the nurse care for the ill people with this diagnosis. It is divided into the theoretical and practical part. In the theoretical part the eye anatomy and pathophysiology of the disease have been described. I have included three casuistry patients with this disease to the practical part. I have focused on nurse care and actual needs patients. Finally I have drawn up the proposal of the standard nurse plan.

## **KEYWORDS**

anatomy of eye, cataract, treatment, nurse care, preoperative preparation, postoperative care

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce PhDr. Magdě Taliánové za odborné vedení a čas, který mi věnovala. Rovněž bych chtěla poděkovat MUDr. Lochmanovi za poskytnutí důležitých informací.

Alena Špačková

## OBSAH:

1. ÚVOD.....	8
2. CÍL.....	9
<b>I. TEORETICKÁ ČÁST</b>	
3. ANATOMIE A FYZIOLOGIE OKA.....	10
3.1 Anatomie zrakového ústrojí.....	10
3.1.1 Stavba oka.....	10
3.1.2 Přidatné oční orgány.....	11
3.2 Fyziologie oka.....	12
3.2.1 Akomodace čočky.....	12
3.2.2 Zornicový reflex.....	12
3.2.3 Barevné vidění.....	12
3.2.4 Binokulární vidění.....	13
3.2.5 Postavení a pohyb očních bulbů.....	13
4. ŠEDÝ ZÁKAL = KATARAKTA.....	14
4.1 Definice katarakty.....	14
4.2 Příčiny katarakty.....	15
4.2.1 Presenilní katarakta.....	15
4.2.2 Posttraumatická katarakta.....	15
4.2.3 Toxická katarakta.....	15
4.3 Rizikové faktory vzniku katarakty.....	16
4.4 Příznaky katarakty.....	16
4.5 Vyšetřovací metody.....	17
4.5.1 Všeobecné vyšetřovací metody.....	17
4.5.2 Speciální vyšetřovací metody.....	17
4.6 Nejčastější indikační skupiny léků a jejich aplikace.....	19
4.6.1 Aplikace očních kapek.....	20
4.6.2 Aplikace očních mastí a gelů.....	20
4.7 Chirurgická léčba katarakty.....	20
4.7.1 Indikace k chirurgické terapii.....	20
4.7.2 Techniky operace katarakty.....	20
4.8 Zvláštnosti předoperační a pooperační péče.....	21
4.8.1 Předoperační příprava.....	21
4.8.1.1 Všeobecná příprava.....	21
4.8.1.2 Speciální příprava.....	22
4.8.2 Pooperační péče.....	22
4.9 Komplikace operace katarakty.....	23
4.9.1 Peroperační komplikace.....	23
4.9.2 Pooperační komplikace.....	24
4.10 Vrozená katarakta.....	24
<b>II. PRAKTICKÁ ČÁST</b>	
5. METODIKA.....	25
5.1 Diagnostické domény NANDA.....	25
5.2 Model M. Gordonové – Vzorec „Funkční typ zdraví“.....	25
5.3 Ošetřovatelský proces.....	26
6. STATISTICKÉ ÚDAJE OPERACE KATARAKTY.....	27
7. KASUISTIKA Č. 1.....	28
7.1 Osobní údaje.....	28
7.2 Potřeby klienta dle rozšířeného modelu M. Gordonové.....	30

7.3	Ošetrovateľské diagnózy.....	32
8.	KASUISTIKA Č. 2.....	36
8.1	Osobní údaje.....	36
8.2	Potřeby klienta dle rozšířeného modelu M. Gordonové.....	38
8.3	Ošetrovateľské diagnózy.....	40
9.	KASUISTIKA Č. 3.....	44
9.1	Osobní údaje.....	44
9.2	Potřeby klienta dle rozšířeného modelu M. Gordonové.....	46
9.3	Ošetrovateľské diagnózy.....	48
10.	ZÁVĚR.....	51
11.	SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ.....	52
12.	SEZNAM PŘÍLOH.....	53

## 1. ÚVOD

Katarakta je v celosvětovém měřítku jednou z nejčastějších příčin slepoty. Podle údajů Světové zdravotnické organizace (WHO) bylo v roce 1990 na světě celkem 38 milionů slepých, z toho 41,8 % v důsledku katarakty. U populace starší 65 let je ve vyspělých zemích operace katarakty nejčastějším operačním zákrokem.

K tématu mé bakalářské práce mě přivedla praxe na očním oddělení v Pardubicích. Až do té doby jsem netušila, jak moc je šedý zákal častý. Vyskytuje se nejen ve stáří a mladším věku, ale dokonce i u dětí. Velmi častá je kombinace katarakta a cukrovka. Myslím si, že ani u kompenzované cukrovky, nelze zabránit vzniku šedého zákalu.

V dnešní době se počet operací katarakty stále zvyšuje, protože je to vlastně jediná účinná léčba. Preferovanou technikou je fakoemulzifikace a implantace měkké nitrooční čočky.



## **2. CÍL**

Cílem mé práce je prostudování dostupné literatury o šedém zákalu, předoperační přípravě a pooperační péči. Poté získávání potřebných informací o ošetrovatelské péči u pacientů s tímto onemocněním. Dále vytvoření 3 kasuistik u těchto klientů se zaměřením na jejich potřeby, a stanovení aktuálních a potenciálních diagnóz, cílů a plánů. Nakonec zhotovení standardního ošetrovatelského plánu.

# I. TEORETICKÁ ČÁST

## 3. ANATOMIE A FYZIOLOGIE OKA

### 3.1 Anatomie zrakového ústrojí

Oko je párový orgán zraku a zároveň nejsložitější smyslový orgán lidského těla. Oko tvoří oční koule (bulbus oculi) uložená v tukovém polštáři v očníci, kterou ohraničují kosti lebky. Umožňuje vnímat nejen světlo a jeho jednotlivé kvality, ale i tvar, pohyb a prostorové rozložení předmětů. Otvorem ve vrcholu očníce vstupuje zrakový nerv a v jeho okolí začíná šest okohybných svalů. U dospělého zdravého člověka má oční koule průměr asi 24 mm a téměř dokonale kulovitý tvar. (Dylevský, 2000)

#### 3.1.1 Stavba oka

Stěnu oka tvoří tři obaly: zevní vazivová vrstva – bělma, střední – cévnatka a vnitřní vrstva sítnice s receptory. (obr. 1)

##### **Bělma** (sclera)

Je silná vazivová blána, tvořící pevný obal bulbu. Svou pevností ochraňuje nitrooční struktury a pomáhá při udržování nitroočního tlaku. V předním úseku přechází bělma do průhledné rohovky. Je neprůhledná a prakticky bezcévná, má proto bílou barvu. V dospělosti je porcelánově bílá, ve stáří je vlivem ukládání pigmentu nažloutlá.

##### **Rohovka** (cornea)

Je složena z tenkých vazivových lamel. Tvarem se rohovka podobá vypouklému hodinovému sklíčku. Obsahuje 78 % vody a 22 % organického materiálu. Důležitou stavební částí je kolagen. Skládá se z pěti vrstev a je nejsilnější čočkou optického aparátu oka (43 dioptrií).

##### **Cévnatka** (choroidea)

Je střední vrstvou oční koule. Je velmi bohatá na cévy, které zásobují především zevní vrstvy sítnice. V cévnatce jsou buňky obsahující hnědý pigment, zabraňující rozptylu světelných paprsků uvnitř oka. Přední okraj přechází plynule do řasnatého tělesa.

##### **Řasnaté těleso** (corpus ciliare)

Vpředu oka pokračuje jako zřasený prstenec volně visící mezi bělímou a rohovkou. Podkladem řasnatého tělesa je drobný hladký sval. Tento sval tvoří prstenčitý svěrač, který svou kontrakcí uvolňuje závěsný aparát čočky.

### **Duhovka (iris)**

Odstupuje od řasnatého tělesa a je uložena před čočkou. Uprostřed duhovky je kruhovitý otvor – zornice (pupila).

Hladká svalovina v duhovce je seskupena tak, že vytváří dva svaly. Při smrštění kruhového svalu se zornice zužuje (vyvolává miosu). Paprskovitě orientované svalové snopce zornici rozšiřují (vyvolávají mydriasi). Barva duhovky je podmíněna množstvím pigmentu uloženého v epitelu, který pokrývá duhovku.

### **Čočka (lens crystallina)**

Je zavěšena na vlákních řasnatého tělíska. Čočka je složena z tuhé, rosolovité a dokonale průhledné hmoty.

### **Sítnice (retina)**

Tvoří vnitřní vrstvu oka. Pouze v ní jsou uloženy receptory, schopné reagovat na světelné záření. Skládá se z řady buněčných vrstev. Nejdůležitější buněčnou vrstvu tvoří tyčinky a čípky. Jsou to receptory pro vnímání světla a barvy. Tyčinky, kterých je asi 120 miliónů, umožňují vidění za šera, černobíle a neostře. Čípky, kterých je jen 6 miliónů, jsou receptory barevného vidění a vidí pouze za světla. Místem nejostřejšího vidění je tzv. žlutá skvrna sítnice, kde jsou pouze čípky. Leží asi 5 mm zevně od výstupu zrakového nervu. V místě, kde vystupují vlákna zrakového nervu z očního bulbu je papila. Nejsou zde žádné tyčinky ani čípky. Papila zrakového nervu je proto slepou skvrnou sítnice.

### **Vnitřní prostory oční koule (oční komory)**

Tyto prostory vyplňuje komorová voda a sklivec. Oční komory (přední a zadní komora) jsou štěrbinovité prostory, kde cirkuluje komorová voda, která se tvoří z krevní plasmy. Sklivec je huspeninovitá průhledná hmota, která vyplňuje většinu vnitřního prostoru oční koule mimo přední a zadní komoru. (Dylevský, 2000)

### **3. 1. 2 Přídavné oční orgány**

Činnost oka je zabezpečována přídavnými orgány, které oko mechanicky a chemicky chrání před poškozením.

### **Víčka (palpebrae)**

Ohraničují oční štěrbinu a uzavírají očníci. Rozlišujeme větší horní víčko a poněkud menší dolní víčko. Víčka se setkávají při vnitřním a zevním koutku očním. Podkladem víčka je vazivová blána. Z okrajů víček vyrůstají řasy, v jejichž blízkosti ústí mazové žlázy, které

chrání kůži před přetékajícími slzami. Řasy chrání oko před prachem a nadměrným oslněním. Funkce víček je především ochranná. Při mrkání roztírají po přední ploše rohovky slzy. Tím ji stále zvlhčují, zabraňují jejímu vyschnutí a současně stírají nečistoty.

### **Spojivka (conjunctiva)**

Je to růžová blanka, končí při okrajích rohovky. Spojuje přední plochu oční koule s víčky. Spojivka je velmi citlivá, protože je bohatě senzitivně inervována. Chemickou ochranu a omývání předních segmentů oční koule zajišťuje slzné ústrojí.

### **Slzná žláza (glandula lacrimalis)**

Ta je uložena při zevním a horním okraji očnice. Slzy, které mají slabý protibakteriální účinek, vytékají drobnými vývody na spojivku horního víčka a jsou mrkáním roztírány po bělimě a rohovce. Hromadí se v malé spojivkové prohlubni, odkud drobnými kanálky odtékají do slzného váčku. (Dylevský, 2000)

## **3. 2 Fyziologie oka**

### **3. 2. 1 Akomodace čočky**

Je to změna vyklenutí přední a zadní plochy, je vyvolána stahem řasnatého tělíska. Akomodace umožňuje vidět stejně ostře blízké i vzdálené předměty. Zobrazují-li se vzdálené předměty před sítnicí, vzniká porucha, které říkáme krátkozrakost – myopia. Vada se koriguje rozptylnými čočkami. Opakem krátkozrakosti je dalekozrakost (hypermetropie), při které se vzdálené předměty zobrazují za sítnicí. Tato vada se odstraňuje použitím spojných čoček. Krátkozrakost je často vrozená. Dalekozrakost převládá u starších osob.

### **3. 2. 2 Zornicový reflex (reakce duhovky na osvit)**

Tento reflex je jednou z nejdůležitějších známek života (funkce CNS). Průsvit zornice se mění v závislosti na intenzitě světla. Při velkém osvitu dochází k zúžení zornice, naopak v přítmí se zornice rozšiřuje. K miose dochází také při pohledu do blízka. Změna průměru zornice je řízena vegetativním nervovým systémem. Parasympatikus řídí zúžení a sympatikus zase rozšíření.

### **3. 2. 3 Barevné vidění**

Barevnému vidění slouží výhradně čípky. Vjem kterékoliv barvy se může vyvolat smíšením červeného, modrého a zeleného světla. Toto normální vidění barev se nazývá trichromatické. V sítnici jsou tři druhy čípků. Každý druh má zvýšenou citlivost na některou

ze tří barev. V sítnici oka dojde k jakémusi „rozložení“ barevného vjemu na tři základní barvy, a výsledný obraz je z jednotlivých barev opět „složen“.

#### **3. 2. 4 Binokulární vidění**

Obraz, který se vytvoří na sítnici je plochý. Každým okem nahlížíme na nějaký předmět samostatně a v každém oku vzniká separátní obrázek, vjem vidění je nakonec jednotný. Tato fúze se uskutečňuje v mozkové kůře. Binokulární vidění nám umožňuje prostorový odhad.

