

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2023/2024

Bc. Tereza Sovová

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií

Hodnocení spokojenosti pacientů starších 60 let podstupujících operaci šedého  
zákalu v lokální anestezii

Diplomová práce

2023/2024

Bc. Tereza Sovová

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2023/2024

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Tereza Sovová**  
Osobní číslo: **Z21434**  
Studijní program: **N0913P360006 Specializace v ošetrovatelství – Perioperační péče**  
Téma práce: **Hodnocení spokojenosti pacientů starších 60 let podstupujících operaci šedého zákalu v lokální anestezii**  
Téma práce anglicky: **Evaluation of the satisfaction of patients older than 60 years undergoing cataract surgery under local anesthesia**  
Zadávací katedra: **Katedra porodní asistence, perioperační péče a zdravotně sociální péče**

## Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace průzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **50 stran**  
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. JINDROVÁ, Barbora, Martin STRÍTESKÝ a Jan KUNSTÝŘ. *Praktické postupy v anestezií. 2.*, přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5612-7.
2. KAPOUNOVÁ, Jana a Pavel KAPOUN. *Bakalářská a diplomová práce: od zadání po obhajobu*. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0079-8.
3. NESMĚRÁK, Karel. *Historický vývoj anestetik*. [online]. 2020 [cit. 2023-02-6]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/profile/Karel-Nesmerak2/publication/340166968\\_Historicky\\_vyvoj\\_anestetik\\_Historical\\_Development\\_of\\_Anesthetics/links/5e7be0a1299bf1a91b7a882a/Historicky-vyvoj-anestetik-Historical-Development-of-Anesthetics.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Karel-Nesmerak2/publication/340166968_Historicky_vyvoj_anestetik_Historical_Development_of_Anesthetics/links/5e7be0a1299bf1a91b7a882a/Historicky-vyvoj-anestetik-Historical-Development-of-Anesthetics.pdf)
4. ONDREJKOVÁ, Marta, Martuška ONDREJKOVÁ. *Škola mikrochirurgie oka, operace katarakty*. OFTAL s.r.o. 2020. ISBN 978-80-972824-1-7.
5. PŘÍKRYLOVÁ, Lucie a Lenka SLEZÁKOVÁ. *Ošetřovatelství pro střední zdravotnické školy. 2., dopl. vyd.* Praha: Grada, 2014. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4342-4.

Vedoucí diplomové práce: **MUDr. Jan Vodička, Ph.D.**  
Katedra ošetřovatelství

Oponent diplomové práce: **PhDr. Kateřina Horáčková, Ph.D.**  
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání diplomové práce: **12. června 2024**

Termín odevzdání diplomové práce: **12. srpna 2024**

**doc. RNDr. ThLic. Karel Sládek, Ph.D., MBA v.r.**  
děkan

L.S.

**Mgr. Helena Poláčková v.r.**  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 8. července 2024

## PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem „Hodnocení spokojenosti pacientů starších 60 let podstupujících operaci šedého zákalu v lokální anestezii“ jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 7. 08. 2024

Bc. Tereza Sovová v. r.

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou poděkovala všem, kteří mne při studiu podporovali, zejména mému snoubenci, rodině a také přátelům. Děkuji svému vedoucímu práce, který mi věnoval svůj čas při psaní této diplomové práce.

## **ANOTACE**

Diplomová práce je zaměřená na hodnocení spokojenosti pacientů s péčí preoperační, perioperační a postoperační u pacientů starších 60 let podstupujících operaci šedého zákalu v lokální anestezii. Diplomová práce je inspirována projektem Národního hodnocení spokojenosti pacientů (NHSP), který je výsledkem dlouhodobé aktivity Ministerstva zdravotnictví. Je rozdělena na část teoretickou a výzkumnou. V rámci průzkumné sondy bylo využito kvantitativní dotazníkové šetření. Výzkumný vzorek tvořili pacienti po oftalmologické operaci, kteří jsou ve stabilizovaném stavu propuštěni domů. Výsledky dotazníku byly velmi dobré pro zkoumanou oční kliniku. Ve většině případů byli pacienti s poskytnutou péčí spokojeni.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Spokojenost, lokální anestezie, oftalmologie, operace, šedý zákal

## **TITLE**

Evaluation of the satisfaction of patients older than 60 years undergoing cataract surgery under local anesthesia.

## **ANNOTATION**

The diploma thesis is focused on the evaluation of patient satisfaction with preoperative, perioperative and postoperative care of patients older than 60 years undergoing cataract surgery under local anesthesia. The diploma thesis is inspired by the National Patient Satisfaction Assessment (NHSP) project, which is the result of a long-term activity of the Ministry of Health. It is divided into a theoretical and a research part. A quantitative questionnaire survey was used as part of the survey. The research sample consisted of patients after ophthalmological surgery who are discharged home in a stable condition. The results of the questionnaire were very good for examining the eye clinic. In most cases, patients were satisfied with the care provided.

## **KEYWORDS**

Satisfaction, local anesthesia, ophthalmology, operation, cataract

# OBSAH

Úvod.....	12
1 Cíle a metody práce .....	14
1.1 Cíl práce .....	14
1.2 Metody k dosažení cíle.....	14
2 Teoretická část .....	15
2.1 Spokojenost pacientů .....	15
2.2 Historie anesteziologie .....	16
2.2.1 Inhalační anestetika.....	17
2.2.2 Intravenózní anestetika .....	20
2.2.3 Lokální anestetika .....	20
2.3 Oftalmologie .....	21
2.3.2 Operace katarakty .....	23
2.3.3 Doporučení (informace) před operací.....	23
2.3.4 Průběh operace.....	24
2.4 Doporučení po operaci .....	26
2.4.1 Pooperační kontroly.....	27
2.5 Druhy zdravotní péče v očním lékařství .....	27
2.6 Stáří .....	28
2.6.1 Stáří rané versus stáří pokročilé.....	28
2.7 Screeningové testy kognitivních funkcí .....	32
2.7.1 Clock drawing test (CDT).....	32
2.7.2 MMSE.....	32
2.7.3 7MST .....	33
3 Výzkumná část.....	34
4 Metodika výzkumné (praktické) části.....	35
4.1 Analýza dat.....	35

Četnosti a základní tabulky popisné statistiky testovaného vzorku.....	36
4.1.1 Testování hypotéz .....	51
5 Diskuze .....	55
Výzkumná otázka č. 1 Je výsledek testu hodin rozdílný u mužů a u žen? .....	55
Výzkumná otázka č. 2 Je výsledek testu hodin ovlivněný věkem? .....	55
Výzkumná otázka č. 3 Jsou pacienti spokojeni s možností připojit se na Wi-Fi? .....	56
Výzkumná otázka č. 4 Jsou pacienti spokojeni s možností sledovat TV?.....	57
Výzkumná otázka č. 5 Jsou pacienti spokojeni s možností vypít si zrnkovou kávu?.....	58
6 Závěr .....	60
7 Použitá literatura .....	62
7.1 Primární zdroje.....	62
7.2 Sekundární zdroje.....	63
8 Přílohy.....	66

## Seznam OBRÁZKŮ a tabulek

Tabulka 1 Otázka č. 1 Kolik Vám je let?.....	36
Tabulka 2 Otázka č. 2 Jakého jste pohlaví?.....	37
Tabulka 3 Otázka č. 3 Jaký výkon v lokální anestezii se bude provádět?.....	37
Tabulka 4 Otázka č. 4 Jak na Vás působil první kontakt se zdravotnickým zařízením?.....	38
Tabulka 5 Otázka č. 5 Měl/a jste dostatek soukromí, když s Vámi lékař/ka probíral/a Vaš zdravotní stav či léčbu?.....	39
Tabulka 6 Otázka č. 6 Dostal/a jste dostatek informací o plánovaném postupu Vaší léčby a plánovaných vyšetření?.....	39
Tabulka 7 Otázka č. 7 Byl/a jste dostatečně a srozumitelně informován/a o svém onemocnění?.....	40
Tabulka 8 Otázka č. 8 Připadala Vám doba čekání na přijetí k operačnímu výkonu vzhledem k Vašemu zdravotnímu stavu odpovídající?.....	40
Tabulka 9 Otázka č. 9 Jak jste přijel/a do zdravotnického zařízení v den zákroku?.....	41
Tabulka 10 Otázka č. 10 Přijel s Vámi i doprovod?.....	41
Tabulka 11 Otázka č. 11 Představil se Vám operatér?.....	42
Tabulka 12 Otázka č. 12 Choval se k Vám operatér profesionálně?.....	42
Tabulka 13 Otázka č. 13 Chovaly se k Vám ošetřující sestry profesionálně?.....	42
Tabulka 14 Otázka č. 14 Jak jste byl/a spokojen/a s rychlostí, s jakou Vám personál poskytl péči?.....	43
Tabulka 15 Otázka č. 15 Ověřoval zdravotnický personál Vaše jméno před podáváním léků nebo před výkonem?.....	44
Tabulka 16 Otázka č. 16 Bylo pro Vás orientační značení v prostorách zdravotnického zařízení srozumitelné?.....	44
Tabulka 17 Otázka č. 17 Byl/a jste celkově spokojen/ a se službami ve zdravotnickém zařízení, jako je např. možnost připojit se k Wi-Fi, sledovat TV, konzumovat kávu?.....	45
Tabulka 18 Otázka č. 18 Pokud jste pociťoval/a bolest, bylo na ni ze strany personálu účinně a včas reagováno?.....	46
Tabulka 19 Otázka č. 19 Byl/a jste spokojen/a s čistotou prostředí ve zdravotnickém zařízení?.....	47
Tabulka 20 Otázka č. 20 Jak hodnotíte přístup personálu zdravotnického zařízení k Vaším osobním potřebám (citovým, duchovním, v případě zdravotního postižení apod.)?.....	48

Tabulka 21 Otázka č. 21 Vysvětlil Vám zdravotnický personál, jaký léčebný režim máte dodržovat a jak užívat léky po propuštění ze zdravotnického zařízení?.....	48
Tabulka 22 Otázka č. 22 Byl/a jste informován/a o termínu kontroly?.....	48
Tabulka 23 Otázka č. 23 Byl/a jste celkově spokojen/a s pobytem v tomto zdravotnickém zařízení? .....	49
Tabulka 24 Otázka č. 24 Doporučil/a byste toto zdravotnické zařízení rodině nebo přátelům? .....	49
Tabulka 25 .....	50

## SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ORL	Otorinolaryngologie
TZV.	Takzvaně
NPŘ.	Například
UPCE	Univerzita Pardubice
TJ.	To je
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
ATD.	A tak dále
APOD.	A podobné
CDT	Clock drawing test (test hodin)
B.	Body
MS	Microsoft
WI-FI	Wireless Fidelity (bezdrátové internetové připojení)
TV	Televize
Č.	Číslo
MIN	Minimum
MAX	Maximum
SM.ODCH.	Směrodatná odchylka

## ÚVOD

Diplomová práce zpracovává problematiku spokojenosti pacientů starších 60 let podstupujících operaci šedého zákalu v lokální anestezii. Při její tvorbě jsem se inspirovala projektem **Národního hodnocení spokojenosti pacientů** (NHSP), který je výsledkem dlouhodobé aktivity Ministerstva zdravotnictví, jejímž hlavním cílem je nastavení jednotného systému sledování a vyhodnocování spokojenosti pacientů v ČR a posílení hlasu pacienta v systému poskytování zdravotní péče. Sledování spokojenosti pacientů je pro poskytovatele zdravotních služeb jedním z povinných standardů interního systému kvality a bezpečí poskytované péče. Tato povinnost zavedení a sledování spokojenosti pacientů je definována v ustanovení § 47 odst. 3 písm. b) zákona č. 372/2011 Sb., O zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů (MZČR, 2020).

Na spokojenost pacienta s výkonem v lokální anestezii má vliv především to, zda je výkon zcela bezbolestný. Způsob, jak odstranit bolest působenou lékařským zákrokem byl hledán už od pradávna. Zprvu se využívaly pouze látky s analgetickým účinkem, zejména rostlinné alkaloidy tzv. pseudoanestetika, která se během středověku vyvinula v primitivní formu anestézie. S rozvojem chemie v 18. století se objevily sloučeniny působící jako pravá inhalační anestetika. Nejstarším zástupcem je oxid dusný. Skutečnou revoluci způsobil diethylether, ačkoliv byl znám již od 16. století, byl použit při celkové anestezii až v roce 1846, čímž změnil dějiny chirurgie. Třetím objeveným anestetikem byl chloroform. Během 20. století byla objevena další inhalační anestetika. Objev derivátů barbiturové kyseliny umožnil vyvolání anestezie intravenózním podáním. Důležitým objevem byly látky vyvolávající lokální anestezii. Prvním byl alkaloid kokain, který byl později nahrazen analogy, zejména prokainem a lidokainem (Nesměrák, 2020).

Přesto, že celková anestezie je pro větší chirurgické zákroky nezbytná, při menších výkonech představuje zbytečné zatížení organismu. Proto je lokální anestezie rozsáhle využívána např. v oborech oftalmologie.

V oftalmologii, je lokální anestezie velmi často používána a to ve velké četnosti právě u letitých pacientů. Podle národního zdravotnického informačního systému bylo v roce 2016 provedeno 119 906 operací šedého zákalu. O rok později tedy v roce 2017 se celková četnost zvýšila na 129 605 operací (ÚZIS, 2017).

Na oční klinice, kde byl průzkum prováděn, evidují v roce 2019 celkem provedených 1482 operací šedého zákalu u českých občanů. V roce 2020 se počet navýšil na 2 049 provedených

operací šedého zákalu. Další rok bylo 2 249 operací, v roce 2023 se počet navýšil na 2 522. Pacientů bez českého občanství oční klinika odoperuje za rok v průměru okolo 150 (OFTEX, 2020).

Z těchto dat je patrné, že se každým rokem zvyšuje zájem o možnost operačního řešení odstranění šedého zákalu v lokální anestezii, a proto je dobré zjišťovat spokojenost pacientů s výkony v lokální anestezii, sledovat efektivnost výkonu, jak po časové, tak i po ekonomické stránce.

Průzkumná část se tedy zaměřuje na spokojenost a informovanost pacienta staršího 60 let při provedeném výkonu v lokální anestezii .