#### **3. 2. 5 Postavení a pohyb očních bulbů**

Je zajištěno okohybnými svaly. Očním bulbem pohybuje celkem šest svalů. Čtyři přímé (horní, dolní, vnitřní, zevní) a dva šikmé (horní a dolní). Je-li tah některého z okohybných svalů odchylný (sval je delší nebo kratší), dochází k rozbíhání nebo sbíhání očních os. Vzniká šilhání (strabismus). Důsledkem strabismu je porucha prostorového vidění a dvojitě vidění. (Dylevský, 2000; Synek, 2004)

## 4. ŠEDÝ ZÁKAL = KATARAKTA

### 4.1 Definice katarakty

Jedná se o ztrátu průhlednosti čočky, čočka se začne kalit. Ve věku nad 65 let je určitý stupeň zkalení čočky prokazatelný až u 50 % populace a nad 75 let je šedým zákalem postiženo až 70 % obyvatel. Menší míru zkalení jádra čočky a její žlutavé zbarvení však můžeme pozorovat již u mladších věkových skupin. Patogeneze tvorby katarakty s postupujícím věkem má multifaktoriální charakter a není ještě plně vysvětlena. Pro senilní přeměnu jsou typické hlavně chemické změny čočkových proteinů s tvorbou pigmentace, nižší koncentrace draslíku, vyšší koncentrace sodíku a vápníku a zvýšená hydratace čočky. (obr. 2)

Podle převažujícího zkalení rozdělujeme kataraktu na:

#### **Kortikální katarakta**

Kortikální vrstvy čočky se homogenně zkalí. U pacientů při pohledu na intenzivní světelné zdroje často vyvolává pocit rozostřeného oslňujícího obrazu až monokulární diplopii. (obr. 4)

#### **Nukleární katarakta**

V široké mydriáze je patrný zákal v centrálních vrstvách čočky. Biochemické změny zvyšují index lomu a oko miopizují. Nejčastěji způsobuje obtíže při pohledu do dálky, někteří pacienti jsou v důsledku myopizace opět schopni číst bez brýlové korekce. S postupem sklerotizace se jádro čočky zabarvuje v odstínech hnědé – cataracta brunescens. Pokud pacient není operován, sklerotizace progreduje a jádro čočky dostává hnědočervený odstín – cataracta rubra, někdy až hnědočerný – cataracta nigra.

#### **Zadní subkapsulární katarakta**

Zkalení se rozprostírá před zadním pouzdrém. Je důsledkem zvětšení (edém) epiteliálních buněk čočky. Pacienti si nejčastěji stěžují na pokles vizu do blízka. Tento typ katarakty může také vzniknout po dlouhodobém podávání kortikosteroidů či působením radiace.

Všechny uvedené typy mohou progredovat do stadia maturní katarakty. Je charakteristická šedobělavým, event. hnědobělavým matně lesklým vzhledem. Odpovídá tuhé sklerotizaci všech čočkových vrstev. (Rozsival, 2006)

## 4. 2 Příčiny katarakty

Katarakta může být buď získaná nebo vrozená.

Získaná (senilní, traumatická, radiační, při systémových onemocněních, při kožních onemocněních, při onemocnění CNS, při jiných očních onemocněních).

Infantilní katarakta (vrozený zákal, časná postnatální katarakta) – incidence 0,4 % toxoplazmóza, zarděnky, kortikosteroidy.

### 4. 2. 1 Presenilní katarakta

Může být spojena s následujícími celkovými chorobami:

- diabetes mellitus – pro osmotickou hyperhydrataci čočky se mohou vyvinout opacity v podobě bílých bodů nebo sněhových vloček.
- myotonická dystrofie – je spojena s tvorbou hvězdicové zadní subkapsulární katarakty, ta se rozvine u 90 % pacientů – obvykle po 20. roce, ale většinou nesnižuje zrakovou ostrost před 40. rokem.
- atopická dermatitida – nejčastěji vidíme přední nebo zadní subkapsulární kataraktu.

### 4. 2. 2 Posttraumatická katarakta

Úraz je častou příčinou jednostranné katarakty hlavně u mladých pacientů. (obr. 5) Katarakta může vzniknout v důsledku těchto typů poranění:

- penetrující poranění předního segmentu oka – zkalení bývá lokální nebo kompletní.
- kontuze – po tupém úderu můžeme pozorovat otisk pigmentového epitelu duhovky na přední ploše čočky – tzv. Vossiusův prstenec. Poškození závěsného aparátu čočky traumatem je příčinou dislokace nebo luxace čočky. Změna polohy čočky je často následována tvorbou katarakty, event. i sekundárním glaukomem.
- poranění elektrickým proudem – zásah elektrickým proudem může způsobit tvorbu vakuol až opacit a většinou pokračují v celkový zákal.

### 4. 2. 3 Toxická katarakta

Steroidní katarakta – je komplikací lokální i celkové léčby kortikosteroidy. Tvoří se zadní subkapsulární typ katarakty.

Miotika – při dlouhodobém vkapování se nejdříve vytváří přední subkapsulární vakuoly, později větší opacity.

Amiodaron – asi u 50 % pacientů užívajících střední a vysokou dávku vznikají jemná hvězdicovitá depozita v přední části čočka. Obvykle bez poklesu vizu.

Fenothiaziny – součástí psychofarmak. Můžeme vidět žlutohnědá granulační depozita v přední části epitelu čočky. Většinou nezhoršují zrakovou ostrost. (Rozsival, 2006)

### 4.3 Rizikové faktory vzniku katarakty

UV záření – dlouhodobá expozice UV záření zvyšuje riziko vzniku katarakty.

Kouření – je prokázáno, že kouření cigaret zvyšuje nebezpečí vzniku převážně nukleární katarakty. Cigaretový kouř obsahuje látky, které narušují antioxidační obranný mechanismus čočky.

Diabetes mellitus – u pacientů s DM se katarakta vyskytuje častěji a v dřívějším věku. Obezita je nejen rizikový faktor rozvoje DM, ale může být spojena s vyšší pravděpodobností vzniku katarakty.

Dlouhodobé podávání kortikosteroidů – per os, intravenózně, lokálně nebo inhalačně, je spojeno s vyšším výskytem katarakty. (Rozsival, 2006)

### 4.4 Příznaky katarakty

- zamlžené vidění, jako přes rozlité mléko (oko ale nebolí)
- nepříjemné oslňování a citlivost na silnější světlo (například na sluneční světlo)
- oslňování při nočním řízení automobilu
- barvy nejsou vidět tak syté jako na druhém oku
- narůstající krátkozrakost – to znamená, že se zvyšují mínusové dioptrie (na dálku) a je nutná častá výměna brýlí, paradoxně to někdy dočasně zlepší vidění na blízko

Nemocní často zaměňují některé problémy očí za příznaky katarakty. Patří mezi ně tyto:

- bolest oka
- tlak za očima
- pálení očí
- plovoucí zákalky před okem
- tmavá clona postupující z některé strany
- deformace čar a přeskokování písmenek při čtení



## **4. 5 Vyšetřovací metody**

### **4. 5. 1 Všeobecné vyšetřovací metody**

#### **Anamnéza**

Využívá se stejně jako v ostatních lékařských oborech. Je důležitou součástí očního vyšetření. Nejvhodnější je nejdříve se zeptat na současné obtíže, pak probrat rodinnou anamnézu (glaukom, diabetes mellitus, dědičné nemoci apod.) a celkovou i oční anamnézu včetně léků, které nemocný užívá. (Juřeníková, 2000)

### **4. 5. 2 Speciální vyšetřovací metody**

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

Vyšetřuje se to na tzv. optotypech (Schnellovy optotypy). Optotypy (obr. 6) jsou tabulky s čísly nebo písmeny sestaveny do řádků, kdy se velikost znaků směrem dolů zmenšuje. Pro nejmenší děti se používají obrázkové optotypy, háčkové nebo kruhové. U každého řádku je číslice udávající vzdálenost v metrech, kterou by mělo zdravé oko přečíst. Např. nejmenší řádek má č. 6, zdravé oko ho má přečíst ze vzdálenosti 6 metrů. Závěr vyšetření se píše do zlomku 6/6. Optimální vyšetřovaná vzdálenost je 6 metrů. Každé oko se vyšetřuje zvlášť.

#### **Vyšetření zrakové ostrosti do blízka**

Toto vyšetření provádíme pomocí Mayerových tabulek. Tabulky jsou odstavce textu různých velikostí, označené čísly 1, 2, 3, 4... Klient se zrakovou ostrostí 6/6 má ze 30 centimetrů přečíst odstavec číslo 1.

#### **Vyšetření pomocí šterbinové lampy**

Pomocí tohoto vyšetření vyšetřujeme rohovku, přední komoru, čočku a sklivec. Před vyšetřením se vkapává jedna kapka mydriatika do každého oka. Klient si opírá čelo i bradu o nástavec, který je součástí přístroje. Po vyšetření může klient mít po krátkou dobu rozmazané vidění a neměl by ihned usedat za volant motorového vozidla.

#### **Oftalmoskopie**

Pomocí této metody se vyšetřuje oční pozadí (sítnice, cévnatka, výstup očního nervu). Provádí se oftalmoskopie přímá, nepřímá a laserová. K vyšetření se používá přístroj zvaný oftalmoskop.

## **Perimetrie (vyšetření zorného pole)**

Perimetrie je vyšetřovací metoda, která umožní lékaři posoudit rozsah zorného pole. Perimetr (obr. 9) může být mechanický nebo počítačový. Dnes se dává přednost počítačové perimetrii, určuje jak velikost zorného pole, tak dynamiku jeho změn.

Vyšetření se provádí pro každé oko zvlášť. Pacient fixuje vyšetřovaným okem bod přímo před sebou a hlásí, v kterých částech prostoru vidí pohybující se značku a kdy mu již ze zorného pole zmizela.

## **Pentacam**

Přístroj sloužící k nadstandardnímu komplexnímu vyšetření předního segmentu oka: rohovky, přední komory, duhovkorohovkového úhlu, čočky a IOL po implantaci. Vyšetření je bezkontaktní, rychlé a bez nepříjemných vjemů.

Přínosem vyšetření je denzitometrie čočky (objektivizace zkalení a tloušťka čočky), pozice umělé nitrooční čočky a objektivizace sekundární katarakty.

Indikací k vyšetření Pentacamem jsou refrakční operace, glaukom, šedý zákal a sekundární katarakta.

## **Biometrie**

Je to ultrazvukové vyšetření oka, nutné k určení vhodné dioptrické síly umělé čočky, kterou se při operaci nahradí čočka zkalená. Vyšetření je zcela bezbolestné, provádí se jen v místním znecitlivění kapkami.

## **Keratometr**

Využívá se k měření dioptrických hodnot a zakřivení rohovky.

## **Vyšetření nitroočního tlaku**

### Pomocí Schiötzova tonometru

Speciální tonometr, který má plošku zakřivenou ve stejném úhlu, jako je rohovka. Touto ploškou se přikládá na rohovku.

### Bezkontaktní tonometr

Vyšetření se provádí proudem vzduchu.

## **Vyšetření refrakce oka**

Refrakce oka je dána poměrem mezi délkou oka a lomivostí prostředí. Ideální je, když se paprsky lámou na sítnici. Pokud se paprsky lámou před sítnicí, klient vidí špatně do dálky

(myopia – krátkozrakost). Řešení je korekce pomocí rozptylek. V dalším případě se paprsky lámou za sítnicí, klient vidí do dálky lépe než do blízka (hypermetropia – dalekozrakost) a korekce se děje pomocí spojek. Vyšetření refrakce oka se provádí pomocí skiaskopie, keratometrie a refraktometrie. (Juřeníková, 2000)

#### **4. 6 Nejčastější indikační skupiny léků a jejich aplikace**

Léky podávající se místní cestou jsou kapky, masti, gely, injekce podspojivkové, retrobulbární (vpravení účinné látky pomocí jehly za bulbus), intravitreální (lék se vpravuje do sklivce).

##### **Anestetika (Kokain, Mesocain, Provezin)**

- používají se k znecitlivění
- instalační anestézií se znecitlivuje přední úsek oka, po vkápnutí anestetika musí být oko zavřené a v žádném případě se nesmí mnout, kdy by mohlo dojít k erozi
- svodná anestézie se provádí při nitroočních operacích nejčastěji pomocí retrobulbární injekce

##### **Antiseptika a dezinficiencia (Ophtalmo-septonex)**

- užívají se u konjunktivitidách, při podráždění spojivek, po operaci oka

##### **Antibiotika (Framykoin, Chloramfenikol)**

- platí tu veškeré zásady podávání ATB

##### **Nesteroidní antiflogistika (Ophtalmo-framykoin)**

- podávají se zejména po operaci oka (např. po implantaci umělé oční čočky)

##### **Mydriatika – sympatomimetika, parasymptolytika (Atropin, Mydrum)**

- užívají se jak k léčebným tak diagnostickým účelem
- způsobují rozšíření zornic a vzestup NOT
- znemožňují správné zaostření do blízka
- jsou kontraindikovány u klientů trpících glaukomem !!! (způsobují vzestup NOT a mohou vyvolat glaukomový záchvat)

##### **Miotika (Pilocarpin, Syntostigmin)**

- jsou to antiglaukomatické léky, jelikož snižují NOT
- způsobují zúžení zornic
- klienti léčení miotiky nesmí řídit motorová vozidla

## **Kortikoidy (Kortizon, Dexametazon, Maxitrol)**

- mají silný protizánětlivý a protialergický účinek

### **4. 6. 1 Aplikace očních kapek**

Klient sedí nebo leží s mírně zakloněnou hlavou a dívá se nahoru. Pomocí čtverečku odtáhneme dolní víčko a vkápneme účinnou látku. Při vkapávání se nesmíme dotknout řas ani spojivky. Na každé oko použijeme nový čtvereček. Při aplikaci více kapek je nutno dodržet mezi jednotlivým vkapáváním alespoň 6 minut, jinak hrozí, že nové kapky vyplaví předchozí.

### **4. 6. 2 Aplikace očních mastí a gelů**

Klient má zakloněnou hlavu a dívá se směrem nahoru. Pomocí čtverečku oddálíme dolní víčko a směrem od vnitřního koutku k zevnímu aplikujeme mast. Na každé oko se použije nový čtvereček. (Juřeníková, 2000)

## **4. 7 Chirurgická léčba katarakty**

### **4. 7. 1 Indikace k chirurgické terapii**

Základním důvodem k operaci je pokles zrakové ostrosti. Indikace k operaci je však přísně individuální. Včasná indikace k operaci katarakty je výhodná např. u pacientů s glaukomem nebo s drobným kortikálním zákalem, který brání laserovému ošetření. Ojedinele indikujeme operaci katarakty z kosmetických důvodů.

### **4. 7. 2 Techniky operace katarakty**

#### **Deklinace**

První operační metoda používaná v historii k operaci katarakty. Metoda spočívá v luxaci čočky do sklivcového prostoru pomocí ostré jehly.

#### **Intrakapsulární extrakce**

Představuje odstranění celé čočky s intaktním pouzdem. tato technika operace šedého zákalu se v ČR používala do roku 1990.

#### **Extrakapsulární extrakce**

V ČR je ekstrakapsulární extrakce nejvíce používanou technikou od roku 1991. Principem operace je odstranění zkaleného jádra a kortexu čočky se zachováním čočkového pouzdra. To je důležité pro implantaci nitrooční čočky (PC IOL).

## **Fakoemulzifikace**

Je v principu extrakapsulární extrakce, při níž je jádro fragmentováno a odsáto v čočkovém vaku za pomoci ultrazvukem ovládané kanyly. Tato technika snižuje vznik pooperačních komplikací.

Technika operace – jsou dva základní chirurgické přístupy: 1. sklerokorneální tunelový řez a 2. Clear corneal incision – rohovkový řez. Pomocí speciální pinzety se vytvoří okrouhlý výsek předního pouzdra. Následuje hydrodisekce čočky – vstříknutím tekutiny pod přední pouzdro separujeme jádro a kortex čočky. Fakoemulzifikační kanylou ve vaku rozdělíme jádro na menší části, které ultrazvukovou sondou emulzifikujeme a odsajeme. Injikujeme viskoelastický materiál pro bezpečnější implantaci IOL. Implantuje se buď tvrdá PMMA čočka nebo měkká IOL čočka. Po implantaci nitrooční čočky vypláchneme viskoelastický materiál pomocí irigačně-aspirační kanyly. (Rozsival, 2006)

### **4. 8 Zvláštnosti předoperační a pooperační péče**

#### **4. 8. 1 Předoperační příprava**

Zárok se provádí buď s pobytem na lůžkovém oddělení nebo u klientů, kterým to zdravotní stav a rodinné podmínky dovolují, lze tento výkon provést i ambulantně. Výkon je prováděn většinou v neuroleptanalgézi (analgézie s neurolepsi pro zklidnění a stabilizaci vegetativních funkcí).

##### **4. 8. 1. 1 Všeobecná příprava**

- klient přichází k výkonu s interním doporučením ne starším 14 dnů a doporučením svého očního lékaře
- pokud klient trpí chronickým onemocněním, jako je např. diabetes mellitus, hypertenze, musí mít svou chorobu kompenzovanou
- jestliže se výkon bude provádět s pobytem na lůžkovém oddělení, klient je zpravidla přijímán den před operací
- sestra je povinna seznámit klienta s provozem oddělení, uložit na lůžko a zjistit stupeň informovanosti o prováděném zákroku, v případě zjištěných nedostatků mu poskytnout informace, které jsou v její pravomoci, případně informovat lékaře
- dostatek vhodných informací o průběhu ošetřování v nemocnici a profesionální přístup k nemocnému snižuje pocity úzkosti, strachu a napomáhají k lepší spolupráci s klientem

- před výkonem je nutná důkladná hygiena tváře, vlasů, dutiny ústní, nosu, muži by měli být oholeni

#### **4. 8. 1. 2 Speciální příprava**

##### **Psychická příprava**

- klientovi je nutno podat dostatek vhodných informací o průběhu předoperační přípravy a pooperační péče
- poskytnout dostatek informací o nutných pooperačních návycích a nutnosti dodržovat léčebný režim
- klienta poučit o zákazu prudkých pohybů hlavy, pohybu očních bulbů různým směrem a o zákazu mrkání
- dále poučit o zákazu sahat a mnout si rukou, kapesníkem či jiným předmětem oko (před operací, i po ní)

##### **Příprava operačního pole**

- výplachy oka (dle ordinace lékaře)
- dle zvyklostí oddělení se provádí stěr ze spojivek
- měření výšky nitroočního tlaku (NOT)
- aplikace očních kapek den před operací a v den operace dle ordinace lékaře
- aplikace mydriatik v přesně stanovených intervalech

##### **Tělesná příprava**

- bandáž dolních končetin
- nezapomeňte odstranit veškeré protézy (umělý chrup, protézu očního bulbu...)

#### **4. 8. 2 Pooperační péče**

Sestra při své práci v pooperačním období musí přihlídnout k individuálním potřebám klienta a zajistit u něho dostatečnou péči o jeho potřeby.

##### **Poloha**

- klient, pokud mu operace byla prováděna v lokální anestézii, je převážen na sedačce a ukládán do zvýšené polohy na zádech, nebo je uložen do polohy dle ordinace lékaře
- pokud byl výkon prováděn v celkové anestézii, je klient ukládán po probuzení do polohy vleže na zádech
- klient nesmí ležet na operované straně

- většina klientů (záleží na celkovém stavu), kterým byl výkon prováděn v neuroleptanalgézi, je schopna za několik hodin po výkonu, se samostatně pohybovat a zajistit si sebepečí

### **Operační rána**

- na operovaném oku je přiložen krycí obvaz
- neustále dbejte na to, aby si klient na operované oko nesahal, nestrhl si obvaz, aby nedělal nežádoucí pohyby hlavy
- první pooperační den je obvaz odstraněn a aplikují se ordinované léky

### **Hygienická péče**

- v prvních pooperačních dnech klient musí dbát na osobní hygienu obličeje
- muži by se neměli holit
- klienti si nesmí mít operované oko

### **Vyprazdňování**

- velkou pozornost je nutné věnovat vyprazdňování stolice
- klient by neměl namáhavě detekovat

### **Informace**

- klientovi před propuštěním do domácího ošetřování musí být poskytnuty informace o způsobu další léčby a ošetření operovaného oka (správná aplikace očních kapek, masti)
- klient je upozorněn, že musí na slunci nosit tmavé brýle, a že nesmí nosit, zvedat těžká břemena, koupat se ve vodních nádržích a pracovat v předklonu minimálně po dobu 6 týdnů
- při náhlém zhoršení vidění nebo silné bolesti oka neprodleně vyhledat lékaře

(Juřeníková, 2000)

## **4.9 Komplikace operace katarakty**

### **4.9.1 Peroperační komplikace**

#### **Ruptura zadního pouzdra čočky**

Nejčastější závažná peroperační komplikace, někdy je provázena prolapsem sklivce do přední komory a do rány. Řešením je očištění rány a zornice od sklivce.

#### **Expulsivní hemoragie**

Masivní subretinální hemoragie je obávanou devastující komplikací. Komplikaci signalizuje vzestup nitroočního tlaku a prolaps duhovky operační ránou. Prognóza je velmi nepříznivá.

## 4. 9. 2 Pooperační komplikace

### Vzestup nitroočního tlaku

Většinou vzniká kvůli nedostatečnému odstranění viskoelastického materiálu.

### Akutní bakteriální endoftalmitida

Devastující komplikace, která začíná v prvních pooperačních dnech bolestí a ztrátou vizu. Nejčastějším etiologickým agens jsou *S. epidermidis*, *S. aureus* a *Pseudomonas sp.* Léčbu zahájíme co nejdříve. Podáváme širokospektrá ATB.

### Cystoidní makulární edém

Je to otok centrální krajiny sítnice. Může být příčinou poklesu zrakové ostrosti. Vzniká několik týdnů po operaci.

### Odchlípení sítnice

Vzniká většinou jako pozdní komplikace, asi do 6 měsíců po operaci.

### Sekundární katarakta

Tato katarakta (obr. 3) je poměrně častá pozdní komplikace. Její výskyt závisí na typu implantované nitrooční čočky. Setkáváme se s dvěma typy zkalení:

1. proliferační typ – způsobený proliferací buněk čočkového epitelu a její migrací na zadní pouzdro. Je to nejčastější typ, jehož výskyt závisí také na věku pacienta. Je častý u dětí.
2. fibróza zadního pouzdra – obvykle ji vidíme mezi 3. – 6. měsícem po operaci katarakty. Indikací k terapii je např.: zhoršení vizu nebo monokulární diplopie. Léčba: YAG laser kapsulotomie, chirurgická discize zadního pouzdra. (Rozsival, 2006)

## 4. 10 Vrozená katarakta

Příčinou vzniku je působení toxické noxy v časném období vývoje plodu. Může se jednat o působení virů (např. rubeola), nebo jiných toxických vlivů včetně farmak.

Hlavním problémem u vrozené katarakty je správné načasování operace. U syté katarakty je nutné operovat co nejdříve po zjištění.

Operační řešení – lensektomie – spočívá v otevření pouzdra, odsátí čočkových hmot, podle věku dítěte provedení přední vitrektomie. U dětí do 1 roku ponecháváme oko afakické, u dětí od 1 roku věku implantujeme nitrooční čočku.

Výskyt pooperačních komplikací je větší než u dospělých pacientů. Setkáváme se zejména se zkalením zadního pouzdra, dále s tvorbou membrán v zornici. Glaukom se vyvíjí asi u 20 % operovaných pacientů. Pozdní komplikací může být odchlípení sítnice. (Rozsival, 2006)



## II. PRAKTICKÁ ČÁST

### 5. METODIKA

K vypracování bakalářské práce jsem si vybrala tři pacienty z očního oddělení v Pardubicích. Pro vypracování ošetřovatelské anamnézy jsem použila rozšířený „Model fungujícího zdraví“ M. Gordonové dle NANDA taxonomie II. Informace jsem získala od nemocných pomocí rozhovoru, z dokumentace, od zdravotnického personálu a vlastním pozorováním. Poté na základě zjištěných problémů jsem stanovila ošetřovatelské diagnózy, cíle, plány a hodnocení. Diagnózy jsem seřadila podle diagnostických domén od aktuálních k potenciálním.

#### 5.1 Diagnostické domény NANDA

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Podpora zdraví       | 8. Sexuality                              |
| 2. Výživa               | 9. Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu |
| 3. Vylučování a výměna  | 10. Životní principy                      |
| 4. Aktivita – odpočinek | 11. Bezpečnost – ochrana                  |
| 5. Vnímání – poznávání  | 12. Komfort                               |
| 6. Vnímání sebe sama    | 13. Růst/vývoj                            |
| 7. Vztahy               |   |

#### 5.2 Model M. Gordonové – Vzorec „Funkční typ zdraví“

Stav zdraví klienta/pacienta může být funkční nebo dysfunkční v každé z 12 oblastí modelu. Je obecně odvozen z interakce člověka a prostředí. Stav zdraví člověka je vyjádřen bio–psycho–sociální integrací (poruchy v jedné oblasti narušují rovnováhu/zdraví celého organismu). Funkční typy zdraví jsou ovlivněny biologickými, vývojovými, kulturními, sociálními a duchovními faktory. (Archalousová, 2003)

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Vnímání zdravotního stavu | 7. Sebepojetí, sebeúcta                      |
| 2. Výživa a metabolismus     | 8. Plnění rolí, mezilidské vztahy            |
| 3. Vylučování                | 9. Sexualita, reprodukční schopnost          |
| 4. Aktivita, cvičení         | 10. Stres, zátěžové situace, jejich zvládání |
| 5. Spánek, odpočinek         | 11. Víra, přesvědčení, životní hodnoty       |
| 6. Vnímání, poznávání        | 12. Jiné                                     |

### **5.3 Ošetrovatelský proces**

Je to systematický přístup k ošetrování nemocných, který řeší jejich individuální problémy a je zaměřený na tělesné, psychické, sociální a duchovní potřeby jednotlivce, rodiny či komunity. Zabývá se zdravotními potřebami jednotlivce, které mohou být nejlépe uspokojeny ošetrovatelskou péčí. Ošetrovatelský proces má 4 fáze: zhodnocení pacienta, stanovení oše. diagnózy, plánování a hodnocení. (Staňková, 1998)

#### **Zhodnocení pacienta**

První krok ošetrovatelského procesu. Zahrnuje získávání informací o potřebách nemocného. Důležitá je profesionální všímavost a pozorovací dovednosti sestry.