# 1 CÍLE A METODY PRÁCE

## 1.1 Cíl práce

V této diplomové práci byly vytyčeny následující cíle:

### **Teoretický cíl:**

- popsat problematiku organizace výkonů v místní anestezii u letitých pacientů

### **Průzkumný cíl:**

- cílem je zjistit prevalenci spokojenosti s výkony v lokální anestezii u letitých pacientů

### **Dílčí cíl:**

- dílčím cílem je prozkoumat vztahy mezi jednotlivými položkami dotazníku
- navrhnout opatření, která zvýší prevalenci spokojenosti

## 1.2 Metody k dosažení cíle

Cíle teoretické části byly naplněny skrze ucelenou literární rešerši dotýkající se témat obsažených v této práci (lokální anestezie, psychologie, management a oftalmologie). Pro zpracování této diplomové práce bylo zapotřebí splnění cílů průzkumné části, které proběhlo shromážděním a prostudováním odborné literatury k tématu. Pro sběr dat byla využita rešerše, která poskytla řadu zdrojů ve formě odborných článků a knih. Dále byly využity zahraniční články týkající se zkoumané problematiky. Pro tuto diplomovou práci byla vybrána metoda kvantitativního výzkumu, který byl prováděn formou dotazníkového šetření na soukromé oční klinice, která disponuje ambulantním i operačním traktem. Dotazník viz příloha A byl vytvořen Ministerstvem zdravotnictví, jako dotazník pro Národní hodnocení spokojenosti pacientů, který byl upraven k dané problematice, která bude zkoumána. Dotazník obsahoval kognitivní test hodin. Možnosti odpovědi byly formou otevřenou, uzavřenou nebo odpověď v rozmezí 0-10 (0 = velmi nespokojen, 10 = velmi spokojen). Dotazníky byly anonymní a jednotné. Vzorek byl tvořen 117 respondenty.

## 2 TEORETICKÁ ČÁST

### 2.1 Spokojenost pacientů

Spokojenost pacientů je měřítkem toho, do jaké míry je pacient spokojen se zdravotní péčí, kterou dostal od svého poskytovatele zdravotní péče. Spokojenost pacientů je jedním z nejdůležitějších faktorů určujících úspěšnost zdravotnického zařízení (Ondriová a kol., 2013).

Definici spokojenosti nelze přesně vymežit. Úroveň spokojenosti je výsledkem porovnání očekávání hodnotitele s tím, jak vnímá skutečnou hodnotu. Spokojenost = vnímaná hodnota – očekávání. Spokojenost pacientů je závislá na vnímané hodnotě a očekávání. V případě, že bude očekávání vyšší než samotná vnímaná hodnota, půjde spokojenost do záporných hodnot. V opačném případě, stane-li se vnímaná hodnota vyšší než očekávání, bude pacient spokojený. Vnímanou hodnotu lze zvyšovat zvyšováním kvality poskytovaných služeb, a očekávání u pacientů lze usměrňovat vhodnou informovaností. Z pohledu lékařů je spokojený pacient ten, který má dobře provedený operační výkon. Ve skutečnosti se pacientova spokojenost řídí i jinými faktory např. kvalitou stravy, čistotou toalet, ale také nedostatkem informací o zdravotním stavu, době čekání apod. (Exner, Raiter, Stejskalová, 2005).

Faktor, který ovlivňuje spokojenost pacientů je jednoznačně povaha onemocnění, způsob ošetření a dále také předchozí zkušenosti se zdravotnickým zařízením. Mezi další parametry, které ovlivňují celkovou vnímanou hodnotu, můžeme zařadit věk, pohlaví, rodinný stav, povolání, etnikum i např. vzdělání. Ovlivňovat klienta může i jeho rodina a přátelé, ať už v kladném slova smyslu tak i v tom negativním (Mareš, 2009).

Samostatným důležitým faktorem je charakter nemoci. Od toho se odvíjí poskytnutá léčebná péče. Míra spokojenosti pacientů určuje další chování pacientů. Pokud jsou spokojeni s poskytnutou péčí, vyjadřují souhlas, pokud nejsou spokojeni, hledají změnu (lékaře či nemocnice). (Payne a kol., 2005; Ondriová a kol., 2013).

Spokojenost pacientů s poskytovanou ošetrovatelskou péčí je ovlivňována mnoha faktory. Tyto faktory nejčastěji souvisí s prostředím, zdravotnickým systémem, lékařem, sestrou, samotným pacientem a poskytovanou zdravotní péčí. Spokojenost pacientů je ovlivněna osobou lékaře, časem věnovaným pacientovi a celkovým vystupováním. Zdá se, že spokojenější pacienti jsou u zkušenějších lékařů, u lékařů, kteří jim věnují dostatek času a zabývají se i jejich psychosociální stránkou. I všeobecná sestra může ovlivnit pozitivně spokojenost pacienta tím, že bude trpělivá, empatická, že ovládá efektivní komunikaci s pacienty, edukuje pacienta, zná a respektuje jeho práva. Pokud sestra jedná neosobně a direktivně, ovlivňuje tím negativně

spokojenost pacienta. V případě porušení doporučených postupů sestrou může dojít k psychickému nebo tělesnému poškození pacienta. Poškození pacienta chybou sestry se nazývá sororigenie. Z výsledků studií vyplývá, že starší pacienti jsou spokojenější než pacienti mladší, majorita je spokojenější než minorita. Spokojenost také závisí na charakteru osobnosti pacienta, na tom, s jakým typem onemocnění se léčí, na výsledcích poskytované péče a na celkovém vybavení a čistotě oddělení. Spokojenost se zdravotnickým systémem úzce souvisí s finanční dostupností péče pro pacienta (Morongová, 2015).

Sledovat spokojenost pacientů lze zejména dotazníkovým šetřením, anketou či rozhovorem (Ondriová, Hudáková, Pavelková, 2013).

Studie zkoumala charakteristiky starších lidí podstupujících operaci šedého zákalu a porovnávala pohledy a spokojenost pacientů, výsledky, náklady, hlášené zdravotní problémy a sociální situaci pacientů v jednodenní chirurgii a u hospitalizovaných pacientů. Vzorek studie byl vybrán z databáze klientů fondu zdravotního pojištění a zahrnoval 291 lidí ve věku 60 let a více, kteří nedávno podstoupili operaci šedého zákalu. Celkově, jak pacienti s jednodenní chirurgií, tak hospitalizovaní pacienti uvedli vysokou úroveň spokojenosti s operací oka (asi 80 procent pro obě skupiny). Většina pacientů z obou skupin hlásila zlepšenou úroveň vidění, přičemž výsledek vidění ve skupině s jednodenní chirurgií byl stejně dobrý jako ve skupině hospitalizovaných pacientů. Celkově byla ústavní léčba nákladnější a zahrnovala vyšší kapesné výdaje. Výsledky studie naznačují potenciál zvýšit počet pacientů podstupujících operaci šedého zákalu jako jednodenní proceduru. (Fan a kol., 1997).

## **2.2 Historie anesteziologie**

V nejstarších dobách byly k zmírnění bolesti vyvolané nejen lékařským zákrokem využívány látky působící zejména sedativně analgeticky. Vzhledem k tomu si zaslouží spíše označení pseudoanestetika, tedy anestetika nepravá. Jednalo se především o rostlinné alkaloidy, zejména opium a alkohol ve formě vína, protože koncentrovaný alkohol získávaný destilací se objevuje až ve 14. století. Alkohol sám o sobě, ale jako analgetikum působí nedostatečně, a tak se uplatnil spíše jako rozpouštědlo opia v proslulém laudanu neboli opiové tinktuře (Nesměrák, 2020).

Vedle opia se důležitým analgeticko-anestetickým prostředkem stala pověstmi opředená mandragora lékařská, bohatá na rozličné látky, zejména alkaloidy. První prostředek, který lze označit za anesteticky působící byla spongia somnifera. Spolu se středověkým terapeutickým nihilismem, založeným na představě, že nemoc je trestem za spáchané hříchy, bylo používání uspávací houby potlačováno, až se jí během 14. až 15. století přestalo zcela užívat. Namísto

anestezie se i nadále využívala analgezie, především pomocí opia. Teprve v 19. století byly v souvislosti s rozvojem anestezie konány pokusy o oživení spongia somnifera, ale s nástupem inhalační anestezie byly rychle opuštěny. Dědictvím metody zůstala tedy jen technika podávání anestetika inhalačně (Nesměrák, 2020).

### 2.2.1 Inhalační anestetika

Ačkoliv již v nejstarších dobách byly pozorovány účinky výparů a plyných látek na lidský organismus, nebyla tato forma používána k anestetickým účelům. Herodotos (asi 484 - 425 př. Kr.) sice zmiňuje, že Skythové měli ve zvyku inhalovat dým spalovaného konopí, ale účelem byla rekreační excitace, následovaná spánkem. Teprve v 17. století rostl zájem o plyné látky, souhrnně označovány jako pneumatická chemie. Tento podobor výrazně přispěl ke konstituci moderní chemie a umožnil používání plyných látek v medicíně (Haridas, 2013).

**Oxid dusný** neboli nově objevený plyn na konci 18. století, který měl významné uplatnění v medicíně, zejména pro léčbu chudokrevnosti, tuberkulózy a jiných nemocí. V roce 1789 chemik Humphry Davy, který se kromě jiného zaměřil na fyzikální, chemické a fyziologické účinky oxidu dusného. Účinky oxidu dusného zkoušel na sobě i na svých spolupracovnících. Pozoroval, jak účinky nízkých koncentrací vedou spíše k uvolnění a veselosti (odtud dodnes tradovaný rajský plyn), tak účinky koncentrací vyšších, navozujících úlevu od bolesti zubů, bolesti hlavy až po hluboký spánek. Sám Davy se dokonce stal načas závislým na vdechování oxidu dusného. Přestože se inhalování oxidu dusného stalo společenskou kratochvílí, Davyho návrh použití látky pro anestetické účinky zůstal dlouhou dobu nevyslyšen. Teprve na počátku 40. let 19. století zavedl Horace Wells, dentista ve městě Hatford, užívání oxidu dusného při extrakci zubů (Haridas, 2013).

K jeho prosazení do anestetické praxe došlo až ke konci 19. století (Nesměrák, 2020).

Druhou sloučeninou, která se uplatnila v anestezii, byl **ether**, chemicky správně diethylether. Často uváděným objevitelem etheru je německý lékař Valerius Cordus, který destilací koncentrovaného alkoholu s koncentrovanou kyselinou sírovou získal tekutinu, kterou nazval Oleum vitrioli dulce, podle jím popsaných vlastností látky se zdá, že se jednalo pravděpodobně o diethylsulfát. Diethylether se nejspíše podařilo zahříváním kyseliny sírové s alkoholem připravit přibližně v téže době slavnému Paracelsovi, který produkt nazval Spiritus vitrioli antiepilepticus a předepisoval jej pro léčbu záchvatů. Na konci 18. století bylo vdechování etherových par využíváno k léčbě astmatu. Narkotický účinek etheru byl popsán až v roce 1818 Michaelem Faradayem a v roce 1833 Humphrym Davym. V prosinci 1841 byl americký chirurg

Crawford Williamson Long svými přáteli požádán o oxid dusný pro zábavné účely, ale protože jej neměl k dispozici, nahradil ho diethyletherem a objevil tak náhodou jeho anestetické vlastnosti. Dne 30. března 1842 provedl chirurgické odstranění tumoru ze zad pacienta v etherové anestezii a následně metodu použil u několika dalších operací (Anaya - prado a Schadegg - Pena, 2015).

Informace o účincích etheru se dostala i k Celestýnovi Opitzovi, chirurgovi Pražského špitálu Milosrdných bratří na Františku, který 7. února 1847 provedl operaci v etherové anestezii, první na našem území a jednu z prvních na evropském kontinentu. Opitzovo prvenství bylo nověji zpochybněno objevem, že pouhé tři dny před ním provedl v Brně lékař Dr. Göttinger amputaci horní paže v etherové narkóze. Diethylether se stal, a v myslích mnoha laiků stále zůstává, symbolem anestézie. Dnes je použití etheru poměrně vzácné, avšak pro jeho jednoduchost podání a účinnost se může ještě někdy uplatňovat.

V pořadí třetí sloučenina, která se uplatnila v inhalační anestezii, byl **chloroform**, který byl objeven ve 30. letech 19. století. Za objevitele jsou považováni především americký lékař a chemik Samuel Guthrie, německý chemik Justus von Liebig a francouzský chemik Eugene Soubeiran. V následující době soupeřil chloroform s etherem v anestezii o prvenství, nicméně po objevení hepatotoxicity chloroformu a s rozvojem anestetické techniky na počátku 20. století, umožňující bezpečné dávkování oxidu dusného, byl chloroform jako anestetikum opuštěn. Úspěšné zavedení tří výše uvedených látek, tedy oxidu dusného, etheru a chloroformu, podnítilo v druhé polovině 19. století výzkum dalších anesteticky působících látek. Jako další inhalační anestetikum byl na přelomu 19. a 20. století zaveden ethylen nicméně pro řadu nevýhod, zejména nutnost podávat vysoké koncentrace, nebezpečí výbuchu a velmi nepříjemný zápach, bylo od ethylenu opuštěno. Většina anesteticky působících látek používaných v první polovině 20. století se vyznačovala vysokým rizikem vzniku požáru, a proto se ve 30. letech obrátila pozornost k fluorovaným uhlovodíkům. Fluor, jako nejreaktivnější halogen, totiž tvoří výjimečně stabilní chemické vazby. Rozsáhlé studie fluorovaných uhlovodíků vedly k objevu neblaze proslulých freonů, tak k přípravě halotanu, který se stal na dlouhou dobu jedním z nejrozšířenějších inhalačních anestetik. Kvůli obavám z hepatotoxického účinku metabolitů halotanu byly hledány další využitelné látky. V 60. letech 20. století byl syntetizován enfluran a jeho izomer isofluran. Následovaly další deriváty, kterými byly desfluran (zaveden 1992) a sevofluran - zaveden 1994 (Nesměrák, 2020).