#### **Stanovení ošetrovatelské diagnózy**

Sestra musí využít svých dovedností v pozorování, komunikaci, schopnosti analýzy a stanovit ve spolupráci s nemocným hlavní problémy ošetrovatelské péče.

#### **Plánování**

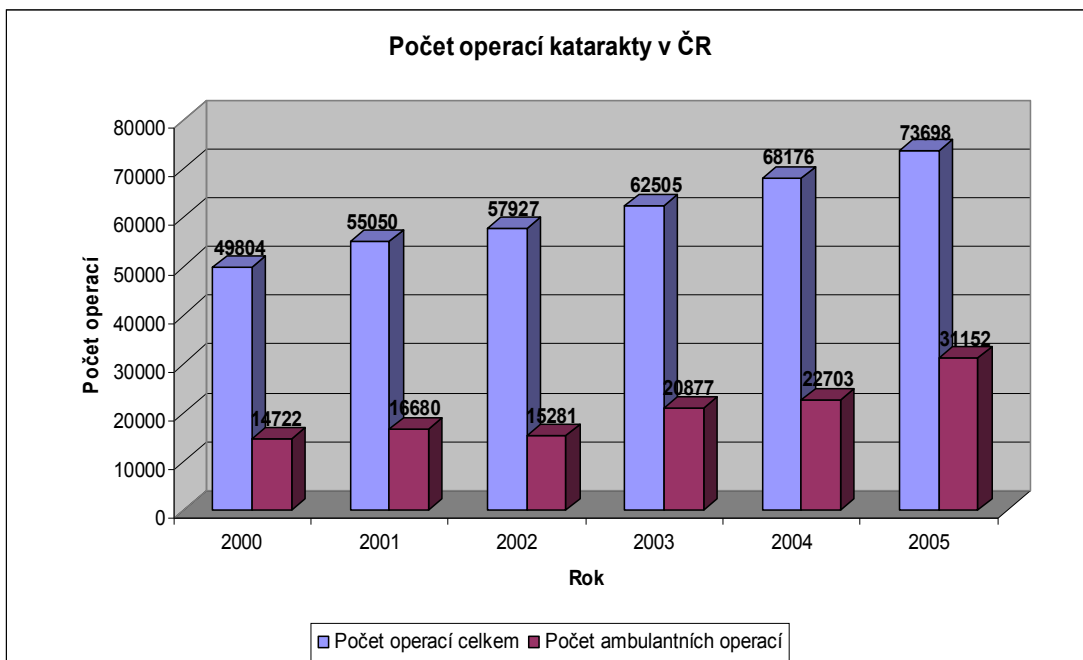
Plánem ošetrovatelských zákroků se míní specifické ošetrovatelské „ordinace“ zahrnující celkový výsledek navržených ošetrovatelských aktivit.

#### **Hodnocení**

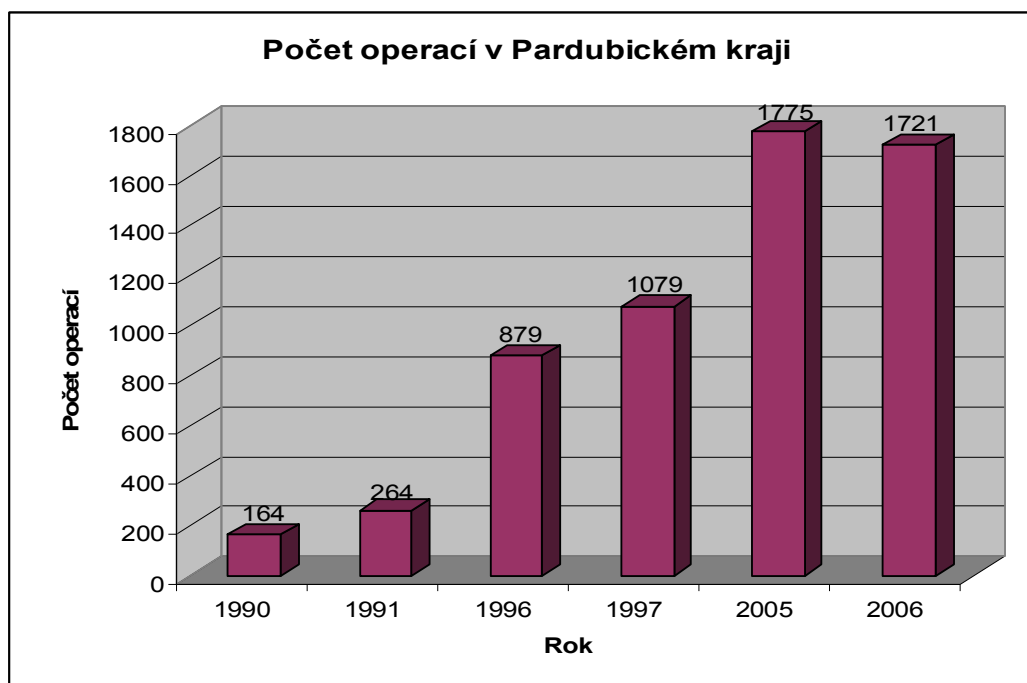
Znamená sledování a hodnocení účinnosti péče. Je provázáno zpětnou vazbou, jež je potřebná pro identifikaci dalších potřeb pacienta.

## 6. STATISTICKÉ ÚDAJE OPERACE KATARAKTY

- 10,3 mil. obyvatel
- 65 operujících pracovišť
- 63 poskytl data
- 185 operatérů katarakty



V posledních letech se počet operací katarakty neustále zvyšuje. Stále více operací je prováděno jednodenní chirurgií tedy ambulantně. Preferovanou technikou je fakoemulzifikace a implantace měkké nitrooční čočky.



## 7. KASUISTIKA Č. 1

Na oční oddělení v Pardubicích byl 10. 1. 2007 přijat osmdesátitýletý muž k plánované operaci senilní katarakty levého oka. Asi půl roku sleduje zhoršování vidění na levém oku. V roce 2006 mu již byl operován šedý zakal na oku pravém.

### 7.1 Osobní údaje

**Jméno, příjmení:** N. K.

**Rok narození:** 1923

**Povolání:** důchodce

**Stav:** vdovec

**Hlavní lékařská diagnóza:** Senilní katarakta nukleární

**Vedlejší diagnózy:** Arteriální hypertenze

Diabetes mellitus na dietě

ICHS, ICHDK

Zánět spojivek

**Prodělal:** AIM – v roce 1973, BYPASS – v roce 1999, implantaci KS – v roce 2000

### Tab. 1 Trvalá medikace

EGILOK 25 mg tbl.	1 – 0 – 1	antihypertenzivum
FURON 40 mg tbl.	1 – 0 – 0	diuretikum
INDAP 2, 5 mg tbl.	1 – 0 – 0	antihypertenzivum, diuretikum
GOPTEN 2 mg tbl.	1 – 0 – 0	antihypertenzivum, vazodilatans
AGGRENOX 25 mg tbl.	1 – 0 – 1	antiagregans
SIMGAL 20 mg tbl.	0 – 0 – 1	hypolipidemikum
RANITIDIN tbl.	1 – 0 – 1	antiulcerózum
APO-ALLOPURINOL tbl.	2 – 0 – 0	antiuratikum
IBALGIN 400 tbl.	dle potřeby	analgetikum, antiflogistikum
ISOKET spray	dle potřeby	vazodilatans
MONOTAB 20 tbl.	1 – 0 – 0	vazodilatans
VIDISIC gel	1 – 1 – 1	oftalmologikum
ULTRACORTENOL mast	0 – 0 – 0 – 1	oftalmologikum, kortikosteroid

## Předoperační vyšetření

**Interní vyšetření** – v pořádku

**EKG** – normální nález

**Laboratoř:** KO, biochemické vyšetření – hodnoty v normě

**Vyšetření oka lékařem:** okolí oka bez chorobných změn, spojivkový vak bez patologické sekrece, zornice okrouhlá, reaguje, čočka se kalí

**Biometrie** – OP: D = 22, 18 PK = 3, 19 ČOČKA = 3, 57

OL: D = 22, 12 PK = 2, 45 ČOČKA = 5, 35

**Keratometr** – OP: 43, 90 43, 50

OL: 43, 70 44, 10

**Tab. 2** Základní screeningové fyzikální vyšetření

<b>Celkový vzhled, úprava:</b> upravený, čistotný, oholený	<b>Puls:</b> 72', pravidelný, dobře hmatný
<b>Dutina ústní a nos:</b> dásně růžové, sliznice vlhké, nos bez výtoků	<b>Dýchání:</b> 18', pravidelné, klidné, bez dýchacích fenoménů
<b>Zuby:</b> horní a dolní zubní protéza	<b>Stisk ruky:</b> pevný
<b>Sluch:</b> slyší dobře	<b>Pohyb kloubů:</b> neomezený, bez deformit
<b>Zrak:</b> zhoršený na L oku, brýle na čtení	<b>Svalový tonus:</b> v normě
<b>Hmotnost:</b> 83 kg	<b>Kůže:</b> růžová, bez exantému, defektů
<b>Výška:</b> 173 cm	<b>Chůze:</b> přirozená
<b>TK:</b> 160/80	<b>Držení těla:</b> vzpřímené
<b>TT:</b> 36,5°C	<b>Chybění části těla:</b> ne
<b>BMI:</b> 28	<b>Operační rána:</b> klidná, bez známek infektu

**Tab. 3** Barthelův test základních všedních činností

1. **najedení, napití** – 10

2. **oblékání** – 10

3. **koupání** – 5

4. **osobní hygiena** – 5

5. **kontinence moči** – 10

6. **kontinence stolice** – 10

7. **použití WC** – 10

8. **přesun lůžko židle** – 15

9. **chůze po rovině** – 15

10. **chůze po schodech** – 10

**Celkem:** 100 bodů, nezávislý

**Tab. 4 Hodnocení rizika vzniku dekubitů – rozšířená stupnice Nortonové**

<i>Schopnost spolupráce</i> – úplná – 4	<i>Stav vědomí</i> – dobrý – 4
<i>Věk</i> – nad 60 – 1	<i>Pohyblivost</i> – úplná – 4
<i>Stav pokožky</i> – normální – 4	<i>Inkontinence</i> – není – 4
<i>Další nemoci</i> – diabetes – 3	<i>Aktivita</i> – chodí – 4
<i>Tělesný stav</i> – zhoršený – 4	<b>Celkem bodů: 31</b>

**Tab. 5 Informace získané objektivním pozorováním**

<i>Orientace:</i> orientován v čase, místě, osobě
<i>Chápe myšlenky a otázky:</i> chápe podstatu, konkrétní pojmy
<i>Řeč, způsob vyjadřování:</i> plynulá
<i>Úroveň slovní zásoby:</i> sečtělý
<i>Oční kontakt:</i> udržuje
<i>Pozornost:</i> přiměřená
<i>Chování:</i> asertivní

## 7.2 Potřeby klienta dle rozšířeného modelu M. Gordonové

### Podpora zdraví

Svůj zdravotní stav pacient hodnotí jako špatný. Asi 2 roky ho trápí chronické bolesti zad, které výrazně ovlivňují jeho život. Za poslední rok neprodělal žádná závažná onemocnění ani úrazy. Pravidelně dochází na oční prohlídky.

Při zhoršení zraku na levém oku navštívil lékaře, který mu doporučil operaci. Byl tedy přijat na oční oddělení, kde mu již operovali oko pravé.

Pacient od 50. let nekouří a alkohol pije pouze příležitostně.

### Výživa

Vzhledem k DM má pacient dietu diabetickou, č. 9. Doma si ovšem sladké občas dopřeje. Snaží se jíst alespoň 4x-5x denně. Neoblíbená jídla nemá, sní vše. Změny hmotnosti v poslední době nepozoruje.

Má však snížený pocit žízně. Denně vypije maximálně 1-1,5 l tekutin. Nejčastěji pije čaj a minerální vody a občas si dá i kávu nebo skleničku piva.

### **Vylučování a výměna**

Stolice pravidelná (denně) bez patologických příměsí. Doba vyprazdňování je nejčastěji ráno. Neužívá projímadla ani jiné prostředky.

Mikce bez problémů, žádné příměsí v moči. Po podání diuretik chodí nemocný častěji na záchod. Diuréza se u pacienta neměřila.

Pocení je přiměřené bez zjevného zápachu.

### **Aktivita a odpočinek**

V mládí často sportoval, nyní se však díky stáří a nemocem o sport moc nezajímá. Je soběstačný a obsluhuje se sám. Odpočívá spíše pasivně – čte historické knížky, noviny a luští křížovky. Občas chodívá na ryby.

Spí poměrně celou noc asi 6 – 7 hodin. Doma se před spaním dívá na televizi. Po probuzení se však cítí rozlámaný. Přes den si někdy po obědě 1 hodinu zdřímne.