Popularita inhalačních anestetik pro navození celkové anestezie je založena na jednoduchosti podání (inhalační cesta) a možnosti monitorovat jejich účinnost. Nejpopulárnější inhalační anestetika užívaná u dospělých k podání anestezie během operačního výkonu jsou sevofluran, desfluran a isofluran. Sevofluran je nejpoužívanějším anestetikem pro pediatrické pacienty. Unikátní vlastnosti inhalačních anestetik jsou rychlost, plynný stav a cesta podání. Inhalační anestetika patří mezi nejrychleji působící látky vůbec, když jsou použita jako celková anestetika, rychlost poskytuje prostor pro bezpečnost a účinnost. Unikátní výhodou anestetických plynů je schopnost dostat se do krevního řečiště inhalační cestou přes plíce. Fyzikální charakteristika inhalačních anestetik - cílem podávání je navodit anestetický stav při dané koncentraci (parciální tlak) v centrálním nervovém systému (CNS). Toho je dosaženo navozením požadovaného parciálního tlaku v plicích, který se ekvilibruje nakonec s mozkem a míchou. V ekvilíbriu je parciální tlak v CNS stejný jako v krvi a rovná se alveolárnímu parciálnímu tlaku (Jindrová, Stříteský, Kunstýř a kolektiv, 2016).

### **Klinický přehled současných inhalačních anestetik**

Aktuálně se v klinické praxi používají Isofluran, Desfluran, Sevofluran dále také Xenon a Oxid dusný.

**Isofluran** je halogenový methyletyletér, který má vysoký stupeň stability a stal se zlatým standardem jako anestetikum od jeho uvedení do praxe r. 1970, je pro něj charakteristická koronární vazodilatace.

**Desfluran** je kompletně fluorovaný metyletyletér, který se liší od isofluranu pouze nahrazením chloridových iontů fluorem. V porovnání s isofluranem způsobuje fluorace desfluranu nízkou tkáňovou a krevní rozpustnost, větší stabilitu, ztrátu účinnosti a vysoký tlak par. Zahřívání a natlakovaný odpařovač vyžaduje k podávání desfluranu elektrický příkon, nevýhodou desfluranu kromě jeho štiplavosti je přechodná stimulace sympatiku.

**Sevofluran** je kompletně fluorovaný metylizopropyletér s tlakem par podobným isofluranu, je méně rozpustný v krvi a tkáních, je méně účinný a postrádá vazodilatační účinky na koronární arterie, má minimální štiplavost a zápach, je potentní bronchodilatátor.

**Xenon** je inertní plyn, který má mnoho vlastností jako ideální inhalační anestetikum, hlavní nevýhodou xenonu je jeho cena na trhu.

**Oxid dusný** je sladce vonící, nehořlavý plyn s nízkou účinností, je často používán jako adjuvantní anestetikum v kombinaci s ostatními anestetiky nebo opioidy. Závěrem je, že

anestezie je umělé navození ztráty vědomí a vnímání bolesti, řadí se mezi nejvýznamnější lékařské objevy. Historický vývoj anestetik demonstruje součinnost chemiků a lékařů při snaze zbavit trpící bolesti a umožnit jim kvalitní léčbu. Snaha po nalezení vhodných anesteziujících látek byla korunována úspěchem v 19. století a následně rozvinuta během 20. století objevem nových, účinných a bezpečných látek (Jindrová, Stříteský, Kunstýř a kolektiv, 2016).

### **2.1.2 Intravenózní anestetika**

Vzhledem k postupnému vývoji injekční techniky aplikace léčiv se intravenózní anestezie objevila až v druhé polovině 19. století. Pravděpodobně prvním, kdo tento typ anestezie použil by francouzský lékař Pierre- Cyprien Oré, který roku 1872 v Lyonu aplikoval injekci chloralhydrátu k navození anestezie před amputací. Další pokusy podání například chloroformu nebo morfinu a skopolaminu roku 1916, nepřinesly oproti inhalační anestezii žádanou výhodu. Intravenózní anestezii umožnilo teprve zavedení látek ze skupiny barbiturátů. Barbiturovou kyselinu se poprvé podařilo syntetizovat roku 1864 kondenzací močoviny s malonovou kyselinou. Až v roce 1903 bylo objeveno, že deriváty barbiturové kyseliny mají hypnotický účinek. Látka s názvem Veronal se stala oblíbeným prostředkem proti nespavosti. Další výzkumy přinesly deriváty barbiturové kyseliny, z nichž řada byla účinnými hypnotiky, ale nevyhovovala pro účely anestetické. V roce 1931 se stal úspěšným intravenózním anestetikem hexobarbital, po něm následoval roku 1934 thiopental, který se stal na trhu jedničkou. Později v letech 1962 byla intravenózní anestezie doplněna o syntetizovaný ketamin a roku 1977 o propofol (Mion, 2017b).

### **2.1.3 Lokální anestetika**

Přestože celková anestezie je pro větší chirurgické výkony nezbytná, při menších invazivních výkonech představuje zbytečné zatížení organismu pacienta. V 17. století italský lékař Marco Aurelio Severino přišel s technikou podchlazení, kdy při operacích abscesů nejprve operační pole podchlادil sněhem podobně jako francouzský chirurg Dominique Jean Larrey, který používal podchlazení sněhem při amputacích (Zimmer, 2014).

Na počátku lokální anestezie stojí lékaři z incké říše, kteří využívali šťávu z listů keře rudodřev koka a rozžvýkáním v ústech, následně sliny plivaly do ran k tišení bolesti. Alkaloid koky jako první izoloval roku 1855 německý chemik Friedrich Georg Gaedcke, který ho pojmenoval erythroxylin, o pět let alkaloid získal rovněž německý chemik Albert Friedrich Niemann, který jej přejmenoval na kokain. Pozornost kokainu vzbudila teprve práce rakouského očního lékaře Carla Kollera, rodáka ze Sušice, který si při práci s látkou náhodou olízl kokainem potřísněný

prst a zjistil jeho anestetické účinky na jazyku. Koller následně zavedl používání kokainu v očním lékařství a otorhinolaryngologii. Na základě vzniku silné adice a kardiovaskulární toxicity, bylo zahájeno hledání vhodnější alternativy. Klíčovým bylo zjištění německého chemika Alfreda Einhorna, který na základě studií metabolitů kokainu odvodil, že za jeho anestetické vlastnosti odpovídá benzoylová skupina. Na základě toho v roce 1900 syntetizoval dosud užívaný benzokain a o 4 roky později prokain. Deriváty acetamidu se ukázaly jako užitečná skupina anestetických látek, které byly objeveny náhodou, když ve 30. letech 20. století německý chemik Hans Karl von Euler-Chelpin studoval odolnost některých druhů ječmene vůči škůdcům a objevil alkaloid gramin. V roce 1935 při pokusu o syntézu graminu došlo k syntéze tzv. isograminu. Při náhodném ochutnání látky bylo zjištěno, že způsobuje znecitlivění jazyka. Následně se vytvořilo více než padesát strukturně podobných sloučenin, z nichž se farmakologicky nejúspěšnějším stal lidokain, který se stal dominantní sloučeninou podávanou v lokální anestezii. Jeho deriváty jsou například prilokain a bupivakain (Nesměrák, 2020).

## **2.3 Oftalmologie**

První zmínky o pozornosti věnované oční problematice jsou staré čtyři tisíce let. V Babylonii té doby působili tzv. „píchači zákalů“, kteří řešili problematiku šedého zákalu, s omezením na tehdejší znalosti anatomie a fyziologie zraku. Teprve v 18. století byla provedena první operace šedého zákalu, konkrétně r. 1745, která se s drobnými odchylkami prováděla dlouhou dobu, jako nejčastější oční operace. V 19. a 20. století dochází v Čechách k dalšímu rozvoji oftalmologie, což se projevilo ve zvyšování počtu nových očních klinik. Oftalmologii nynější doby můžeme popsat jako medicínský, vědní obor, který se zabývá prevencí, diagnostikou a léčbou patologických stavů, jež postihují oko a jeho přídatné orgány (Přikrylová, 2014).

### **2.3.1.1 Aplikace léků v oftalmologii**

Léky v oftalmologii se podávají topicky, injekčně, perorálně, a také intravenózně.

#### **Topické podání**

Nejčastěji jsou takto aplikována anestetika, steroidy, antibiotika, kapky a masti podávané do spojivkového vaku, ve kterém se dostávají do kontaktu se slzami, jež slouží jako nosné médium léku, léky se mohou aplikovat i na víčka a rohovku.

## **Injekční podání**

Subkonjunktivální injekce, která se podává pod spojivku a má objem přibližně 0,5 ml. Intraokulární injekce se podává přímo do nitra oka kvůli hematookulární bariéře. Para-, peri- a retrobulbární injekce se podává do tkáně v okolí oka a ganglion ciliare. Cílem je nejčastěji anestezie a akineze. Intravenózní aplikace je často používána při podávání kontrastní látky (ICG, flurescein sodný).

## **Perorální podání**

Nejčastěji se touto cestou podávají antibiotika, steroidy, anxiolytika a specifická diuretika (Kolarčík, Dedek, Ptáček, 2016).

### **2.3.1.2 Nejčastější lékové skupiny**

V oftalmologii se nejčastěji používají např. mydriatika, miotika, antiglaukomatika, ATB, antivirotika, antimykotika, dále také steroidy, imunosupresiva, cytostatika, lokální anestetika, umělé slzy a antialergika.

**Mydriatika** způsobují dilataci zornic a patří mezi ně např. Unitropic, Neosynephrin.

**Miotika** zajišťují zúžení zornice a ciliárního svalu např. Fotil, Pilocarpin.

**Antiglaukomatika** jsou skupina léčiv používaná v terapii zeleného zákalu, zástupci jsou Xalatan, Xalacom, Monopost, Cosopt, Timolol, Unilat atd.

**ATB** mají účinek baktericidní a bakteriostatický patří mezi ně Maxitrol, Tobrex, O-Framykoin.

**Lokální anestetika** zajišťují znecitlivění, zástupci jsou např. Benoxi a Novesin.

**Umělé slzy** jsou kapky, které zvlhčují povrch oka, používají se k léčbě syndromu suchého oka, zástupci jsou Systane, Hylo dual, atd.

Dalšími skupinami jsou **Antivirotika**, **antimykotika**, **steroidy**, **nesteroidní antiflogistika** (k potlačení zánětlivé reakce), **imunosupresiva a cytostatika** (léčba nitroočních zánětů), antialergika (Kolarčík, Dedek, Ptáček, 2016).

### **2.3.1.3 Instilace kapek a aplikace mastí**

**Při aplikaci kapek a mastí** je třeba pacienta upozornit, že kapky mohou pálit, některé kapky mohou ovlivnit kvalitu vidění. V tomto případě, je třeba pacienta informovat dopředu o vhodnosti sjednat si doprovod a o zákaz řízení motorového vozidla. Hlavní zásadou je omezit riziko poranění, zavlečení infekce a kontaminaci lahvičky s lékem. Aplikujeme vsedě nebo

vleže. Pacient se zakloní, podívá se směrem nahoru. Buničitým čtvercem se odkryje dolní víčko a do spojivkového vaku se aplikuje lék (Kolarčík, Dedek, Ptáček, 2016).

### **2.3.2 Operace katarakty**

Operace katarakty je jednou z nejčastějších operací na lidském těle. Historie chirurgie šedého zákalu se datuje asi 800 roků p. n. l. Prováděla se deklinací čočky do sklivce. V 18. století publikoval první extrakci katarakty přes limbální incizi Jacques Daviel. Počátkem 19. století byla zavedená anestezie za pomoci kokainových kapek, později Walter Atkinson zavedl retrobulbární anestezii. V roce 1949 sir Harold Ridley implantoval první nitrooční čočku z polymetylmakrylátu. Fakoemulsifikace jádra in situ umožnila zmenšení operační rány na polovinu 5,5 - 6 mm. Foldovatelný materiál umělé nitrooční čočky umožnil rozvoj mikroincizní operační techniky s velikostí operační rány 1,8 - 2,4 mm, která výrazně zkrátila trvání operace a minimalizovala operační trauma a tím i pooperační uveální reakci. Bezstehová metoda zachovávala nezměněné optické vlastnosti rohovky, kterou už nedeformují stehy ani rozsáhlá jizva. Bezstehová technika přinesla změny v nárocích na anestezii a umožnila přechod od celkové anestezie po retrobulbární, peribulbární anestezii až k anestezii intrakamerální či instalační. Tento vývoj přinesl možnost provádět operace katarakty v ambulantním režimu bez nutnosti hospitalizace pacienta a výrazně zkrátil pooperační rehabilitaci zrakových funkcí. Kromě fakoemulsifikační metody odstranění šedého zákalu se v posledních letech začala rozvíjet technika femtosekundového laseru, který připraví rohovkové řezy, udělá kontinuální cirkulární kapsulotomii a laserovou fragmentaci jádra. Standartní technikou se následně emulsifikuje, odsaje se jádro a zbytky čočkových hmot a implantuje se nitrooční čočka (Pašta, Mašek a kolektiv, 2015).

### **2.3.3 Doporučení (informace) před operací**

Každému pacientovi je při objednání na operaci předáno několik důležitých informací, včetně informovaných souhlasů a dokumentu, který obsahuje doporučení před a po operaci.

- na zákrok přijďte bez líčidel
- v den operace není třeba zásadně měnit svůj osobní režim, lehce se nasnídejte, vynechte kávu a užíjte pravidelně podávané léky i v den operace, tak jak jste zvyklí
- v případě, že užíváte léky např. inzulín v čase stráveném na oční klinice, vezměte si je s sebou, zejména pokud budete přepravováni sanitním vozem
- možnost zakoupení občerstvení je v budově v přízemí (mimo víkendů)

- jedná se o ambulantní operaci, po které odcházíte domů se zalepeným okem, z důvodu Vaší bezpečnosti je vhodné si zajistit doprovod
- oko se odlepuje dle pokynů druhý den ráno, nestanoví-li lékař jinak
- zpravidla třetí den po operaci následuje kontrola v místě bydliště, další kontroly následují dle stavu oka na první kontrole
- pokud nosíte naslouchátko či používáte pomůcky k pohybu, můžete je mít až do předsálí, kde je třeba vyjmout a uschovat
- pokud potřebujete speciální polohu hlavy nebo nohou, na sále Vás individuálně napolohují
- po dobu operace je obličej včetně neoperovaného oka pod rouškou, pokud trpíte klaustrofobií, konzultujte stav s lékařem
- po operaci vyčkáte na propouštěcí zprávu a doklad o implantované umělé nitrooční čočce
- v den operace Vás bude kontaktovat sestra v čase mezi 16:00-19:00 pro ověření stavu a případné dotazy (OFTEX, 2021).

### **2.3.4 Průběh operace**

Pro zdárný průběh operace je velmi důležitá poloha pacienta na operačním stole. Pacient musí ležet pohodlně, bez napětí. Při vertebrogenních těžkostech, které jsou u starších pacientů časté, je vhodné podložit relaxační válec pod kolenní záhyb a upravit polohu hlavy tak, aby byla pro pacienta pohodlná a současně optimální pro operační přístup. Je dobré, když si operatér ověří polohu hlavy pohledem z boku ještě před zakrytím operačního pole rouškou. Během dezinfekce okolí oka je vhodná klidná a vlídná komunikace s pacientem. Proti klaustrofobickým pocitům dobře působí nadzdvihnutí dolního okraje roušky, což přinese pacientovi pocit volného přístupu vzduchu. Nepříjemným a stresujícím manévrem je pro pacienta vložení rozvěrače mezi víčka, proto je třeba ho na tento manévr dopředu upozornit a ubezpečit ho, že další průběh operace je nebolestivý. Posledním pokynem v komunikaci s pacientem během operace je směr pohledu přímo do světla mikroskopu. Někteří pacienti jsou světloplaší nebo neklidní a neovládají stočení oka pod horní víčko ani po opakovaných klidných výzvách. Není vhodné opakovat výzvy, které pouze zvyšují stres pacienta. V takovém případě, oko jemně rotujeme za pomoci pinzety.

### **Paracentéza a hlavní řez**

Počet a lokalizace operačních řezů závisí na technice operace. Při bimanuální technice se kromě hlavního řezu používá jeden nebo dva pomocné řezy. Nejčastěji se používá bimanuální technika

se dvěma 0,9 mm až 1,2 mm paracentézami při čísle 10 a 2 a hlavním řezem při čísle 12. Šířka hlavního řezu je obvykle 2,2 mm až 2,4 mm. Všechny řezy se vykonávají tunelovou technikou, která zabezpečuje spolehlivou stabilitu přední komory během celé operace.

### **Anestezie**

Anestezie při operaci překonala vývoj od celkové, přes retrobulbární, peribulbární až po současně nejčastěji využívanou kombinaci topické a intrakamerální anestezie. Před operací postačuje podání 1 až 2 kapek anestetika. Intrakamerální anestezie se aplikuje do přední komory přes první paracentézu tupou ohnutou kanylou. Do přední komory se aplikuje Lidocain 2% v malém množství 0,1 - 0,2 ml. Intrakamerální anestezie je dostatečná a šetrná metoda anestezie při operaci katarakty. Nehrozí riziko chemozy anebo krvácení v místě podání, které často komplikovali retrobulbární a peribulbární anestezii. Celková anestezie je indikována jen u dětí a u pacientů s mentálním postižením, které vylučuje spolupráci pacienta. Šířka zornice je důležitou podmínkou pro nekomplikovaný průběh operace katarakty. Čas, který je potřebný k dosažení mydriázy a jejího rozsahu, jsou důležité parametry, kterých si všímáme už při vyšetřeních před plánovanou operací katarakty. U pacienta, kde se nedá z různých důvodů dosáhnout optimální šířky zornice, je vyšší riziko komplikací, a proto by měl operaci vykonávat zkušený operátor.

### **Kapsulorexe**

Kapsulorexe je cirkulární otvor v centru předního pouzdra, přes který se vykonává extrakce katarakty a implantace nitrooční čočky. Cirkulární tvar má ideální mechanické vlastnosti. Je velmi pevný a odolává mechanické námaze při extrakci katarakty. Je ideální na extrakci a implantaci nitrooční čočky. Průměr optické části čočky je 6 mm. Ideální průměr cirkulární kontinuální kapsulorexe je 5,5 - 5,8 mm. Hydrodisekce je oddělení pouzdra od kortexu čočky pomocí proudění tekutiny pod předním pouzdrem. Fakoemulzifikace znamená emulzifikaci sklerotického jádra čočky s následným odsátím těchto emulzifikovaných hmot. Tato metoda umožňuje extrakci katarakty malým řezem. V současnosti je pro velikost řezu určující jenom implantovaná umělá čočka. Aspirace hmot a čištění pouzdra. Na aspiraci hmot používáme nejčastěji bimanuální techniku aspirace a irigace, při které je přes jednu paracentézu do oka zavedena irigační kanyla a přes druhou paracentézu je zavedena aspirační kanyla.

### **Primární implantace do pouzdra**

Implantace nitrooční čočky se nejčastěji vykonává za pomoci viskomateriálu. Implantace je však možná i bez použití viskomateriálu, zavedením kontinuální irigace. Foldovatelné

implantáty se v současnosti nejčastěji implantují za pomoci injektoru. Vyústění zásobníku (cartridge) se těsně přitlačí k řezu, anebo točivými pohyby úplně zasune do rány. Vhodným manévrem je zavedení pomocného nástroje do paracentézy na stabilizaci bulbu. Čočka se injikuje do přední komory a do pouzdra plynulým a pomalým pohybem. Po správném uložení implantátu, odsátí zbytku viskomateriálu a vodotěsným uzavřením operační rány, se aplikuje do spojivkového vaku dezinfekční roztok Betadina, který slouží jako Seidlův test těsnosti operačních ran. Po uvolnění a odstranění rozvěračce víček se do spojivkového vaku aplikuje kompozitní mast antibiotik a kortikosteroidu. Na zavřené oko se přiloží sterilní obvaz (Ondřejková, 2020).

**Krytí oka** slouží k jeho ochraně (mechanické), ochraně před infekcí, pomáhá s hemostázou po očních výkonech, snižuje otok víček. Druhy krytí: krytí oka volné, krytí oka tlakové, vlhká komůrka, oční krytí, mušle“ (Kolarčík, Dedek, Ptáček, 2016).

## **2.4 Doporučení po operaci**

Bezprostředně po výkonu, je pacientovi připomenuto, jak se chovat po operaci a čemu se vyvarovat. Tyto podněty, dostal v papírové podobě při objednání na zákrok.

### **Bezprostředně po operaci**

- ponechat oko zalepené do druhého dne ráno, nestanoví-li lékař jinak
- pod obvaz nesahat, oko si nemnout
- ráno po probuzení oko odlepit a začít kapat dle doporučení lékaře
- 3. den absolvovat kontrolu v ambulanci v domluveném čase, nestanoví-li lékař jinak
- na kontrole Vám lékař ev. upraví medikaci
- oko po operaci neumývat šamponem či mýdlem a vynechat líčení
- aplikace umělých slz lze po domluvě s lékařem
- bezprostředně po odeznění anestetických kapek můžete mít pocit písku v očích (nejedná se o komplikaci) či větší citlivost na světlo

### **2. - 3. týden po operaci je vhodné**

- dodržovat klidový režim (sledování TV, PC, četba či lehká procházka jsou povoleny)
- asi 10. den po operaci začít kapat Efflumidex 3x denně do operovaného oka

### **2. - 3. týden nedoporučujeme**

- na oko tlačit
- vykonávat zvýšenou fyzickou aktivitu

- nepředklánět se
- přítomnost v prašném prostředí, při větru chránit oko slunečními brýlemi
- navštěvovat saunu a bazén
- řídit motorové vozidlo

Ke stabilizaci vidění dochází mezi 2. - 4. týdnem po operaci. Adaptace na víceohniskovou čočku může být až 6 měsíců (OFTEX, 2021).

### **2.4.1 Pooperační kontroly**

Pooperační kontroly si každé pracoviště určuje samo dle nastavených standardizovaných ošetrovatelských postupů, není striktně dán jednotný pooperační režim kontrol. Nejčastěji bývá 1. pooperační kontrola první den po operaci, kde se pacientovi odlepí krytí oka, ošetří se okolí od nečistot, změří se nitrooční tlak, zkontroluje se pooperační vizus, aplikují se antibiotické kapky. Dále je nutné vyšetření lékaře na šterbinové lampě, kde se zhodnotí operační vstupy, přední segment oka spolu s uložením IOL. Pooperační antibiotické kapky se kapou v režimu 5x denně po dobu 1 týdne. Druhá pooperační kontrola probíhá po týdnu, průběh je podobný jako u první návštěvy. Třetí kontrola je po měsíci od operace, stav by měl být v tuto dobu již stabilní a neměnný (Pašta, Mašek, 2015).

## **2.5 Druhy zdravotní péče v očním lékařství**

V očním lékařství se nejčastěji setkáváme s ambulantní, stacionární a lůžkovou péčí. Zdravotní péči obecně dělíme na:

- ambulantní péče
- domácí péče
- stacionář
- lůžková péče
- hospic
- pracovně lékařské služby,
- dispenzární péče
- lázeňská léčebně rehabilitační péče
- poskytování léčivých přípravků a zdravotnických prostředků
- preventivní péče

Ambulantní péče je péče zdravotnická, při níž není nutná hospitalizace nebo přijetí pacienta na lůžko do zdravotnického zařízení, které poskytuje jednodenní péči, a je poskytována odbornými specialisty nebo lékaři primární péče. Je poskytována jako primární ambulantní péče za účelem poskytování preventivní, diagnostické, léčebné a posudkové péče a konzultací, dále koordinace a návaznost poskytovaných zdravotních služeb jinými poskytovateli. Specializovaná ambulantní péče je poskytována v rámci jednotlivých oborů zdravotní péče - chirurgie, ortopedie, ORL, oční, dermatologie, interna apod. (Hamplová, 2019).

Lůžková péče je podle zákona o zdravotních službách definována jako zdravotní péče, kterou nelze poskytnout ambulantně a pro její poskytnutí je nezbytná hospitalizace pacienta. Lůžková péče musí být poskytována v rámci nepřetržitého provozu (NZIP, 2024).

Stacionář je zařízení poskytující sociální službu za úhradu dětem i dospělým lidem se sníženou soběstačností z důvodu zdravotního postižení, chronického, duševního onemocnění či věku. Docházkový program je buď celodenní (denní stacionář), nebo týdenní spojený s ubytováním (týdenní stacionář). (Hamplová, 2019).

## **2.6 Stáří**

Zpravidla označujeme životní období počínaje 60. rokem. Pokračováním involuce se přidávají problémy spojené se zdravotním stavem. Asi u 90 % osob lze po 60. roce jejich věku zjistit výrazné zhoršení zrakové percepce (Langmeier, Krejčířová, 2006).

Demence patří mezi zvláště obávané involuční změny. Jedná se o úbytek rozumových a dalších s nimi spojených schopností. Přichází ovdovění (Helus, 2018).

### **2.6.1 Stáří rané versus stáří pokročilé**

Podle Petera Grusse bychom na stáří měli pohlížet diferencovaně. Mohou existovat značné rozdíly v kvalitě života, a to mezi raným stářím (60-80let) a pokročilým stářím zejména přes 80 let. Obzvláště dramatický je nárůst demencí. V populaci sedmdesátiletých se procento lidí s demencí pohybuje okolo 5 %, v populaci osmdesátiletých je to mezi 10-15 %, v populaci devadesátiletých demencí trpí každý druhý člověk. Stárnoucí tělo se stává pro ducha velkým břemenem (Helus, 2018).

Prodlužování střední délky života je lidský úspěch. To však přináší problémy. Oční chirurgie je považována, jako obor s nízkým rizikem komplikací. Typickým příkladem je operace šedého zákalu, jež je považován za jeden z nejbezpečnějších a nejčastěji prováděných chirurgických zákroků na světě. Pokročilý věk však s sebou přináší rizika, která je třeba před operací zvážit.

Starší lidé tvoří stále rostoucí podíl pacientů v ordinacích oftalmologů. V průměru každý třetí pacient ve věku nad 65 let trpí problémy se zrakem. Celosvětový počet starších lidí (ve věku  $\geq$  60 let) se zvýšil z 9,2 % v roce 1990 na 11,7 % v roce 2013 a bude dále růst. Celosvětově se očekává, že se tento počet více než zdvojnásobí z 841 milionů lidí v roce 2013 na více než dvě miliardy v roce 2050. Při provádění operace očí u starších pacientů je třeba vzít v úvahu celkový zdravotní stav pacientů. Pokud je člověk celkově v dobrém zdravotním stavu, operace očí nemusí činit žádné větší problémy. Mezi poruchy, které mohou významně ovlivnit stav oka a přispět k intraoperačním komplikacím, patří následující:

### **Kardiovaskulární choroby**

Riziko spojené s hypertenzí je u starších pacientů několikanásobně vyšší než u mladších pacientů. Hypertenze a pokročilý věk jsou hlavními rizikovými faktory aterosklerózy. Remodelace arteriální stěny, poškození a dysfunkce endotelu vyvolané těmito faktory mají za následek progresivní aterosklerózu s možným následným zánětem v cévách. U těchto pacientů je perioperační kolísání arteriálního (zejména systolického) krevního tlaku a nitroočního tlaku, které může způsobit arteriální embolii a žilní trombózu. Onemocnění srdeční chlopně může zabránit nebo oddálit operaci oka. U pacientů s umělými srdečními chlopněmi nebo fibrilací síní by o vysazení antikoagulancií měl rozhodnout kardiolog. Obecně je riziko krvácení vyšší u operace očnice a očních víček a nižší u operace v předním segmentu oka. Většinu oftalmologických výkonů (s výjimkou plastické chirurgie, operace očnice a některých vitrektomií) lze u těchto pacientů provést bez nutnosti vysazení antikoagulancií včetně warfarinu.

### **Poruchy dýchání**

U starších pacientů je vyšší riziko pooperačních respiračních komplikací, zvláště pokud je výkon prováděn v celkové anestezii. Týká se to především pacientů, kteří nejsou schopni během chirurgického zákroku zůstat v klidu, například pacientů s parkinsonismem, bronchiálním astmatem a chronickou obstrukční plicní nemocí nebo pacientů podstupujících dlouhé a rozsáhlé výkony. Riziko pooperační respirační tísně je zvýšené u starších pacientů, zejména u pacientů s obezitou, spánkovou apnoe a souběžnými neuromuskulárními poruchami.

### **Poruchy ledvin a jater**

Renální dysfunkce je považována za hlavní prediktor pooperačních kardiovaskulárních a plicních komplikací. Pacienti s terminálním renálním onemocněním podstupující, dlouhodobou

hemodialýzu patří do vysoce rizikové skupiny. V takových případech nesmí operace oddálit dialýzu. Jinak se mohou vyvinout kardiovaskulární a respirační komplikace. Pacienti s jaterní cirhózou mohou být nevhodní pro chirurgický zákrok z důvodu poruchy metabolismu léčiv. Další důsledky selhání jater včetně koagulopatií a trombocytopenie mohou navíc komplikovat postup.