### **Vnímání – poznávání**

Sluch má v pořádku, nepoužívá žádné kompenzační pomůcky. Zrak je zhoršený na levém oku a asi od 45 let nosí brýle na čtení. Čich bez problémů.

Pacient se dobře orientuje v čase, prostoru i své osobě.

### **Vnímání sebe sama**

Tvrdí o sobě, že je optimista. Je se sebou částečně spokojený. Pocit strachu se objevil zejména před operací. Pomáhala mu jej odstranit komunikace s ostatními pacienty i se zdravotnickým personálem.

### **Vztahy**

Pacient doma bydlí sám. Často navštěvuje své děti. Má 2 dcery, syna a 5 vnoučat. Problémy v rodině nejsou. „Snažím se jim vždy pomáhat.“

Společenské vztahy jsou normální. Často je v kontaktu s jinými pacienty a má zájem o okolní dění.

## Sexualita

Potíže v této oblasti neudává, pohlavní choroby neguje.

## Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu

Napětí cítí nejčastěji při zhoršení bolesti a nemoci. Snižuje ho hlavně podpora rodiny a relaxace. Stresové situace zažíval dříve v práci, nyní jen výjimečně. „Pro mě je důležité snažit se vše vyřešit v klidu.“

## Životní principy

Rodina je pro něj velmi důležitá. Jeho životním cílem je být co nejdéle se svou rodinou. Není věřící, o náboženství moc nepřemýšlí.

## Bezpečnost – ochrana

Udává alergii na Framykoin oční mast, kdy se objevuje slzení a pálení oka. Riziko infekce může vzniknout zejména při operaci z důvodu porušené tkáňové integrity.

## Komfort

Asi 2 roky si stěžuje na bolesti zad v oblasti beder. Nejčastěji se zhoršuje při nějakém rychlém pohybu. Bolest je tupého charakteru a nemocný udává intenzitu dle hodnotící škály mezi 5 a 6. Od lékaře má předepsán Ibalgin 400 tbl. podle potřeby maximálně však 4x denně. Při zaujmutí polohy na zádech a podání analgetik se bolesti zmírňují.

## Růst/vývoj

Nebyla zaznamenána odchylka od normy v růstu nebo vývoji.

### 7.3 Ošetřovatelské diagnózy

<b>5. DOMÉNA: vnímání – poznávání</b>	<b>3. TŘÍDA: čítí – vnímání</b>
<b>PORUCHA SMYSLOVÉHO VNÍMÁNÍ (zraku) – 00122</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetřovatelského problému člověka se změněným vnímáním vnějších podnětů. Jeho reakce jsou proto oslabené, zdůrazněné, deformované nebo porušené.

**Určující znak:** změny v ostrosti / jasnosti čítí

**Související faktor:** změny ve smyslovém vnímání / v přenosu a/nebo sladění vjemů



**Cíl:** přiměřená adaptace nemocného

**Intervence:**

- zjistí, jaká je zraková ostrost nemocného
- nemocného místně i časově orientuj a uč ho poznávat okolí
- informuj nemocného o každé činnosti, kterou u něho, s ním nebo na něm provádíš
- v rámci předcházení úrazům umístí do těsné blízkosti nemocného zvonek

**Hodnocení:**

- nemocného jsem provedla po oddělení, zodpověděla jeho dotazy
- nemocný se dobře zadaptoval

<b>9. DOMÉNA: zvládání zátěže – odolnost vůči stresu</b>	<b>2. TŘÍDA: reakce na zvládání zátěže</b>
<b>STRACH – 00148</b>	

**Definice:** Strach je reakcí člověka na hrozbu, kterou si připouští jako nebezpečí.

**Určující znak:** 1. obecné – má zvýšenou tenzi (napětí)

2. kognitivní – identifikace objektu, který strach vyvolává

**Související faktor:** odloučení od opory v situaci, která navozuje stres

**Cíl:** nemocný si uvědomuje příčinu strachu

je plně informován o léčebném a ošetrovatelském plánu

**Intervence:**

- sleduj verbální a neverbální reakce nemocného na strach
- informuj nemocného o výkonech, ošetrovatelském plánu
- mluv na nemocného jasně a zřetelně
- zajisti konzultaci s lékařem

**Hodnocení:**

- nemocný byl dostatečně informován a znal příčinu strachu
- po konzultaci s lékařem byl klidnější

<b>12. DOMÉNA: komfort</b>	<b>1. TŘÍDA: tělesný komfort</b>
<b>CHRONICKÁ BOLEST – 00133</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetrovatelského problému člověka, který prožívá nepříjemnou bolest s náhlým nebo pozvolným nástupem, různou intenzitou od střední po prudkou, která je stálá nebo návratná. Není u ní předpoklad vymizení do 6 měsíců.

**Určující znak:** sdělení přítomnosti nebo klasifikace bolesti nebo výskyt pozorovatelných projevů bolesti jako obranné chování

**Související faktor:** chronická tělesná/psychosociální nezpůsobilost

**Cíl:** pacient chápe příčinu bolesti

udává zmírnění/odstranění bolesti

**Intervence:**

- akceptuj bolest tak, jak ji vnímá pacient
- zjistí lokalizaci, charakter, vyzařování bolesti a změny v průběhu dne
- zhodnot' intenzitu bolesti podle škály
- podávej analgetika dle ordinace lékaře
- sleduj účinnost podaných analgetik

**Hodnocení:**

- nemocný měl bolesti v oblasti beder, dle hodnotící škály mezi 5 a 6
- podávali jsme analgetika dle ordinace lékaře (dle potřeby Ibalgin 400 mg)
- podávaná analgetika zmírňovala bolest

<b>2. DOMÉNA: výživa</b>	<b>5. TŘÍDA: hydratace</b>
<b>RIZIKO DEFICITU TĚLESNÝCH TEKUTIN – 00028</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetrovatelského problému člověka, který je ohrožený rozvojem vaskulární, celulární nebo intracelulární dehydratace.

**Rizikový faktor:** krajní věková kategorie

**Cíl:** nemocný dostatečně hydratován

**Intervence:**

- sleduj tělesné známky dehydratace (suchost sliznic, ↓ turgor kůže)
- zajisti dostatečný přísun tekutin
- informuj nemocného o nutnosti příjmu tekutin, omezení pití černé kávy, čaje, alkoholu i potravy nebo tekutin s vysokým obsahem cukru a močopudným účinkem

**Hodnocení:**

- pacient neměl známky dehydratace
- snažil se dostatečně pít, byl dostatečně informován

<b>11. DOMÉNA: bezpečnost – ochrana</b>	<b>1. TŘÍDA: infekce</b>
<b>RIZIKO INFEKCE – 00004</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetrovatelského problému člověka zvýšeně ohroženého vstupem patogenních organizmů do těla.

**Rizikový faktor:** invazivní procedury

**Cíl:** pacient není ohrožen infekcí

**Intervence:**

- informuj pacienta o příznacích infekce
- vysvětli důležitost krytí na oku a hygienu obličeje
- prováděj aseptické ošetřování
- dodržuj postup při ošetřování jednotlivých pacientů (umývání rukou, dezinfekce)

**Hodnocení:**

- pacient dodržoval hygienu, oko bylo asepticky kryto
- u pacienta se neobjevili žádné známky infekce

## 8. KASUISTIKA Č. 2

Dne 11. 1. 2007 byl z plicního oddělení přeložen osmdesátiletý muž k plánované operaci senilní katarakty na oku levém. Zhoršené vidění pozoruje na obou očích. Operace druhého oka je naplánována na 16. 1. 2007.

### 8.1 Osobní údaje

**Jméno, příjmení:** B. W.

**Datum narození:** 1920

**Povolání:** důchodce

**Stav:** vdovec

**Hlavní lékařská diagnóza:** Senilní katarakta nukleární

**Vedlejší diagnózy:** DM II. typu na dietě

Arteriální hypertenze

Plicní fibróza

Dyslipidémie

Hyperurikémie

**Prodělal:** TBC plic v roce 1945, St. p. operaci tříselné kýly vpravo v roce 1981

### Tab. 6 Trvalá medikace

FURON 40 mg tbl.	1 – 1/2 – 0	diuretikum
VEROSPIRON 25 mg tbl.	1 – 0 – 0	diuretikum kalium šetřící
SORTIS 20 mg tbl.	0 – 0 – 1	hypolipidemikum
MILURIT 100 mg tbl.	1 – 0 – 1	antiuratum
HELICID 20 mg tbl.	1 – 0 – 1	antiulcerózum
PREDNISON	1 – 1/2 – 0	kortikoidy
STILNOX 10 mg tbl.	0 – 0 – 0 – 1	hypnotikum
F 1/1 250 ml + 1 amp. SYNTOPHYLINU	1 – 0 – 1	fyziologický roztok + bronchodilatans

### Předoperační vyšetření

**Interní vyšetření, EKG, laboratorní vyšetření** – KO, biochemické vyšetření, ASTRUP

**Vyšetření oka lékařem:** zevně klidné, spojivka přiměřeně prokrvená, duhovka klidná, čočka se kalí v jádře

## Biometrie, keratometr

Tab. 7 Základní screeningové fyzikální vyšetření

<b>Celkový vzhled, úprava:</b> poměrně čistotný, ale neoholený	<b>Puls:</b> 88', pravidelný, plný
<b>Dutina ústní a nos:</b> sliznice vlhké, nos bez výtoků	<b>Dýchání:</b> dušnost, nepravidelné, poslechový fenomén krepitu
<b>Zuby:</b> horní a dolní zubní protéza	<b>Saturace:</b> bez kyslíku 94%, s kyslíkem 98%
<b>Sluch:</b> slyší dobře	<b>Stisk ruky:</b> slabší
<b>Zrak:</b> zhoršený na obou očích, brýle na čtení i na dálku od 50 let	<b>Svalový tonus:</b> v normě
<b>Hmotnost:</b> 68 kg	<b>Pohyb kloubů:</b> neomezený
<b>Výška:</b> 174 cm	<b>Kůže:</b> bledá až cyanotická, bez defektů
<b>TK:</b> 130/80	<b>Chůze:</b> nechodí, používá vozík
<b>TT:</b> 36, 7 °C	<b>Intravenózní kanyla:</b> PŽK, od 11. 1. 2007
<b>BMI:</b> 22	<b>Operační rána:</b> klidná, bez známek infektu

Tab. 8 Barthelův test základních všedních činností

- |                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. <i>najedení, napití</i> – 10 | 6. <i>kontinence stolice</i> – 10 |
| 2. <i>oblékání</i> – 5          | 7. <i>použití WC</i> – 5          |
| 3. <i>koupání</i> – 5           | 8. <i>přesun lůžko židle</i> – 5  |
| 4. <i>osobní hygiena</i> – 5    | 9. <i>chůze po rovině</i> – 5     |
| 5. <i>kontinence moči</i> – 10  | 10. <i>chůze po schodech</i> – 0  |

Celkem: 60 závislost středního stupně

Tab. 9 Hodnocení rizika vzniku dekubitů – rozšířená stupnice Nortonové

<b>Schopnost spolupráce</b> – malá – 3	<b>Stav vědomí</b> – dobrý – 4
<b>Věk</b> – nad 60 – 1	<b>Pohyblivost</b> – částečně omezená – 3
<b>Stav pokožky</b> – normální – 4	<b>Inkontinence</b> – není – 4
<b>Další nemoci</b> – diabetes – 3	<b>Aktivita</b> – sedačka – 2
<b>Tělesný stav</b> – špatný – 2	<b>Celkem bodů:</b> 23

**Tab. 10 Informace získané objektivním pozorováním**

<i><b>Orientace:</b></i> orientován v místě, osobě, v čase neurčí datum
<i><b>Chápe myšlenky a otázky:</b></i> chápe podstatu, konkrétní pojmy
<i><b>Řeč, způsob vyjadřování:</b></i> plynulá, málomluvný
<i><b>Úroveň slovní zásoby:</b></i> přiměřená
<i><b>Oční kontakt:</b></i> moc neudrží
<i><b>Pozornost:</b></i> snižená
<i><b>Chování:</b></i> spíše pasivní

## **8. 2 Potřeby klienta dle rozšířeného modelu M. Gordonové**

### **Podpora zdraví**

Zdravotní stav hodnotí jako velmi špatný. V posledním roce se u něho zhoršuje plicní fibróza, která mu velmi ztěžuje život. Jinak neprodělal jiná závažná onemocnění ani úrazy. Na pravidelné prohlídky dochází včas. Při návštěvě očního lékaře mu byla diagnostikována katarakta na obou očích.

Je nekuřák, alkohol nepije.

### **Výživa**

Pacient má dietu diabetickou, č. 9. Dietu se snaží dodržovat. Jí asi 4x denně menší porce. „Nemám moc chuť k jídlu.“ Neoblíbená jídla neudává. V posledních měsících zhubl asi o 10 kg. Hubnutí přičítá nechutenství.

Denně vypije asi 1,5 l tekutin. Má rád bylinné čaje, dále pije minerální vody a někdy si dá i šálek kávy.