### **Poruchy prostaty**

Benigní hypertrofie prostaty je častým stavem u mužů ve věku > 55 let. Léky, jako jsou inhibitory 5 $\alpha$ -reduktázy a antagonisté  $\alpha$ 1-receptorů, jsou spojovány se „syndromem pohyblivé duhovky“, který může způsobit určité potíže během operace katarakty.

### **Endokrinní poruchy**

Pacienti s cukrovkou jsou náchylní k rozvoji diabetické retinopatie. Špatně kontrolované hladiny glukózy v krvi mají za následek abnormální imunitní odpověď se zvýšeným pooperačním rizikem infekce, zhoršeným hojením a zánětlivou hyperreaktivitou. Navíc stres a anestezie zvyšují produkci zánětlivých cytokinů. Podle Americké asociace klinických endokrinologů a Americké diabetické asociace je maximální přijatelná hladina glukózy v krvi nalačno u pacientů vhodných k operaci 180 mg/dl. Rovněž se doporučuje, aby diabetici byli zařazeni mezi první pacienty na operačních seznamech.

### **Psychický stav**

Interakce mezi pacientem a ošetřujícím lékařem je klíčovým prvkem při rozhodování o léčbě, zejména rozhodnutí o chirurgické léčbě. Před jakýmkoli rozhodnutím musí pacient a jeho rodina získat spolehlivé informace o rizicích, možných reoperacích a zodpovědnosti pacienta. Neochota spolupracovat nebo odmítnutí terapeutického procesu by mělo být jasným signálem k opuštění operace. Získání písemného informovaného souhlasu od pacienta poskytuje chirurgovi „zelenou“ k provedení nejlepšího chirurgického zákroku. Navíc, zejména v případě starších pacientů s demencí nebo depresí, musí ochotu ke spolupráci prokázat rodina pacienta. To je zvláště důležité po propuštění pacienta z nemocnice, kdy se vyžaduje dodržování extrémní hygieny operovaného oka. Uznává se, že operace v bdělém stavu je lépe tolerována zralými pacienty, kteří se více ovládají a pravděpodobně spolupracují s chirurgem. Naproti tomu mladší pacienti jsou častěji kandidáty na celkovou anestezii. Je zajímavé, že u každé kategorie pacientů je úspěšná operace šedého zákalu spojena se zlepšením kognitivních funkcí a může dokonce vést ke zmírnění deprese.

## **Anestezie pro oční chirurgii**

Anestetická premedikace zahrnuje podávání běžně používaných krátkodobě působících sedativ nebo anxiolytik. U starších pacientů je však nutná opatrnost, protože tyto látky mohou vyvolat zmatenost. Volba konkrétního typu anestezie pro oční chirurgii, závisí na typu chirurgického výkonu a stavu pacienta. Většinu očních operací lze provádět v lokální anestezii. Pro zvýšení bezpečnosti pacienta lze lokální anestezii kombinovat s monitorovanou anesteziologickou péčí. V některých případech se podává mírná sedace, a když je to nutné kvůli stavu pacienta nebo rozsáhlému či bolestivému zákroku, provádí se celková anestezie. Pacienti, kteří nemohou zůstat v klidu, většinou pro poruchy nervového systému doprovázené mimovolnými pohyby, a pacienti trpící silnou bolestí nebo dušností v poloze na zádech jsou kandidáty na celkovou anestezii. Většina očních chirurgů preferuje lokální anestezii, protože umožňuje spolupráci pacienta. Pokud je rozhodnuto provést operaci v bdělém stavu, musí být vhodná sedace. Při oční chirurgii, během nitroočních výkonů, je třeba se vyhnout ketaminu, který zvyšuje nitrooční tlak.

## **Chirurgické komplikace**

Operace oka vyžaduje vysokou přesnost, zejména u geriatrických pacientů, u kterých jsou oční tkáně zvláště křehké, například „prasknutí“ atrofické spojivky, atrofická ochablá duhovka a ztenčená, avaskulární, degenerovaná sítnice. S komplikacemi se můžeme setkat jak v předním, tak v zadním segmentu oka. Odstranění šedého zákalu musí předcházet rozšíření zornice, ale u starších osob je mydriáza spíše nižší. V takových případech může být nutné podat roztok adrenalinu do přední komory oka nebo dokonce použít retraktory.

Proces lidského stárnutí je vysoce individuální. Je ovlivněn jak genetickými faktory, tak faktory prostředí (např. výživa, sociální postavení, životní styl). Zdraví každého orgánu těla, včetně oka, závisí do značné míry na celkovém zdraví člověka. Tento celkový zdravotní stav však ne vždy určuje výskyt takových stavů, jako je šedý zákal, degenerativní myopie nebo degenerace sítnice. Mnoha stavům oka lze předejít kontrolou rizikových faktorů včetně nevhodné stravy nebo kouření. Lidé utvářejí kvalitu svého stáří v průběhu svého života. Operace oka u starších osob je úspěšná u velké většiny pacientů a je spojena s relativně malým počtem komplikací. Operační techniky jsou vysoce pokročilé a výkony jsou prováděny na úrovni mikrochirurgie. Nakonec je třeba zdůraznit, že dobrá spolupráce mezi pacienty, jejich rodinou a ošetřujícím týmem je klíčovým faktorem pro úspěšný výsledek operace a hojení (Raczyńska a kol., 2016).

## 2.7 Screeningové testy kognitivních funkcí

Pro záchyt kognitivních poruch jsou používány různé typy testů, které jsou schopny odhalit poruchy kognitivních funkcí. Řadí se mezi ně testy např. CDT, MMSE, 7MST.

### 2.7.1 Clock drawing test (CDT)

Je to jednoduchý test, snadno proveditelný, zaměřený na screening pacientů s demencí. CDT je citlivý na vizuospeciální poruchy i poruchy konstrukčně - praktické a exekutivní, můžeme detekovat i dysgrafii či poruchy paměti (při ústním zadání úlohy). Existuje řada hodnotících škál (Ressner, Ressnerová, 2002).

**Hodnocení: 1b. za každou splněnou následující podmínku**

- je přítomno všech 12 čísel
- čísla jsou kolem vnitřku kruhu
- čísla jsou ve správném pořadí
- čísla jsou symetricky rozmístěna, zejména osy 6-12 a 3-9 jsou zachovány
- jsou přítomny dvě ručičky
- ručičky jsou ve správné pozici

**Hodnocení: mínus 1b. za každé následující**

- další čísla jsou přidána nebo se opakují
- přítomny pomocné čáry (tzv. segmentace)
- všechna nebo některá čísla jsou rotována

V dotazníku viz průzkumná část, byl použit CDT, kdy respondent zakreslí čas 12:30. Hodnotící škála byla zvolena dle Hendriksena, kdy hranice pro patologickou kresbu je méně nebo rovno 3 bodům. Maximální počet = 6b. Nejhorší výsledek = -3b (Ressner, Ressnerová, 2002).

### 2.7.2 MMSE

Mini-Mental State Examination je nejčastěji používaný test (Holmerová, Mátlová et al., 2010).

Tento test slouží pro orientační diagnostiku Alzheimerovy choroby. Je celosvětově používán a patří ke standardním vyšetřením u geriatrických pacientů. Test je sestaven z třiceti otázek zaměřených na orientaci, paměť, počítání, řeč a konstrukčně-praktické dovednosti. Maximální počet dosažených bodů je 30. Test je nenáročný na čas (Hošková, 2011).

### **2.7.3 7MST**

Tento sedmiminutový screeningový test je spolehlivý a současně hodnotí i více oblastí kognice tj. orientace, paměť, konstrukční schopnosti a oblast řeči. Test je jednoduchý a rychlý (Ressner, Hort et al., 2009).

### 3 VÝZKUMNÁ ČÁST

Pro měření spokojenosti pacientů s kataraktou byl zvolen dotazník, který byl inspirován Ministerstvem zdravotnictví, jako dotazník pro Národní hodnocení spokojenosti pacientů, který byl upraven k dané problematice, která bude zkoumána. Dotazník má 24 otázek. Možnosti odpovědi v dotazníku jsou formou otevřenou, uzavřenou nebo odpověď v rozmezí 0-10 (0 = velmi nespokojen, 10 = velmi spokojen). Dotazníky jsou anonymní a jednotné. Podmínkou je věk pacienta, který musí být vyšší než 59 let. Vzorek je tvořen 117 respondenty. Dotazník mj. obsahuje kognitivní test hodin (CDT), kdy má respondent za úkol zakreslit čas 13:30. Hodnotící škála je zvolena dle Hendriksena, kdy hranice pro patologickou kresbu je méně nebo rovno 3 bodům. Maximální počet = 6b. Nejhorší výsledek = -3b.

Hlavním cílem práce je získat zpětnou vazbu od pacientů, kteří podstoupili na soukromé oční klinice operaci šedého zákalu v lokální anestezii a zjistit tak prevalenci spokojenosti se samotným průběhem, prostředím, personálem a informovaností. Dílčím cílem je prozkoumat vztahy mezi jednotlivými položkami dotazníku a na základě výsledků navrhnout opatření, která zvýší prevalenci spokojenosti.

#### **Výzkumné otázky:**

1. Je výsledek testu hodin rozdílný u mužů a u žen?
2. Je výsledek testu hodin ovlivněný věkem?
3. Jsou pacienti spokojeni s možností připojit se na Wi-Fi?
4. Jsou pacienti spokojeni s možností sledovat TV?
5. Jsou pacienti spokojeni s možností vypít si zrnkovou kávu?

#### **Hypotézy:**

1. Neexistuje závislost mezi výsledkem testu hodin a pohlavím.
2. Neexistuje závislost mezi výsledkem testu hodin a věkem.
3. Neexistuje závislost mezi spokojeností s Wi-Fi a pohlavím.
4. Neexistuje závislost mezi spokojeností s TV a pohlavím.
5. Neexistuje závislost mezi spokojeností s kávou a pohlavím.
6. Neexistuje závislost mezi spokojeností s Wi-Fi a věkem.
7. Neexistuje závislost mezi spokojeností s TV a věkem.
8. Neexistuje závislost mezi spokojeností s kávou a věkem.

## 4 METODIKA VÝZKUMNÉ (PRAKTICKÉ) ČÁSTI

Respondenti jsou pacienti trpící sníženou zrakovou ostrostí vlivem šedého zákalu (záměrný výběr). Jedná se o vzorek respondentů přicházející k plánovanému operačnímu řešení katarakty v lokální anestezii na soukromou oční kliniku (ambulantně). Dotazování budou pouze pacienti, kteří se zařazením do výzkumu souhlasí a splní krátký kognitivní test (CDT). Dále bude pacient tázan ve smyslu sestaveného dotazníku a své odpovědi zaznamená dle instrukcí a následně dojde ke statistickému zpracování. Minimální počet pacientů zařazených do výzkumu bude 80.

Kritériem pro použití dotazníku do průzkumné části byl věk respondentů, který musel být 60 let a více, dále bylo zapotřebí odpovědět na všechny položené otázky a v neposlední řadě splnit test kognitivních funkcí. Hranice pro patologickou kresbu byla stanovena méně nebo rovno 3 bodům, takto vyhodnocené testy byly vyřazeny z průzkumu.

Hlavnímu výzkumu předcházela pilotní studie. Tento výzkum byl realizován především z toho důvodu, aby se ověřila srozumitelnost otázek a náročnost vyplnění. Pilotně bylo rozdáno 10 dotazníků relevantnímu vzorku. Tyto dotazníky nebyly zařazeny do hlavního výzkumu. Výstupem bylo potvrzení srozumitelnosti otázek.

Distribuce testů probíhala papírovou formou začátkem roku 2024. Průběh dotazníkového šetření byl schválen jak ze strany vedoucího práce, vedoucího katedry, tak ze strany příslušných osob ve vedení soukromé oční kliniky.

Dotazník byl rozdán pacientovi s propouštěcí zprávou a byl požádán o vyplnění a následné odevzdání na pooperační kontrole, aby se zachovala anonymita, byl pacientem dotazník vhozen do uzavřeného boxu, který byl odpečetěn až po ukončení průzkumného období. Následně došlo ke kontrole a správnosti vyplněných dotazníků. Dotazníky, co splňovaly kritéria byly zpracovány do Excel tabulky, dotazníky nespĺňující alespoň jednu z podmínek byly vyřazeny z průzkumu.

Pro kategoriální otázky dotazníku byly vypočteny absolutní a relativní četnosti reportované v tabulkách. Testování závislosti dvojic kategoriálních proměnných bylo provedeno pomocí chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce. Výpočty byly provedeny pomocí programu STATISTICA, hladina významnosti pro rozhodnutí o nulové hypotéze činila 5 %.

### 4.1 Analýza dat

Nejprve bylo 117 papírových dotazníků převedeno do elektronické formy v aplikaci MS Excel. Pro nesprávnost či nevhodnost vyplnění bylo vyřazeno 28 dotazníků. Pokračovalo se tedy s 89

dotazníky, které splňovaly veškeré náležitosti. Tato data byla následně exportována do statistického programu STATISTICA. Výstupy byly upraveny pro účely diplomové práce opět v aplikaci MS Excel.

#### 4.1.1 Četnosti a základní tabulky popisné statistiky testovaného vzorku

**Tabulka 1** Otázka č. 1 Kolik Vám je let?

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
60-74 let	62	70 %
75-89 let	27	30 %
90 let a více	0	0 %

Tabulka č. 1 znázorňuje absolutní a relativní četnost respondentů a jejich věkovou hranici. Z celkového počtu 89 respondentů (100 %) byli zastoupeni ve věkovém rozmezí 60-74 let respondenti v počtu 62 (70 %). Můžeme tedy říci, že v tomto věkovém rozhraní je nejvyšší četnost. V rozmezí 75-89 let bylo zastoupeno 27 (30 %) respondentů. Hranici 90 let přesáhlo 0 (0 %) respondentů.

**Tabulka 2 Otázka č. 2 Jakého jste pohlaví?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Muž	29	33 %
Žena	60	67 %
Jiné	0	0 %

Z tabulky č. 2 je patrné, že četnější zastoupení je u žen 60 (67 %) a to je o polovinu více než u mužů, kde bylo zastoupeno 29 (33 %) mužů z celkového vzorku respondentů. Je nutné podotknout, že na nižší četnosti u mužů se mohou podílet i faktory, jako např. vyšší úmrtnost mužů v nižším věku (ÚZIS).