### **Vylučování a výměna**

Doma měl stolici pravidelnou. V nemocnici, vlivem změny prostředí a sníženého pohybu, se pacient vyprázdnil až za 4 dny a to po podání glycerinového čípku. Jinak žádná projímadla neužívá.

Mikce v pořádku bez příměsí. Pacient používal močovou láhev. Po diuretických močil častěji. Diuréza se u něho neměřila.

Pocení přiměřené bez zápachu.

## **Aktivita a odpočinek**

Před onemocněním byl pacient sportovně aktivní. Nyní sport sleduje jen v televizi. Je částečně soběstačný při hygieně a chůzi, potřebuje pomoc. V rámci lůžka se obslouží poměrně sám. Vzhledem k nemoci odpočívá pasivně – dívá se na televizi a čte noviny. Při zlepšení stavu občas chodívá na krátké procházky.

V noci se často probouzí z důvodu dušnosti. Ráno se cítí nevyspalý, proto pak pospává přes den.

## **Vnímání – poznávání**

Sluch má v pořádku, nepoužívá kompenzační pomůcky. Zrak je zhoršen oboustranně. Od 50 let nosí brýle na čtení i na dálku. Čich bez problémů.

Pacient se orientuje v místě, osobě ale v čase neudá datum dne.

## **Vnímání sebe sama**

Pacient měl občas pesimistické názory. Není se sebou moc spokojený. Před operací byl uzavřený a nechtěl se zapojovat do rozhovoru.

## **Vztahy**

Pacient bydlí sám. 2x denně k němu dochází domácí péče. Má 2 syny, ale oba bydlí ve vzdálených městech. Navštěvují ho jen občas. Problémy v rodině neudává.

Společenské vztahy moc neudrží, je spíše samotář. Dle mého názoru lidem moc nedůvěřuje. Do rozhovoru se spolupacienty se zapojuje zřídka.

## **Sexualita**

Touto oblastí se nechce zabývat. Pohlavní choroby nejuje.

## **Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu**

Napětí se objevuje při výrazném zhoršení dýchání a nemoci, kdy často musí být přijat do nemocnice. „Nejsem rád v nemocnici, ale když lépe dýchám tak se mi moc uleví.“

## **Životní principy**

„Pro mě je důležité zdraví, ale vím, že už to nikdy nebude jako dřív.“ Životní cíle už žádné nemá. Není věřící, ale občas přemýšlí o bohu.

## Bezpečnost – ochrana

Alergii neudává. Riziko infekce se může objevit z důvodu zavedeného PŽK a nebo při operaci.

## Komfort

Pacient si na bolesti nestěžuje. Nevolností netrpí.

## Růst/vývoj

Nebyla zaznamenána odchylka od normy v růstu nebo vývoji.

### 8.3 Ošetrovatelské diagnózy

<b>3. DOMÉNA: vylučování a výměna</b>	<b>2. TŘÍDA: gastrointestinální funkce</b>
<b>ZÁCPA – 00011</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetrovatelského problému člověka s méně častou defekací provázenou obtížným nebo nekompletním vyprázdněním nadměrně tuhé a suché stolice.

**Určující znak:** změna v běžném vyprazdňování střeva

frekvence vyprazdňování stolice je snižena

**Související faktor:** 1. funkční – nedávná změna prostředí

nedostatečná tělesná aktivita

**Cíl:** fyziologická frekvence vyprazdňování stolice

#### Intervence:

- zjistí příčinu poruchy ve vylučování stolice a dobu trvání obtíží s vyprazdňováním
- sleduj pravidelnost příjmu potravy a tekutin, tělesnou aktivitu
- informuj pac. o důležitosti příjmu stravy bohaté na vlákniny, o zvýšeném příjmu tekutin a zvýšené tělesné aktivitě
- podle ordinace podávej mírná stimulantia – Glycerinový čípek
- sleduj účinnost podaného čípku

#### Hodnocení:

- pac. se snažil pohybovat alespoň v okolí lůžka
- dle ordinace jsem pac. podala glycerinový čípek

<b>3. DOMÉNA: vylučování a výměna</b>	<b>4. TŘÍDA: respirační funkce</b>
<b>PORUŠENÁ VÝMĚNA PLYNŮ – 00030</b>	



**Definice:** Standardizovaný název ošetrovatelského problému člověka s nadměrným nebo nedostatečným okysličováním krve a/nebo nedostatečným vylučováním oxidu uhličitého z krve přes alveolokapilární membránu.

**Určující znak:** dyspnoe  
cyanóza

**Související faktor:** nerovnováha mezi ventilací a perfuzí

**Cíl:** nemocný má obnovené účinné dýchání  
není cyanotický

**Intervence:**

- sleduj dýchání, FF, laboratorní hodnoty (stupeň oxygenace, retence CO<sub>2</sub>)
- sleduj reakce nemocného – je-li zadýchán, sténá-li
- zvedni záhlaví lůžka k usnadnění inspirace
- zajisti oxygenaci dle ordinace lékaře
- podávej léky dle ordinace lékaře (F 1/1 + 1 amp. Syntophylinu)
- zajisti pravidelné větrání, vlhkost vzduchu

**Hodnocení:**

- pacient zaujímal Fowlerovu polohu
- byl mu podáván kyslík a léky dle ordinace lékaře
- pacient konstatoval zlepšení dýchání a nebyl cyanotický

<b>4. DOMÉNA: aktivita – odpočinek</b>	<b>1. TŘÍDA: spánek – odpočinek</b>
<b>PORUŠENÝ SPÁNEK – 00095</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetrovatelského problému člověka s časem omezenou poruchou délky a kvality spánku.

**Určující znak:** stěžuje si na potíže s usínáním  
nespokojenost se spánkem

**Související faktor:** 1. psychogenní – strach  
4. tělesný – dušnost

**Cíl:** nemocný zná příčinu poruchy spánku  
nemocný konstatuje zlepšení spánku

**Intervence:**

- sleduj délku spánku nemocného
- zajisti úpravu lůžka, vyvětrej pokoj

- při dušnosti podávej kyslík dle ordinace lékaře
- podej léky na spaní (hypnotika) dle ordinace lékaře
- sleduj účinnost a efektivnost léků na spaní

**Hodnocení:**

- pacient zaujímal Fowlerovu polohu, byl mu podáván kyslík dle ordinace lékaře
- na noc se mu dávala 1 tbl. Stilnoxu, spal o něco lépe

<b>4. DOMÉNA: aktivita – odpočinek</b>	<b>3. TŘÍDA: energetická rovnováha</b>
<b>ÚNAVA – 00093</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetrovatelského problému člověka s nepřekonatelným a stálým pocitem vyčerpání a se sníženou schopností vykonávat tělesnou i psychickou práci.

**Určující znak:** unavenost, ospalost

**Související faktor:** onemocnění

**Cíl:** pacient udává snížení únavy

**Intervence:**

- zhodnot' únavu nemocného
- sleduj jeho celkový stav
- doporuč klidový režim na lůžku
- zajisti mu klidné prostředí, aby si odpočinul

**Hodnocení:**

- pacient po obědě odpočíval poté byl méně unavený

<b>4. DOMÉNA: aktivita – odpočinek</b>	<b>5. TŘÍDA: sebek péče</b>
<b>DEFICIT SEBEPÉČE PŘI KOUPÁNÍ A HYGIENĚ – 00108</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetrovatelského problému člověka se zhoršenou schopností se samostatně okoupat a vykonávat nebo dokončovat denní hygienu.

**Určující znak:** neschopnost umýt si celé tělo nebo jeho části

**Související faktor:** vyčerpání nebo únava

**Cíl:** pacient má zajištěnou potřebu hygieny

**Intervence:**

- zhodnot' stupeň sebek péče
- domluv se s nemocným na postupu hygieny
- zajisti všechny potřebné pomůcky k lůžku

- pomoz nemocnému s hygienou špatně dostupných míst

**Hodnocení:**

- pacienti vyhovovali hygieně u lůžka nebo umyvadla
- zajistili jsme pomoc při mytí

<b>11. DOMÉNA: bezpečnost – ochrana</b>	<b>1. TŘÍDA: infekce</b>
<b>RIZIKO INFEKCE – 00004</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetrovatelského problému člověka zvýšeně ohroženého vstupem patogenních organizmů do těla.

**Rizikový faktor:** invazivní procedury

**Cíl:** pacient není ohrožen infekcí

**Intervence:**

- informuj nemocného o počátečních známkách infekce
- sleduj funkčnost a délku zavedení invazivního vstupu
- sleduj projevy infekce v místě vstupu
- vysvětli důležitost krytí na oku a hygienu obličeje
- prováděj aseptické ošetřování

**Hodnocení:**

- sledovali jsme projevy infekce v místě vstupu PŽK
- pacient dodržoval hygienu, oko bylo asepticky kryto
- u pacienta se neobjevily známky infekce

## 9. KASUISTIKA Č. 3

Na oční oddělení byla 8. 1. 2007 přijata osmdesátidvouletá žena k plánované operaci senilní katarakty na levém oku. V brzké době by chtěla podstoupit i operaci druhého oka.

### 9.1 Osobní údaje

**Jméno, příjmení:** H. M.

**Datum narození:** 1925

**Povolání:** důchodce

**Stav:** vdaná

**Hlavní lékařská diagnóza:** Senilní katarakta nukleární

**Vedlejší diagnózy:** Glaucoma chronicum simplex

DM II. typu na PAD

ICHS, HN

Revmatická artritida

**Prodělala:** ablaci pro Ca v roce 2000, St. p. CHCE v roce 2003

### Tab. 11 Trvalá medikace

SULFASALAZIN 500 mg tbl.	2 – 0 – 2	antirevmatikum
CYNT 0, 4 mg tbl.	1 – 0 – 0	antihypertenzivum
BETAXA 20 mg tbl.	1/2 – 0 – 1/2	antihypertenzivum
GLURENORM 30 mg tbl.	1/2 – 1/2 – 1/2	perorální antidiabetikum
AULIN 100 mg tbl.	dle potřeby	analgetikum
DOLGIT 100 g krém	dle potřeby	analgetikum
KALNORMIN	1 – 0 – 0	minerál
MICARDIS 80 mg tbl.	1/2 – 0 – 0	antihypertenzivum
BETOPTIC gtt.	1 – 0 – 1	oftalmologikum, antiglaukomatikum

### Předoperační vyšetření

**Interní vyšetření, EKG, laboratorní vyšetření – KO, biochemické vyšetření**

**Vyšetření oka lékařem:** zevně klidné, rohovka hladká, zornice okrouhlá, reaguje, čočka se kalí oboustranně

**Biometrie, keratometr, pentacam**

**Tab. 12 Základní screeningové fyzikální vyšetření**

<b>Celkový vzhled, úprava:</b> čistotná, upravená	<b>Puls:</b> 68', pravidelný, hmatný
<b>Dutina ústní a nos:</b> sliznice vlhké, nos bez výtoků	<b>Dýchání:</b> 16', pravidelné, bez dýchacích fenoménů
<b>Zuby:</b> horní a dolní zubní protéza	<b>Stisk ruky:</b> slabší
<b>Sluch:</b> slyší hůře na pravé ucho	<b>Svalový tonus:</b> v normě
<b>Zrak:</b> zhoršený na obou očích, brýle na čtení i na dálku od 40 let	<b>Pohyb kloubů:</b> omezený, bez viditelných deformit
<b>Hmotnost:</b> 60 kg	<b>Kůže:</b> růžová, bez defektů
<b>Výška:</b> 162 cm	<b>Chůze:</b> o francouzských holích
<b>TK:</b> 135/85	<b>Držení těla:</b> shrbené
<b>TT:</b> 36,2 °C	<b>Chybění části těla:</b> ne
<b>BMI:</b> 23	<b>Operační rána:</b> klidná, bez známek infektu

**Tab. 13 Barthelův test základních všedních činností**

- |                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. <i>najedení, napití</i> – 10 | 6. <i>kontinence stolice</i> – 10 |
| 2. <i>oblékání</i> – 10         | 7. <i>použití WC</i> – 10         |
| 3. <i>koupání</i> – 5           | 8. <i>přesun lůžko židle</i> – 15 |
| 4. <i>osobní hygiena</i> – 5    | 9. <i>chůze po rovině</i> – 10    |
| 5. <i>kontinence moči</i> – 5   | 10. <i>chůze po schodech</i> – 5  |

**Celkem:** 85 lehká závislost

**Tab. 14 Hodnocení rizika vzniku dekubitů – rozšířená stupnice Nortonové**

<b>Schopnost spolupráce</b> – úplná – 4	<b>Stav vědomí</b> – dobrý – 4
<b>Věk</b> – nad 60 – 1	<b>Pohyblivost</b> – úplná – 3
<b>Stav pokožky</b> – normální – 4	<b>Inkontinence</b> – občas – 3
<b>Další nemoci</b> – diabetes – 3	<b>Aktivita</b> – doprovod – 3
<b>Tělesný stav</b> – dobrý – 4	<b>Celkem bodů:</b> 30

**Tab. 15 Informace získané objektivním pozorováním**

<i><b>Orientace:</b></i> orientována v místě, osobě, čase
<i><b>Chápe myšlenky a otázky:</b></i> chápe podstatu, konkrétní pojmy
<i><b>Řeč, způsob vyjadřování:</b></i> plynulá, upovídaná
<i><b>Úroveň slovní zásoby:</b></i> přiměřená
<i><b>Oční kontakt:</b></i> udržuje
<i><b>Pozornost:</b></i> přiměřená
<i><b>Chování:</b></i> přátelské

## **9. 2 Potřeby klienta dle rozšířeného modelu M. Gordonové**

### **Podpora zdraví**

Svůj zdravotní stav pacientka hodnotí jako dobrý. Občas ji trápí bolesti kloubů. Za poslední rok neprodělala žádná závažná onemocnění ani úrazy.