**Tabulka 3 Otázka č. 3 Jaký výkon v lokální anestezii se bude provádět?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Odstranění šedého zákalu	89	100 %

Tabulka č. 3 znázorňuje absolutní a relativní četnost. Všichni respondenti podstoupili výkon odstranění šedého zákalu v počtu 89 (100 %) respondentů. Tento počet respondentů splnil kritéria správnosti vyplnění dotazníku, tj. CDT 5 a více bodů, 60 a více let.

**Tabulka 4 Otázka č. 4 Jak na Vás působil první kontakt se zdravotnickým zařízením?**

Označte Vaši spokojenost od 0 (velmi nespokojen) do 10 (velmi spokojen).

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Recepce		
10	80	90 %
9	7	8 %
8	2	2 %
Čekárna		
10	73	82 %
9	7	8 %
8	6	7 %
7	1	1 %
5	2	2 %
Operační sál		
10	83	93 %
9	4	4 %
8	2	3 %

Dle tabulky č. 4 je vidět, že na stupnici od 0 (velmi nespokojen) po 10 (velmi spokojen) hodnotilo první kontakt s recepcí maximálním kladným hodnocením tj. č. 10 respondentů s četností 80 (90 %), č. 9 zaznamenalo 7 (8 %) a č. 8 označili 2 (2 %) respondenti. V této kategorii nebylo horšího výsledku. První kontakt s čekárnou č. 10 hodnotilo 73 (82 %), č. 9 označilo 7 (8 %), č. 8 bylo označeno 6 (7 %), č. 7 označil 1 (1 %) pacient, neutrálně hodnotili č. 5 čekárnu 2 (2 %) respondenti. První kontakt s operačním sálem dosáhl nejvyššího hodnocení. Pacienti označili č. 10 na stupnici spokojenosti v četnosti 83 (93 %), č. 9 v četnosti 4 (4 %) a nejhorší označení bylo č. 8 v rozsahu 2 (3 %) respondentů.

**Tabulka 5 Otázka č. 5 Měl/a jste dostatek soukromí, když s Vámi lékař/ka probíral/a Váš zdravotní stav či léčbu?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	87	98 %
Ne	1	1 %
Nevím	1	1 %

Výsledek této otázky je znázorněný v tabulce č. 5, kde celkem 87 (98 %) pacientů pocíťovalo dostatek soukromí při rozhovoru s lékařem/lékařkou, kdy byl konzultován zdravotní stav a následná terapie. Jeden respondent (1 %) necíťoval dostatek soukromí a 1 (1 %) označil odpověď **nevím**.

**Tabulka 6 Otázka č. 6 Dostal/a jste dostatek informací o plánovaném postupu Vaší léčby a plánovaných vyšetřeních?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	88	99 %
Ne	1	1 %
Nevím	0	0 %

Z tabulky č. 6 je patrné, že 88 (99 %) pacientů bylo plně informováno o plánovaném postupu léčby a plánovaných vyšetřeních. Pouze 1 (1 %) respondent označil, že nedostal dostatek informací o plánovaných postupech a výkonech.

**Tabulka 7 Otázka č. 7 Byl/a jste dostatečně a srozumitelně informován/a o svém onemocnění?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	88	99 %
Ne	1	1 %
Nevím	0	0 %

Z tabulky č. 7 je viditelné, že 88 (99 %) pacientů bylo plně informováno o svém onemocnění. Pouze 1 (1 %) respondent označil, že nedostal dostatek informací.

**Tabulka 8 Otázka č. 8 Pripadala Vám doba čekání na přijetí k operačnímu výkonu vzhledem k Vašemu zdravotnímu stavu odpovídající?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	82	92 %
Ne	3	3 %
Nevím	4	5 %

Z tabulky 8 je možné zjistit, že 82 (92 %) respondentů hodnotilo dobu čekání ve zdravotnickém zařízení před samotným operačním výkonem jako adekvátní k jejich zdravotnímu stavu. 3 (3 %) pacienti tento čas strávený v prostorách kliniky hodnotili jako neadekvátní a 4 (5 %) pacienti tento stav označili odpovědí **nevím**. Je nutné zmínit, že ačkoliv je operace šedého zákalu prováděná v lokální anestezii, nelze odhadnout časovou náročnost, neboť každý výkon je individuální, jakožto i pacient. Nelze tedy z mého pohledu lpět na kvantitě, ale kvalitě, pokud se máme bavit o spokojenosti.

**Tabulka 9 Otázka č. 9 Jak jste přijel/a do zdravotnického zařízení v den zákroku?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Autem	58	65 %
Autobusem, vlakem	3	3 %
Sanitkou	26	29 %
Jiné	2	2 %

Tabulka 9 ukazuje, jakou variantu dopravy do zdravotnického zařízení preferovali respondenti v den operačního výkonu. 58 (65 %) zvolilo dopravu automobilem. Při tomto výběru by měl pacient být spolujezdcem, především při cestě ze zdravotnického zařízení, neboť odchází se zalepeným okem sterilním krytím, tudíž není způsobilý k řízení motorového vozidla. Autobusovou či vlakovou dopravu si vybrali 3 (3 %) pacienti. Možnost transportu firemní sanitou využilo 26 (29 %) respondentů, klienti zde mohou být limitováni tím, že ve většině případů nemohou mít s sebou doprovod, neboť by se kapacitně nevešel do sanitního vozu. 2 (2 %) respondenti zvolili alternativní dopravu.

**Tabulka 10 Otázka č. 10 Přijel s Vámi i doprovod?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	60	67 %
Ne	29	33 %

Z tabulky četností č. 10 je zřejmé, že 2/3 pacientů byli na operaci do zdravotnického zařízení doprovázeni rodinou, přáteli apod., tj. celkem 60 (67 %) respondentů. 29 (33 %) pacientů bylo bez doprovodu, což může pro klienta být po psychické stránce více stresující.

**Tabulka 11 Otázka č. 11 Představil se Vám operátér?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	65	73 %
Ne	11	12 %
Nevím	13	15 %

Výsledky odpovědí na tuto otázku jsou shrnuty v tabulce č. 11. Celkem 65 (73 %) respondentů udává, že se jim operátér představil. 11 (12 %) respondentů tvrdí, že se jim operátér nepředstavil a 13 (15 %) pacientů označilo odpověď **nevím**.

**Tabulka 12 Otázka č. 12 Choval se k Vám operátér profesionálně?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	89	100 %
Ne	0	0 %
Nevím	0	0 %

Z tabulky č. 12 je patrné, že všichni respondenti jednohlasně a to v četnosti 89 (100 %) byli spokojeni s chováním operátéra, které bylo dle jejich dojmů profesionální.

**Tabulka 13 Otázka č. 13 Chovaly se k Vám ošetřující sestry profesionálně?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	89	100 %
Ne	0	0 %
Nevím	0	0 %

Tabulka č. 13 znázorňuje spokojenost respondentů s profesionalitou sester při ošetřování, kdy 89 (100 %) pacientů bylo spokojeno s profesionalitou sester ve zdravotnickém zařízení.

**Tabulka 14 Otázka č. 14 Jak jste byl/a spokojen/a s rychlostí, s jakou Vám personál poskytl péči?**

Označte Vaši spokojenost od 0 (velmi nespokojen) do 10 (velmi spokojen).

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
10	76	85 %
9	7	9 %
8	3	3 %
7	2	2 %
6	1	1 %

Dle tabulky č. 14 je vidět, že na stupnici od 0 (velmi nespokojen) po 10 (velmi spokojen) hodnotilo rychlost poskytované péče maximálním kladným hodnocením tj. č. 10 respondentů s četností 76 (85 %), č. 9 zaznamenalo 7 (9 %) a č. 8 označili 3 (3 %) respondenti, č. 7 hodnotili 2 (2 %) pacienti a č. 6 zaznamenal 1 (1 %) respondent. Znovu bych se zaměřila spíše na kvalitu poskytované péče nikoliv na kvantitu.

**Tabulka 15 Otázka č. 15 Ověřoval zdravotnický personál Vaše jméno před podáváním léků nebo před výkonem?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	88	99 %
Ne	0	0 %
Nevím	1	1 %

Z této tabulky č. 15 lze vyčíst, že 88 (99 %) respondentů bylo dotazováno na identifikaci pacienta, před výkonem či podáváním medikace. 1 (1 %) pacient označil odpověď **nevím**. Považuji za nutnost zmínit, že identifikace a její kontrola při jakémkoliv výkonu na pacientovi je brána jako nutnost, která je vykonávána dle standardních ošetrovatelských postupů dané kliniky a její kontrola je evidována a prováděna vícekrát spolu se stranovou kontrolou. Kontrola identifikace na zkoumané klinice je prováděna už od prvopočátku na recepci, v optolaboratoři, v předsálí, na sále. Kontrolu provádí recepční, optometristé, sestry, lékaři. Vše je evidováno v pacientově dokumentaci. Pacient má na sobě identifikační štítek a standardem je i stranové označení.

**Tabulka 16 Otázka č. 16 Bylo pro Vás orientační značení v prostorách zdravotnického zařízení srozumitelné?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	88	99 %
Ne	0	0 %
Nevím	1	1 %

Tabulka č. 16 ukazuje srozumitelnost značení prostorů ve zdravotnickém zařízení, kde 88 (99 %) pacientů rozumělo značení, pouhý jeden respondent (1 %) uvádí odpověď **nevím**. Správnost a přesnost značení ve zkoumaném zdravotnickém středisku je nutné, zejména kvůli vyššímu věku pacientů a očním nemocem, které snižují kvalitu zraku tudíž i orientaci v prostoru.

**Tabulka 17 Otázka č. 17 Byl/a jste celkově spokojen/ a se službami ve zdravotnickém zařízení, jako je např. možnost připojit se k Wi-Fi, sledovat TV, konzumovat kávu?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Wi-Fi		
Ano	52	58 %
Ne	4	5 %
Nevím	33	37 %
TV		
Ano	52	58 %
Ne	9	10 %
Nevím	28	32 %
Káva		
Ano	70	79 %
Ne	4	4 %
Nevím	15	17 %

Z tabulky č. 17 je patrné několik výsledků, kdy spokojenost s možností připojit se ve zdravotnickém zařízení k Wi-Fi hodnotí kladně 52 (58 %) pacientů. Nespokojeni s touto službou byli 4 (5 %) pacienti, nerozhodní tedy respondenti, co označili odpověď **nevím**, byli v četnosti 33 (37 %). Zatímco s možností sledovat v prostorách zdravotnického zařízení TV hodnotilo kladně 52 (58 %) pacientů, kdežto 9 (10 %) respondentů s touto službou spokojeno nebylo. Odpověď **nevím** označilo 28 (32 %) zúčastněných. Vyšší míru spokojenosti přinesla možnost benefitu, který tvoří nabídka zrnkové kávy, která je pacientům k dispozici. S touto nadstandartní službou bylo 70 (79 %) pacientů spokojených, zatímco 4 (4 %) klienti byli nespokojení a 15 (17 %) označilo odpověď **nevím**.

**Tabulka 18 Otázka č. 18 Pokud jste pocítoval/a bolest, bylo na ni ze strany personálu účinně a včas reagováno?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	54	89 %
Ne	1	1 %
Nevím	6	10 %

Na základě tabulky č. 18, kde je promítnuta otázka č. 18 lze říci, že odpovědělo 54 (89 %) respondentů **ano**, což znamenalo, že v případě bolesti bylo včas a efektivně reagováno na bolest při operačním výkonu. V případě 1 (1 %) pacienta nebylo na přítomnou bolest včas reagováno, což mohlo být způsobeno tím, že bolest je subjektivní a pacient neinformoval operační skupinu o jeho nepříjemnostech. 6 (10 %) pacientů označilo odpověď **nevím**.

**Tabulka 19 Otázka č. 19 Byl/a jste spokojen/a s čistotou prostředí ve zdravotnickém zařízení?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Toalety		
Ano	88	99 %
Ne	0	0 %
Nevím	1	1 %
Čekárna		
Ano	89	100 %
Ne	0	0 %
Nevím	0	0 %
Sál		
Ano	88	99 %
Ne	0	0 %
Nevím	1	1 %

Z tabulky č. 19 lze vyčíst několik parametrů. Spokojenost klientů s čistotou ve zdravotnickém zařízení, přesněji na toaletách označilo odpověď **ano** 88 (99 %) zúčastněných. Nespokojenost s hygienickou stránkou toalet nepociťoval jediný pacient. Pouze 1 pacient označil odpověď **nevím**. S čistotou v čekárně bylo spokojeno 89 (100 %) respondentů. Zatímco s čistotou na operačním sále bylo spokojeno 88 (99 %) pacientů, 1 (1 %) respondent označil odpověď **nevím**.

**Tabulka 20 Otázka č. 20 Jak hodnotíte přístup personálu zdravotnického zařízení k Vaším osobním potřebám (citovým, duchovním, v případě zdravotního postižení apod.)?**

Označte Vaši spokojenost od 0 (velmi nespokojen) do 10 (velmi spokojen).

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
10	84	95 %
9	3	3 %
8	2	2 %

Tabulka č. 20 ukazuje, že na stupnici od 0 (velmi nespokojen) po 10 (velmi spokojen) hodnotilo přístup personálu k pacientovi maximálním kladným hodnocením tj. č. 10 respondentů s četností 84 (95 %), č. 9 zaznamenali 3 (3 %) a č. 8 označili 2 (2 %) respondenti.

**Tabulka 21 Otázka č. 21 Vysvětlil Vám zdravotnický personál, jaký léčebný režim máte dodržovat a jak užívat léky po propuštění ze zdravotnického zařízení?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	89	100 %
Ne	0	0 %
Nevím	0	0 %

Tabulka č. 21 zobrazuje absolutní a relativní četnost, kdy 89 (100 %) respondentů bylo plně informováno o pooperačním režimu, po propuštění do domácí péče.

**Tabulka 22 Otázka č. 22 Byl/a jste informován/a o termínu kontroly?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	87	98 %
Ne	0	0 %
Nevím	2	2 %

Z tabulky č. 22 je zřejmé, že 87 (98 %) pacientů bylo informováno o pooperačních kontrolách, zatímco 2 (2 %) pacienti, označili odpověď **nevím**.