Na oční prohlídky chodí celkem pravidelně. Lékař jí diagnostikoval kataraktu na obou očích. Pacientka nekouří, nepije.

### **Výživa**

Pacientka má diabetickou dietu, č. 9. Dietu občas nedodrží. „Při oslavách si něco dobrého občas dopřeji.“ Většinou jí 4x – 5x denně. Nemá ráda koprovou omáčku jinak sní vše. V poslední době nepozoruje výkyvy hmotnosti.

Má snížený pocit žízně. Vypije asi 1,5 litru tekutin denně. Ráda pije čaj, mléko a minerální vody.

### **Vylučování a výměna**

Stolice pravidelná (1x za 2 dny) bez patologických příměsí. Doba vyprazdňování je různá. Neužívá projímadla ani jiné prostředky.

Pacientka trpí stresovou inkontinencí. Používá inkontinentní vložky. Diuréza se u pacientky neměřila.

Pocení je přiměřené bez zjevného zápachu.

## **Aktivita a odpočinek**

Sportu se již dávno nevěnuje. Je poměrně soběstačná, potřebuje pouze doprovod při dlouhodobější chůzi. Používá francouzské hole. Jinak se obslouží sama. Ráda chodí s rodinou na krátké procházky. Odpočívá spíše pasivně – plete, čte knihy a dívá se na televizi.

Spí asi 5 – 7 hodin denně. Někdy musí jít v průběhu noci častěji na záchod. Žádné léky na spaní neužívá. Ráno se cítí odpočatá. Občas si po obědě chodí lehnout.

## **Vnímání – poznávání**

Sluch je zhoršený na pravém uchu, naslouchátko však nepoužívá. Zrak je zhoršený na obou očích. Nosí brýle na dálku i od blízka asi od 40 let. Čich bez problémů.

Pacientka je dobře orientovaná v čase, místě i osobě.

## **Vnímání sebe sama**

Myslí si, že je spíše optimistka. „Beru život takový jaký je.“ Strach pociťovala zejména před operací. „Snažím se na to nemyslet.“ Ráda se zapojovala do hovoru s ostatními pacienty.

## **Vztahy**

Bydlí s manželem v rodinném domku. Horní patro obývá její dcera s manželem a vnoučaty. Má ještě syna, který bydlí v Hradci Králové. Problémy v rodině neudává.

Společenské vztahy jsou dobré. Pacientka je velmi přátelská a komunikativní.

## **Sexualita**

Pohlavní choroby nejuje. Gynekologické problémy nemá. Pacientka neužívá žádné hormonální léky. Provdělala 2 porody.

## **Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu**

Napětí prožívá jen zřídka. Při řešení životních problémů nejvíce spoléhá na manžela a děti. Svůj život považuje za šťastný.

## **Životní principy**

Jejím životním cílem je velká a spokojená rodina. Pacientka je ateistka. Není v žádné sektě, v životě věří v osud.

## Bezpečnost – ochrana

Pacientka má alergii na Ketazon a Ampycilin. Projevuje se vyrážkou po celém těle. Riziko infekce může vzniknout při operaci z důvodu porušené tkáňové integrity.

## Komfort

Trápí ji bolesti kloubů (kolenních, kyčelních). Často se zhoršují při změně počasí. Pacientka udává intenzitu bolesti dle hodnotící škály mezi 4 a 5. Dle lékaře bere Aulin tbl., maximum 4x denně. Při snížení pohybu a podání analgetik je bolest mírnější.

## Růst/vývoj

Nebyla zaznamenána odchylka od normy v růstu nebo vývoji.

### 9.3 Ošetrovatelské diagnózy

<b>4. DOMÉNA: aktivita – odpočinek</b>	<b>2. TŘÍDA: aktivita – pohyb</b>
<b>ZHORŠENÁ POHYBLIVOST – 00085</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetrovatelského problému člověka s omezením samostatného, úmyslného pohybu těla nebo jedné či více končetin.

**Určující znak:** změny chůze (její zpomalení)

**Související faktor:** dyskomfort, bolest

**Cíl:** lepší pohyblivost nemocné

#### Intervence:

- zhodnot' pohyblivost nemocné
- zajisti doprovod při nejistotě pacientky
- aplikuj Dolgit krém pro zmírnění bolesti
- doporuč používání francouzských holí
- dohlížej na bezpečnost pacientky

#### Hodnocení:

- pacientku jsme dle potřeby doprovázeli na WC
- používala francouzské hole a pohybovala se lépe

<b>5. DOMÉNA: vnímání – poznávání</b>	<b>3. TŘÍDA: čítí – vnímání</b>
<b>PORUCHA SMYSLOVÉHO VNÍMÁNÍ (zraku) – 00122</b>	



**Definice:** Standardizovaný název ošetrovatelského problému člověka se změněným vnímáním vnějších podnětů. Jeho reakce jsou proto oslabené, zdůrazněné, deformované nebo porušené.

**Určující znak:** změny v ostrosti / jasnosti čítí

**Související faktor:** změny ve smyslovém vnímání / v přenosu a/nebo sladění vjemů

**Cíl:** přiměřená adaptace nemocné

**Intervence:**

- zjistí, jaká je zraková ostrost nemocné
- zajisti doprovod při chůzi a popisuj prostředí kolem nemocné
- informuj nemocnou o každé činnosti, kterou u ní provádíš
- umístí do těsné blízkosti nemocné zvonek

**Hodnocení:**

- provedla jsem pacientku po oddělení, doprovázeli jsme ji na záchod
- pacientka byla zadapovaná

<b>9. DOMÉNA: zvládání zátěže – odolnost vůči stresu</b>	<b>2. TŘÍDA: reakce na zvládání zátěže</b>
<b>STRACH – 00148</b>	

**Definice:** Strach je reakcí člověka na hrozbu, kterou si připouští jako nebezpečí.

**Určující znak:** 2. kognitivní – identifikace objektu, který strach vyvolává

**Související faktor:** odloučení od opory v situaci, která navozuje stres

**Cíl:** nemocná si uvědomuje příčinu strachu

**Intervence:**

- zhodnot' stupeň strachu
- sleduj verbální a neverbální reakce nemocné na strach
- informuj nemocnou o výkonech, ošetrovatelském plánu
- zajisti konzultaci s lékařem

**Hodnocení:**

- pacientka byla dostatečně informována a mezi ostatními pacienty se cítila klidnější

<b>12. DOMÉNA: komfort</b>	<b>1. TŘÍDA: tělesný komfort</b>
<b>CHRONICKÁ BOLEST – 00133</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetřovatelského problému člověka, který prožívá nepříjemnou bolest s náhlým nebo pozvolným nástupem, různou intenzitou od střední po prudkou, která je stálá nebo návratná. Není u ní předpoklad vymizení do 6 měsíců.

**Určující znak:** sdělení přítomnosti nebo klasifikace bolesti nebo výskyt pozorovatelných projevů bolesti jako obranné chování

**Související faktor:** chronická tělesná/psychosociální nezpůsobilost

**Cíl:** pacientka udává zmírnění/odstranění bolesti

**Intervence:**

- zjistí lokalizaci, charakter, vyzařování bolesti a změny v průběhu dne
- zhodnot' intenzitu bolesti podle škály
- použij Dolgit krém na bolestivé klouby a doporuč klid na lůžku
- podávej analgetika dle ordinace lékaře
- sleduj účinnost podaných analgetik

**Hodnocení:**

- pacientku bolely kolenní klouby, dle hodnotící škály mezi 2 a 3
- klouby jsme mazali krémem, pacientka nechtěla analgetika, zhoršení bolesti neudávala

<b>11. DOMÉNA: bezpečnost – ochrana</b>	<b>2. TŘÍDA: tělesné poškození</b>
<b>RIZIKO PÁDU – 00155</b>	

**Definice:** Standardizovaný název ošetřovatelského problému dospělého nebo dítěte se zvýšenou náchylností k pádům, které mu mohou navodit zranění.

**Rizikový faktor:** 1. u dospělých – používání pomocných prostředků (hole)  
2. tělesné – artritida

**Cíl:** nemocná si je vědoma možnosti úrazu  
není ohrožena pádem

**Intervence:**

- zjistí a zhodnot' úroveň soběstačnosti
- proved' nemocnou po oddělení a odpovídej na její dotazy
- uprav vhodně okolí lůžka
- zajisti doprovod při nejisté chůzi a doporuč používání francouzských holí

**Hodnocení:**

- pacientka používala francouzské hole, dle potřeby jsem ji doprovázeli
- pohybovala se opatrně a nebyla ohrožena úrazem

## 10. ZÁVĚR

Operace katarakty je v dnešní době jednou z nejčastěji prováděných očních operací. Skoro většina operovaných pacientů dosahuje po odstranění katarakty a implantaci nitrooční čočky plné zrakové ostrosti. Stále mnoho pacientů má však z tohoto zákroku strach. Proto je velmi důležité podávat dostatek informací o operačním výkonu a pooperačním období.

Vznik a rozvoj šedého zákalu se nedá preventivně ovlivnit. Dispozice ke vzniku šedého zákalu je pravděpodobně ovlivněna geneticky. Vzniku druhotného šedého zákalu lze někdy zabránit odstraněním příčin (prevence úrazů, očkováním proti infekčním nemocem). Lékaře by měl pacient navštívit vždy, jestliže se mu zhorší vidění.

V této práci jsem u pacienta zhodnotila soběstačnost a schopnost sebepéče. Zjistila jsem, že tito nemocní jsou poměrně nezávislí a schopni se o sebe postarat. Svou pozornost jsem zaměřila zejména na jejich aktuální potřeby a na základě zjištěných informací jsem vytvořila diagnózy, cíle a plán péče. Po realizaci plánu jsme spolu s pacientem hodnotily splnění daných cílů.

Nakonec jsem sestavila návrh standardního ošetřovatelského plánu dle diagnóz, které se u pacientů objevily nejčastěji.

Před propuštěním do domácího prostředí jsme pacienty vždy poučili o kontrole na oční ambulanci, že nesmí nosit těžká břemena, předklánět se a před sluncem se chránit slunečními brýlemi.

## 11. SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

1. ARCHALOUSOVÁ, A. *Přehled vybraných ošetrovatelských modelů*. 1. vyd. Hradec Králové: Nucleus HK, 2003 ISBN 80-86225-33-X.
2. DYLEVSKÝ, I. *Somatologie*. 1. vyd. Olomouc: Epava, 2000. ISBN 80-86297-05-5.
3. HYCL, J.; VALEŠOVÁ, L. *Atlas oftalmologie*. 1. vyd. Praha: Triton, 2003. ISBN 80-7254-382-2.
4. JUŘENÍKOVÁ, P.; HŮSKOVÁ, J. a kol. *Ošetrovatelství – psychologie nemocného před a po operaci, ORL, oční, práce sestry v terénu, onkologie*. 1. vyd. Uherské Hradiště: Středisko služeb školám, 2000.
5. KRAUS, H. a kol. *Kompendium očního lékařství*. 1. vyd. Praha: Grada, c1997. ISBN 81-7169-079-1.
6. MAREČKOVÁ, J. *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1399-3.
7. NEJEDLÁ, M. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1150-8.
8. ROZSÍVAL, P. et al. *Oční lékařství*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006. ISBN 80-7262-404-0.
9. ROZSÍVAL, P. et al. *Trendy soudobé oftalmologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-326-5.
10. STAŇKOVÁ, M. *České ošetrovatelství 1: Koncepce českého ošetrovatelství. Základní terminologie*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1998. ISBN 80-7013-263-9.
11. SYNEK, S.; SKORKOVSKÁ Š. *Fyziologie oka a vidění*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0786-1.
12. TRACHTOVÁ, E. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. ISBN 80-7013-324-4.
13. ANTON, M. Historie operace katarakty. *Česká oční optika*, 2006, roč. 47, č. 3, s. 36 – 37.