**Tabulka 23 Otázka č. 23 Byl/a jste celkově spokojen/a s pobytem v tomto zdravotnickém zařízení?**

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	89	100 %
Ne	0	0 %
Nevím	0	0 %

Na otázku č. 23 odpovědělo 89 (100 %) respondentů, že byli celkově spokojeni s pobytem ve zkoumaném zdravotnickém zařízení, což je promítnuto v tabulce č. 23.

**Tabulka 24 Otázka č. 24 Doporučil/a byste toto zdravotnické zařízení rodině nebo přátelům?**

Označte Vaši spokojenost od 0 (určitě ne) do 10 (určitě ano).

Proměnná/varianta	Absolutní četnost	Relativní četnost
10	86	97 %
9	2	2 %
8	1	1 %

Tabulka č. 24 ukazuje, že na stupnici od 0 (určitě ne) po 10 (určitě ano) by maximálním kladným hodnocením tj. č. 10 doporučilo zdravotnické zařízení rodině a přátelům 86 (97 %) respondentů, č. 9 zaznamenali 2 (2 %) a č. 8 označil 1 (1 %) pacient.

**Tabulka 25**

Proměnná	Průměr	Sm.odch.	Medián	Min	Max
věk	70,8	6,1	70,0	60,0	89,0
recepce (0-10)	9,9	0,4	10,0	8,0	10,0
čekárna (0-10)	9,6	0,9	10,0	5,0	10,0
sál (0-10)	9,9	0,4	10,0	8,0	10,0
otázka č. 14 (0-10)	9,7	0,7	10,0	6,0	10,0
otázka č. 20 (0-10)	9,9	0,3	10,0	8,0	10,0
otázka č. 24 (0-10)	10,0	0,3	10,0	8,0	10,0
test hodin (body)	5,3	1,3	6,0	1,0	6,0

Z tabulky č. 25 lze vyčíst, že průměrný věk respondentů byl 70,8 let, z toho minimální věk byl 60 let a maximální věk byl 89 let. Průměr spokojenosti pacientů na recepci byl 9,9 na stupnici 0-10, minimální počet byl 8 a maximální 10. Kdežto průměr spokojenosti pacientů s prostory čekárny byl 9,6, kde minimální počet byl 5 a maximální počet byl 10. Průměr spokojenosti respondentů se sálovými prostory byl obdobný jako na recepci. Průměr činil 9,9, minimální počet na stupnici 0-10 byl 8 a maximální počet 10. Zda by pacienti doporučili zkoumané pracoviště své rodině a přátelům bylo hodnoceno na stupnici 0-10, kde průměrná hodnota byla 10, což je maximální kladný výsledek. Vyplňování dotazníku předcházelo test hodin (CDT), kdy maximální počet získaných bodů bylo 6 a minimální počet bodů 1, průměrem bylo 5,3 bodů.

#### 4.1.2 Testování hypotéz

$H_0$ : Mezi výsledkem testu hodin a pohlavím není závislost.

$H_A$ : Mezi výsledkem testu hodin a pohlavím je závislost.

Kontingenční tabulka a chí-kvadrát test					
Chí-kvadrát test p-hodnota: 0,554	Výsledek testu hodin				celkem
	6		5 a méně		
Pohlaví	n	%	n	%	
Žena	43	72	17	28	60
Muž	19	66	10	34	29
Celkem	62		27		89

Plný počet 6 bodů z testu hodin zaznamenalo 72 % žen a 66 % mužů. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,554, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi výsledkem testu hodin a pohlavím.

$H_0$ : Mezi výsledkem testu hodin a věkem není závislost.

$H_A$ : Mezi výsledkem testu hodin a věkem je závislost.

Kontingenční tabulka a chí-kvadrát test					
Chí-kvadrát test p-hodnota: 0,364	Výsledek testu hodin				celkem
	6		5 a méně		
Věková kategorie	n	%	n	%	
60-74 let	45	73	17	27	62
75-89 let	17	63	10	37	27
Celkem	62		27		89

Plný počet 6 bodů z testu hodin zaznamenalo 73 % respondentů ve věkové kategorii 60-74 let a 63 % respondentů ve věkové kategorii 75-89 let. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,364, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi výsledkem testu hodin a věkovou kategorií.

$H_0$ : Mezi spokojeností s Wi-Fi a pohlavím není závislost.

$H_A$ : Mezi spokojeností s Wi-Fi a pohlavím je závislost.

Kontingenční tabulka a chí-kvadrát test					
Chí-kvadrát test p-hodnota: 0,979	Spokojenost s Wi-Fi				celkem
	ano		ne/nevím		
Pohlaví	n	%	n	%	
Žena	35	58	25	42	60
Muž	17	59	12	41	29
Celkem	52		37		89

Spokojenost s Wi-Fi uvedlo 58 % žen a 59 % mužů. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,979, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi spokojeností s Wi-Fi a pohlavím.

$H_0$ : Mezi spokojeností s TV a pohlavím není závislost.

$H_A$ : Mezi spokojeností s TV a pohlavím je závislost.

Kontingenční tabulka a chí-kvadrát test					
Chí-kvadrát test p-hodnota: 0,459	Spokojenost s TV				celkem
	ano		ne/nevím		
Pohlaví	n	%	n	%	
Žena	36	60	24	40	60
Muž	15	52	14	48	29
Celkem	51		38		89

Spokojenost s TV uvedlo 60 % žen a 52 % mužů. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,459, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi spokojeností s TV a pohlavím.

$H_0$ : Mezi spokojeností s kávou a pohlavím není závislost.

$H_A$ : Mezi spokojeností s kávou a pohlavím je závislost.

Kontingenční tabulka a chí-kvadrát test					
Chí-kvadrát test p-hodnota: 0,178	Spokojenost s kávou				celkem
	ano		ne/nevím		
Pohlaví	n	%	n	%	
Žena	49	82	11	18	60
Muž	20	69	9	31	29
Celkem	69		20		89

Spokojenost s kávou uvedlo 82 % žen a 69 % mužů. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,178, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi spokojeností s kávou a pohlavím.

$H_0$ : Mezi spokojeností s Wi-Fi a věkem není závislost.

$H_A$ : Mezi spokojeností s Wi-Fi a věkem je závislost.

Kontingenční tabulka a chí-kvadrát test					
Chí-kvadrát test p-hodnota: 0,007	Spokojenost s Wi-Fi				celkem
	ano		ne/nevím		
Věková kategorie	n	%	n	%	
60-74 let	42	68	20	32	62
75-89 let	10	37	17	63	27
Celkem	52		37		89

Spokojenost s Wi-Fi uvedlo 68 % respondentů ve věkové kategorii 60-74 let a 37 % respondentů ve věkové kategorii 75-89 let. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,007, tj. nižší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza byla zamítnuta ve prospěch alternativní hypotézy. Na hladině významnosti 0,05 byla prokázána závislost mezi spokojeností s Wi-Fi a věkem. Spokojenost s Wi-Fi byla pro věkovou kategorii 60-74 let statisticky významně častější než pro věkovou kategorii 75-89 let.

H<sub>0</sub>: Mezi spokojeností s TV a věkem není závislost.

H<sub>A</sub>: Mezi spokojeností s TV a věkem je závislost.

Kontingenční tabulka a chí-kvadrát test					
Chí-kvadrát test p-hodnota: 0,826	Spokojenost s TV				celkem
	ano		ne/nevím		
Věková kategorie	n	%	n	%	
60-74 let	36	58	26	42	62
75-89 let	15	56	12	44	27
Celkem	51		38		89

Spokojenost s TV uvedlo 58 % respondentů ve věku 60-74 let a 56 % respondentů ve věku 75-89 let. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,826, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi spokojeností s TV a pohlavím.

H<sub>0</sub>: Mezi spokojeností s kávou a věkem není závislost.

H<sub>A</sub>: Mezi spokojeností s kávou a věkem je závislost.

Kontingenční tabulka a chí-kvadrát test					
Chí-kvadrát test p-hodnota: 0,030	Spokojenost s kávou				celkem
	ano		ne/nevím		
Věková kategorie	n	%	n	%	
60-74 let	52	84	10	16	62
75-89 let	17	63	10	37	27
Celkem	69		20		89

Spokojenost s kávou uvedlo 84 % respondentů ve věkové kategorii 60-74 let a 63 % respondentů ve věkové kategorii 75-89 let. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,030, tj. nižší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza byla zamítnuta ve prospěch alternativní hypotézy. Na hladině významnosti 0,05 byla prokázána závislost mezi spokojeností s kávou a věkem. Spokojenost s kávou byla pro věkovou kategorii 60-74 let statisticky významně častější než pro věkovou kategorii 75-89 let.

## 5 DISKUZE

### Výzkumná otázka č. 1 Je výsledek testu hodin rozdílný u mužů a u žen?

Dle získaných a vyhodnocených dat, nejvíce respondentů se získaným plným počtem a to je 6 bodů u testu hodin činily ženy  $n=43$  (72 %), mužů, kteří získali plný počet bodů, bylo  $n=19$  (66 %). V případě respondentů se zaznamenanými 5 body a méně dosáhly ženy  $n=17$  (28 %) a muži 10 (34 %). P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,554, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi výsledkem testu hodin a pohlavím.

Test hodin bývá oblíben díky rychlé administraci i vyhodnocení (průměrná doba činí 2 minuty). Ačkoliv existují pro českou populaci dané normy, problém často nastává při výběru skórovacího systému, z důvodu variability interpretací. Vlivem zjištěné vysoké variability výkonu došlo k předefinování věkových kategorií. Rozdílný výkon ve vztahu k pohlaví autorka udává za statisticky nevýznamný (Mazancová, 2014).

Ve studii, která byla prováděna v Číně od ledna do prosince roku 2019, kde byl soubor respondentů tvořen 440 muži a 445 ženami ve věku 65-93 let, bylo zjištěno, že výsledek testu hodin se mezi věkovými skupinami výrazně lišil, kdežto rozdíl mezi pohlavím zůstal nevýznamným (Shanhu, Linhui, Xiaoqing, Jing, Saizhu, Ying, Caixia, Yu, 2019).

### Výzkumná otázka č. 2 Je výsledek testu hodin ovlivněn věkem?

Na základě výsledků zkoumaných dat, plný počet 6 bodů z testu hodin zaznamenalo 73 % respondentů ( $n=45$ ) ve věkové kategorii 60-74 let a 63 % respondentů ( $n=17$ ) ve věkové kategorii 75-89 let. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,364, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi výsledkem testu hodin a věkovou kategorií. Výsledek testu hodin tudíž nebyl ovlivněn věkem.

Ve studii, která byla provedena v Portugalsku, byl mimo jiné zkoumán význam věku na výsledky testu hodin. Ve zkoumaném souboru bylo 630 subjektů z toho 203 subjektů ve věkovém rozmezí 25-49 let, 211 respondentů ve věkové kategorii 50-64 let a 216 respondentů ve věku 65 let a více. Celkem bylo 401 žen a 229 mužů. Ve studii byl prokázán význam věku ve výsledcích testu hodin (Santana, Duro, Freitas, Alves, Simões, 2013).

V Číně byl prováděn výzkum od ledna do prosince roku 2019, kde byl soubor respondentů tvořen 440 muži a 445 ženami ve věku 65-93 let. Bylo zjištěno, že výsledky testu hodin jsou výrazně odlišné, jsou tedy statisticky významné (Shanhu, Linhui, Xiaoqing, Jing, Saizhu, Ying, Caixia, Yu, 2019).

### **Výzkumná otázka č. 3 Jsou pacienti spokojeni s možností připojit se na Wi-Fi?**

Spokojenost s Wi-Fi uvedlo 58 % žen a 59 % mužů, což je více než polovina respondentů. Z celkového vzorku pacientů bylo s touto službou spokojeno  $n=52$  (58 %) respondentů. Nespokojení byli 4 (5 %) pacienti odpověď **nevím** zaznamenalo  $n=33$  (37 %) pacientů. Testovala se hypotéza, zda neexistuje závislost mezi spokojeností s Wi-Fi a pohlavím a Wi-Fi a věkem. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,979, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi spokojeností s Wi-Fi a pohlavím. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,007, tj. nižší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza byla zamítnuta ve prospěch alternativní hypotézy. Na hladině významnosti 0,05 byla prokázána závislost mezi spokojeností s Wi-Fi a věkem. Spokojenost s Wi-Fi byla pro věkovou kategorii 60-74 let statisticky významně častější než pro věkovou kategorii 75-89 let.

V současnosti dochází ve zdravotnických zařízeních k radikálnímu posunu od drátových po bezdrátové zařízení. Tyto inovace neuvěřitelně zlepšují kvalitu poskytované péče o pacienty a staví tím nemocnice či jiná zařízení zdravotnického původu na samou špičku. Průměrně 15 až 20 lékařských přístrojů vyžaduje síťový přístup v každém nemocničním pokoji a mnoho z nich je pro zdraví pacientů, které monitoruje, kriticky důležité. Velký počet návštěvníků nemocnic dále zatěžuje systémy tím, že se snaží denně připojit stovky a ve velkých nemocnicích tisíce osobních zařízení (7Signal, 2018).

Možnost připojit se k Wi-Fi, a tím tak zpříjemnit pacientovi pobyt ve zdravotnickém zařízení umožňuje většina pracovišť. Například všech pět nemocnic Pardubického kraje je nově pokryto bezdrátovou sítí Wi-Fi, která je stabilní a volně dostupná. Důležité je podotknout, že vedle pohodlí pacientů i personálu nemocnice, je důležitým faktorem i zvýšení kybernetické bezpečnosti zdravotnických zařízení.

#### **Výzkumná otázka č. 4 Jsou pacienti spokojeni s možností sledovat TV?**

Spokojenost s TV uvedlo 60 % žen a 52 % mužů. Tj. z celkového souboru respondentů  $n=52$  (58 %) pacientů, kteří byli spokojeni s možností sledovat TV. Nespokojeno bylo  $n=9$  (10 %) pacientů, odpověď **nevím** označilo  $n=28$  (32 %). Testovala se hypotéza, zda neexistuje závislost mezi spokojeností s TV a pohlavím a spokojeností s TV a věkem. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,459, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi spokojeností s TV a pohlavím. Kdežto P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,826, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi spokojeností s TV a pohlavím.