## **12. SEZNAM PŘÍLOH**

**Příloha A: Obrázky**

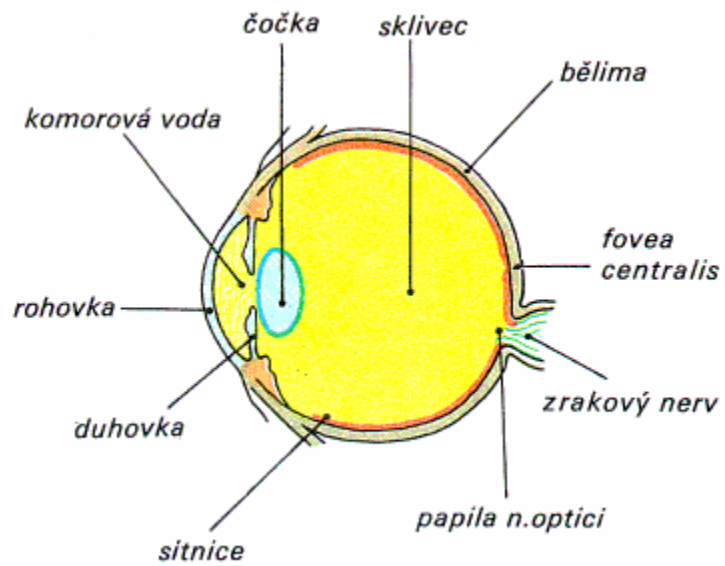
**Příloha B: Barthelův test základních všedních činností**

**Příloha C: Hodnocení rizika vzniku dekubitů – rozšířená stupnice Nortonové**

**Příloha D: Standardní ošetřovatelský plán**

## Příloha A: Obrázky

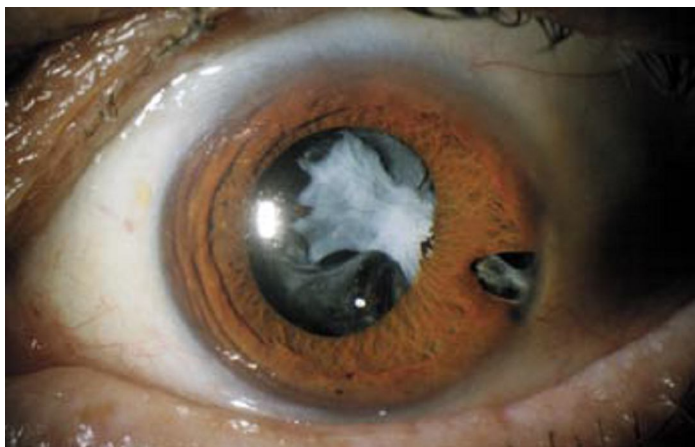
**Obr. 1:** Stavba oka



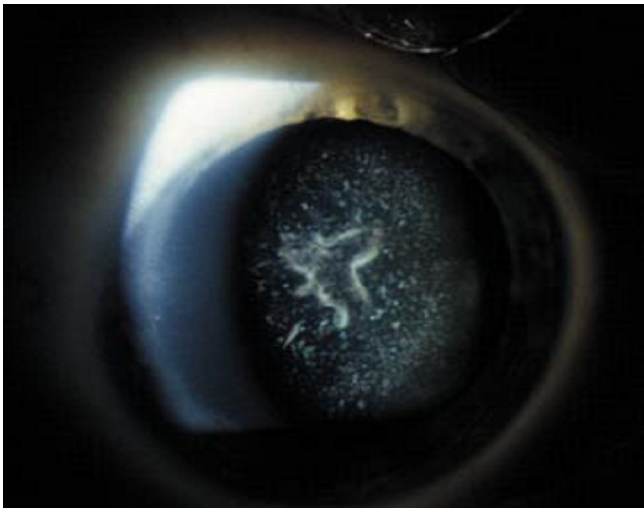
**Obr. 2:** Normální zrak, katarakta



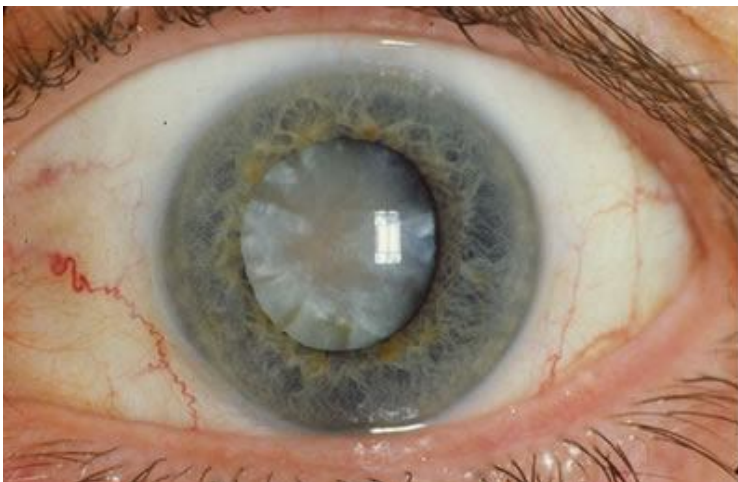
**Obr. 3:** Sekundární katarakta tři roky po operaci traumatického šedého zákalu



**Obr. 4:** Kortikální katarakta v kůře čočky



**Obr. 5:** Posttraumatická katarakta



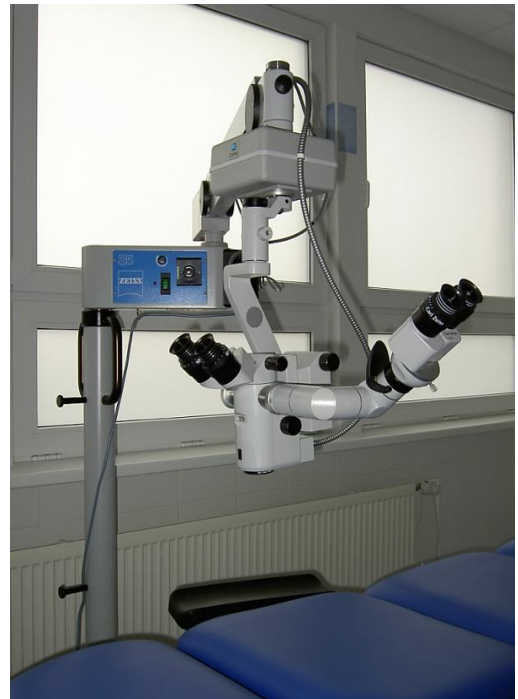
**Obr. 6:** Optotypy



**Obr. 7:** Štěrbínová lampa s vyš. jednotkou



**Obr. 8:** Operační mikroskop



**Obr. 9:** Perimetr





## Příloha B: Barthelův test základních všedních činností

Činnost	Provedení činnosti	Bodové skóre
<b>1. najedení, napití</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
<b>2. oblékání</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
<b>3. koupání</b>	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
<b>4. osobní hygiena</b>	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
<b>5. kontinence moči</b>	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
<b>6. kontinence stolice</b>	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	inkontinentní	0
<b>7.použití WC</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
<b>8. přesun lůžko židle</b>	samostatně bez pomoci	15
	s malou pomocí	10
	vydrží sedět	5
	neprovede	0
<b>9. chůze po rovině</b>	samostatně nad 50 m	15
	s pomocí 50 m	10
	na vozíku 50 m	5
	neprovede	0
<b>10. chůze po schodech</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0

### Hodnocení stupně závislosti:

0 – 40 bodů	vysoce závislý
40 – 60 bodů	závislost středního stupně
65 – 95 bodů	lehká závislost
96 – 100 bodů	nezávislý

**Příloha C: Hodnocení rizika vzniku dekubitů – rozšířená stupnice Nortonové**

Schopnost spolupráce	Věk		Stav pokožky		Další nemoci		Tělesný stav		Stav vědomí		Pohyblivost		Inkontinence		Aktivita		
Úplná	4	00-10	4	Normální	4	Žádné	4	Dobry	4	Dobry	4	Úplná	4	Není	4	Chodí	4
Malá	3	11-30	3	Alergie	3	Horečka Diabetes Anemie Karcinom Kachexie	Podle závažnosti nemoci 3-1	Zhoršený	3	Apatický	3	Částečně omezená	3	Občas	3	Doprovod	3
Částečná	2	31-60	2	Vlhká	2	Obezita On.cév A jiné		Špatný	2	Zmatený	2	Velmi omezená	2	Převážně močová	2	Sedačka	2
Žádná	1	nad 60	1	Suchá	1			Velmi špatný	1	Bezvědomí	1	žádná	1	Stolice i moč	1	Upoután na lůžko	1

Zvýšené nebezpečí vzniku dekubitu je u nemocného, který dosáhne méně než 25 bodů (čím méně bodů, tím vyšší riziko)

## Příloha D: Standardní ošetrovatelský plán

Datum zavedení	Ošetrovatelská diagnóza	Určující znak (UZ) Související faktor (SF) Rizikový faktor (RF)	Cíl	Intervence	Hodnocení	Datum ukončení
Pořadí Dg. <input type="checkbox"/>	Porucha smyslového vnímání (zraku) – 00122	<b>UZ:</b> <input type="checkbox"/> změny v ostrosti/jasnosti číti <input type="checkbox"/> dezorientace v čase, místě nebo lidech <input type="checkbox"/> neklid <b>SF:</b> <input type="checkbox"/> změny ve smyslovém vnímání <input type="checkbox"/> psychický stres	<input type="checkbox"/> přiměřená adaptace nemocného <input type="checkbox"/> zajištění bezpečnosti nemocného	<input type="checkbox"/> zjisti, jaká je zraková ostrost nemocného <input type="checkbox"/> nemocného místně i časově orientuj <input type="checkbox"/> informuj nemocného o každé činnosti, kterou u něho provádíš <input type="checkbox"/> dbej na dodržování bezpečnostních opatření		
Pořadí Dg. <input type="checkbox"/>	Strach – 00148	<b>UZ:</b> <input type="checkbox"/> identifikaci objektu, který strach vyvolává <input type="checkbox"/> nechutenství <input type="checkbox"/> bledost <b>SF:</b> <input type="checkbox"/> přirozený zdroj strachu (bolest, operace) <input type="checkbox"/> odloučení od opory v situaci, která navozuje stres <input type="checkbox"/> senzorické poruchy	<input type="checkbox"/> nemocný si uvědomuje příčinu strachu <input type="checkbox"/> je plně informován o léčebném a oše. plánu	<input type="checkbox"/> sleduj verbální a neverbální reakce nemocného na strach <input type="checkbox"/> informuj nemocného o výkonech, oše. plánu <input type="checkbox"/> mluv jasně a zřetelně <input type="checkbox"/> zajisti konzultaci s lékařem		
Pořadí Dg. <input type="checkbox"/>	Deficitní znalost (onemocnění, pooperační režim) – 00126	<b>UZ:</b> <input type="checkbox"/> hovoří o nedostatečné znalosti <input type="checkbox"/> nepřesně dodržuje pokyny instruktáže <b>SF:</b> <input type="checkbox"/> nedostatek orientace v nové, problematické záležitosti a nedostatek zkušeností <input type="checkbox"/> mylný výklad informací nebo instrukcí	nemocný má dostatek informován	<input type="checkbox"/> zjisti jak je nemocný orientovaný a podle potřeby podejte informace <input type="checkbox"/> vysvětli nemocnému všechna vyšetření a pouč ho o pooperačním režimu <input type="checkbox"/> používej slovní zásobu a výrazy, kterým nemocný rozumí <input type="checkbox"/> poskytuj informace po malých částech <input type="checkbox"/> odpovídej na dotazy nemocného		
Pořadí Dg. <input type="checkbox"/>	Porušený spánek – 00095	<b>UZ:</b> <input type="checkbox"/> stěžuje si na potíže s usínáním <input type="checkbox"/> nespokojenost se spánkem <input type="checkbox"/> trojí i vícečetné probuzení v průběhu noci <b>SF:</b> <input type="checkbox"/> strach <input type="checkbox"/> oddělení od blízkých <input type="checkbox"/> únava	<input type="checkbox"/> nemocný konstatuje zlepšení spánku	<input type="checkbox"/> zhodnoť kvalitu spánku nemocného <input type="checkbox"/> udržuj klidné a tiché prostředí <input type="checkbox"/> nerušte zbytečně spánek nemocného <input type="checkbox"/> vyvětrej pokoj a uprav nemocnému lůžko <input type="checkbox"/> podávej hypnotika dle ordinace lékaře <input type="checkbox"/> sleduj účinnost a efektivnost hypnotik		

Datum zavedení	Ošetrovatelská diagnóza	Určující znak (UZ) Související faktor (SF) Rizikový faktor (RF)	Cíl	Intervence	Hodnocení	Datum ukončení
Pořadí Dg. <input type="checkbox"/>	Riziko infekce – 00004	RF: <input type="checkbox"/> invazivní procedury <input type="checkbox"/> nedostatečné znalosti o zamezení vlivu patogenů	<input type="checkbox"/> nemocný není ohrožen infekcí	<input type="checkbox"/> informuj nemocného o příznacích infekce <input type="checkbox"/> vysvětli důležitost krytí na oku a hygienu obličeje <input type="checkbox"/> prováděj aseptické ošetřování <input type="checkbox"/> dodržuj postup při ošetřování jednotlivých nemocných (umývání rukou, dezinfekce)		
Pořadí Dg. <input type="checkbox"/>	Riziko pádu – 00155	RF: <input type="checkbox"/> věk nad 65 let <input type="checkbox"/> pooperativní stavy <input type="checkbox"/> potíže se zrakem	<input type="checkbox"/> nemocný není ohrožen pádem	<input type="checkbox"/> zjisti rizikové faktory, které mohou ohrozit bezpečnost nemocného <input type="checkbox"/> zjisti a zhodnot' úroveň soběstačnosti <input type="checkbox"/> seznam nemocného s oddělením <input type="checkbox"/> uprav vhodně okolí lůžka <input type="checkbox"/> zajisti potřebné pomůcky k lůžku		