Lékařští výzkumníci zjistili, že by čekárna nejlépe fungovala, ne jako prostor, kde je pacient zatěžován zprávami podporujícími zdraví např. v TV, ale spíše jako místnost pro relaxaci. Bylo zjištěno, že televize zvyšuje stres pacienta, zejména když nemůže ovládat hlasitost zvuku nebo programování. Zatímco hudba je jedním z designových prvků. Může sloužit k maskování soukromých hovorů, zapojení pacientů, a také může zvýšit morálku personálu. Vědci zjistili, že hudba podporuje uvolňování endorfinů a imunoglobulinů. Posluchači popisují, že relaxační hudba je taková, která má hudební prvky pomalé se stabilním tempem (Hear, 2016).

Jelikož je oko přirozeně přitahováno k pohybu, je televize významným prvkem prostředí čekárny a upoutá více pozornosti než statické obrazy nebo nástěnné dekorace. Na rozdíl od negativního, stresujícího vlivu TV na pacienta je vhodnější ukazovat pacientům pozitivní média. Pozitivní média jsou založena např. na přírodě, která navozují relaxaci, snižují negativní emoce a srdeční frekvenci a krevní tlak (Fryburg, 2021).

## Výzkumná otázka č. 5 Jsou pacienti spokojeni s možností vypít si zrnkovou kávu?

Spokojenost s kávou uvedlo 82 % žen a 69 % mužů. Z celkového souboru respondentů označilo  $n=70$  (79 %) pacientů, co byli s touto službou spokojeni. Nespokojeni byli pouze  $n=4$  (4 %) klienti a odpověď **nevím**, označilo  $n=15$  (17 %) respondentů. Testovala se hypotéza, zda neexistuje závislost mezi spokojeností s kávou a pohlavím a spokojeností s kávou a věkem. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,178, tj. vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta. Na hladině významnosti 0,05 nebyla prokázána závislost mezi spokojeností s kávou a pohlavím. Kdežto P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti v kontingenční tabulce vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,030, tj. nižší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulová hypotéza byla zamítnuta ve prospěch alternativní hypotézy. Na hladině významnosti 0,05 byla prokázána závislost mezi spokojeností s kávou a věkem. Spokojenost s kávou byla pro věkovou kategorii 60-74 let statisticky významně častější než pro věkovou kategorii 75-89 let.

Dostupné studie identifikovaly celkovou spokojenost pacientů v nemocnici se zaměřením na ošetrovatelskou, lékařskou a technicko-lékařskou péči. Spokojenost pacientů se netýká pouze základních služeb ve zdravotnictví, ale také komunikace, sociability a stravovacích služeb. Studie ukazují, že spokojenost s nemocničními stravovacími službami se v jednotlivých zemích liší. Spokojenost s kvalitou stravovacích služeb byla 91 % v Pakistánu, 78,8 % v Saudské Arábii, výsledky v Malajsii ukázaly, že 53,3 % pacientů hodnotí stravování jako dobré a 32 % hodnotí stravování jako velmi dobré nebo dobré. Jiná studie v Keni však ukázala, že 64,3 % hospitalizovaných pacientů nebylo spokojeno s celkovou kvalitou nemocniční stravy. Např. v Saudské Arábii byli pacienti spokojeni s čistotou potravinového vybavení a to přesně 96,8 % pacientů. Čistota je jeden z hlavních aspektů spokojenosti (Teka, 2022).

V návaznosti na výsledky viz výše, bych doporučila sestavit dotazník, který se bude detailně zaměřovat na položky dotazníku, které vyšly méně přívětivě, a zaměřila bych ho tím směrem, aby jeho výstup ukázal důvod, proč např. pacienti nebyli 100% spokojeni s prostory čekárny. Nebo z jakého důvodu nebyli pacienti schopni odpovědět na spokojenost s nadstandardními službami (viz Wi-Fi, TV, káva). Poté lze navrhnout individuální opatření, která by zvýšila prevalenci spokojenosti ve zdravotnickém zařízení, kde se provádějí výkony v lokální anestezii. Nyní bez výstupu z dalšího dotazníku mohu pouze predikovat, co by pomohlo ke zvýšení spokojenosti pacientů. Čekárna, je nyní často přelidněná z důvodů vysokého počtu doprovodů,

s tím souvisí i zhoršená kvalita vzduchu a méně soukromí na recepci, jak pro pacienta, tak pro personál, právě toto mohlo být důvodem sníženého hodnocení. Pokud se potvrdí tato predikce, lze vyřešit již plánovanou rekonstrukcí, kde dojde k zvětšení prostoru čekárny, dojde tak i k přesunu do prostorů, kde jsou okna a bude tak možné v prostorách čekárny pravidelně větrat. Další možností je nainstalovat novou klimatizační jednotku. Dle dotazníku, který by byl vytvořen pro účel zjištění, z jakého důvodu pacienti nebyli maximálně spokojeni se službou a možností využít Wi-Fi a TV, by došlo k nápravě a zvýšení spokojenosti pacientů. Nyní lze predikovat, že nespokojenost tkví v zaheslování sítě a pacient se musí aktivně na heslo dotázat na recepci, či v nevyhovující rychlosti sítě z důvodu přehlcení. To by šlo vylepšit poptávkou silnější Wi-Fi u poskytovatele či u konkurence a následné instalace. TV předpokládám, že nespĺňuje očekávání, protože je promítán pouze interní obsah. Oficiální doporučení lze určit až na základě výsledku dalšího šetření.

## 6 ZÁVĚR

Hlavním cílem práce bylo teoreticky popsat problematiku výkonů v místní anestezii u letitých pacientů. Průzkumným cílem bylo zjistit prevalenci spokojenosti s výkony v lokální anestezii u letitých pacientů. Dílčími cíli bylo prozkoumat vztahy mezi jednotlivými položkami dotazníku a navrhnout opatření, která zvýší prevalenci spokojenosti pacientů na soukromé oční klinice. Cíle, které byly stanoveny, se podařilo splnit. Diplomová práce je rozdělena na část teoretickou a výzkumnou. V teoretické části jsou uvedeny kapitoly zabývající se anestezii, oftalmologií, teoretická část zahrnuje také detailní popis operačního řešení šedého zákalu. Je zde vytyčeno doporučení po operaci v lokální anestezii a frekvence pooperačních kontrol. V této části je definován pojem stáří, spiritualita, spokojenost aj. vzhledem k tomu, že je práce zaměřena na letité pacienty. S tím je spojen i test hodin (CDT), který je popsán. Byl také jedním z hlavních pilířů dotazníku, který byl respondenty vyplňován. A v neposlední řadě jsou v teoretické části popsány druhy zdravotních služeb. Ve výzkumné části je uveden výzkumný design, výzkumné otázky a hypotézy. Je zde popsána metodika výzkumné části. Nechybí zde ani analýza dat. Výsledky jsou koncipovány do četností a základní tabulky popisné statistiky testovaného vzorku. Ve výsledcích výběrového šetření je rozdíl mezi četností žen oproti četnosti mužů. Zajímavým zkoumaným parametrem byl test hodin, který respondenti prováděli. Několik desítek dotazníků se v této práci nedalo použít vzhledem k nedostačujícímu bodovému hodnocení. Vzhledem k věku některých respondentů bylo třeba otestovat hypotézu na hladině významnosti 0,05, kdy nebyla prokázána závislost mezi výsledkem testu hodin a věkovou kategorií. Dotazník celkově dopadl velmi uspokojivě pro soukromou oční kliniku. Na některé otázky z dotazníku respondenti reagovali se 100 % spokojeností, jako např. u otázky 12 a 13, kde je dotazováno, zda se operatér či sestra chovali k pacientovi profesionálně nebo u otázky č. 21, kde je pacient tázán na spokojenost s informovaností. Dále u otázky č. 23 jestli byl pacient spokojený s tráveným časem ve zdravotnickém zařízení, byla udávána 100% spokojenost. Několik dalších otázek dosáhlo 99% spokojenosti. Patrně nižšího hodnocení se dostalo u otázky č. 4, která hodnotila první kontakt se zdravotnickým zařízením, přesněji s čekárnou. S čekárnou bylo maximálně spokojeno 82 % respondentů, několik respondentů se svým hodnocením schylovalo spíše k neutrálnímu než kladnému dojmu. Podobná situace, avšak v horších číslech, se nacházela u otázky č. 17, kde spokojenost s poskytováním veřejné bezdrátové internetové sítě bylo okolo 58 %, obdobně jako to bylo se spokojeností u možnosti sledovat v čekárně TV. Přes 30 % pacientů se nemohlo rozhodnout, zda tyto nadstandardní služby vnímají jako benefit či nikoliv. K udržení kvality poskytovaných služeb doporučuji dodržovat zavedené standardy,

kontrolovat jejich plnění pravidelnými, interními audity. Vzhledem k velkému počtu pacientů, které má klinika v evidenci, lze posílat kvartálně náhodnému výběru respondentů krátký dotazník se zaměřením na spokojenost s poskytovanými službami. Dotazník může být zaslán např. do emailové schránky, kdy by pacienti zhodnotili spokojenost s poskytnutými službami. Dotazníky lze rozeslat přes platformu SURVIO, která výsledky i zpracovává.

## 7 POUŽITÁ LITERATURA

### 7.1 Primární zdroje

EXNER, Lubomír; RAITER, Tomáš a STEJSKALOVÁ, Dita. *Strategický marketing zdravotnických zařízení*. Praha: Professional Publishing, 2005. ISBN 80-86419-73-8.

HAMPLOVÁ, Lidmila. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví: pro zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing, 2019. ISBN 978-80-271-0568-7.

HELUS, Zdeněk. *Úvod do psychologie: vývoj vědecké psychologie: základní duševní jevy: osobnost: uvedení do sociální a vývojové psychologie*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2018. ISBN 978-80-247-4675-3.

JINDROVÁ, Barbora; STRÍTESKÝ, Martin a KUNSTÝŘ, Jan. *Praktické postupy v anestezii*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5612-7.

KOLARČÍK, Lukáš; DEDEK, Václav a PTÁČEK, Michal. *Příručka pro sestry v oftalmologii*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5458-1.

LANGMEIER, Josef a KREJČÍŘOVÁ, Dana. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 978-80-247-1284-0.

MAZANCOVÁ, Adéla. *Test hodin: normativní studie na české populaci ve stáří* (Diplomová práce). (2014), Praha.

MORONGOVÁ, Adéla. *Faktory ovlivňující spokojenost pacientů s poskytnutou ošetrovatelskou péčí* (Bakalářská práce). (2015), České Budějovice.

NOVÁKOVÁ, Iva. *Ošetrovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3422-4.

OFTEX, *Doporučení (informace) před operací*. SOP\_60\_v2. Pardubice: 2021.

OFTEX, *Doporučení po operaci - výměna nitrooční čočky*. SOP\_61\_v2. Pardubice: 2021.

OFTEX, *Statistika operací*. F\_37. Pardubice: 2020.

ONDREJKOVÁ, Marta a ONDREJKOVÁ, Martuška. *Škola mikrochirurgie oka, operace katarakty*. OFTAL s.r.o., 2020. ISBN 978-80-972824-1-7.

ONDŘIOVÁ, Iveta, HUDÁKOVÁ, Anna a PAVELKOVÁ, Matilda. *Spokojenost pacientů jako indikátor kvality péče*. In: Sestra č. 23, 2013. ISSN 1210-0404.

PAŠTA, Jiří a MAŠEK, Petr. *Fakoemulzifikace. Aeskulap*. Praha: Mladá fronta, 2015. ISBN 978-80-204-3534-7.

PAYNE, Jan. *Kvalita života a zdraví*. 1. vyd. Praha: TRITON, 2005. ISBN 80-7254-657-0.

PŘIKRYLOVÁ, Lucie a SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-4342-4.

SANTANA, Isabel; DURO, Diana; FREITAS, Sandra; ALVES, Lara; SIMOES, Mário. *The Clock Drawing Test: Portuguese Norms, by Age and Education, for Three Different Scoring Systems, Archives of Clinical Neuropsychology, Volume 28, Issue 4, June 2013, Pages 375–387*, dostupné z: <https://doi.org/10.1093/arclin/act016>.

VORLÍČEK, Jiří; ABRAHÁMOVÁ, Jitka a VORLÍČKOVÁ, Hilda. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-3742-3.

## 7.2 Sekundární zdroje

ANAYA-PRADO, Roberto; SCHADEGG-PEÑA, Daniel; Crawford Williamson Long: *The true pioneer of surgical anesthesia*. J Invest Surg 2015, [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26268419/>.

FAN, YP., BOLDY, D., BOWEN, D. *Comparing patient satisfaction, outcomes and costs between cataract day surgery and inpatient surgery for elderly people*. Aust Health Rev. 1997; [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10178128/>.

FRYBURG, David. *What's Playing in Your Waiting Room? Patient and Provider Stress and the Impact of Waiting Room Media*. J Patient Exp. 2021, [online]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8641118/>.

HARIDAS, Rajesh P. *Horace Wells' demonstration of nitrous oxide in Boston*. Anesthesiology 2013; [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23962967/>.

HOŠKOVÁ, Květoslava. *Diagnostika delirantního stavu testem MMSE*. Florence, 2011, roč. 7, č. 7-8, s. 24-26. ISSN 1801-464X.

JACOBS, Karen. *Patient Satisfaction by Design Semin Hear*. 2016; [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28028324/>.

- MION, Georges. *History of anaesthesia: The ketamine story: Past, present and future*. EJA. 2017; [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28731926/>.
- MAREŠ, Jiří. *Zjišťování spokojenosti pacientů s poskytovanou péčí ve všeobecném praktickém lékařství*. 2009; [online]. Dostupné z: [www.akva-pl.cz/dokumenty/P13-Zjistovani\\_spokojenosti\\_pacientu.doc](http://www.akva-pl.cz/dokumenty/P13-Zjistovani_spokojenosti_pacientu.doc)
- NESMĚRÁK, Karel. *Historický vývoj anestetik*. 2020; [online]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/profile/Karel-Nesmerak-2/publication/340166968\\_Historicky\\_vyvoj\\_anestetik\\_Historical\\_Development\\_of\\_Anesthetics/links/5e7be0a1299bf1a91b7a882a/Historicky-vyvoj-anestetik-Historical-Development-of-Anesthetics.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Karel-Nesmerak-2/publication/340166968_Historicky_vyvoj_anestetik_Historical_Development_of_Anesthetics/links/5e7be0a1299bf1a91b7a882a/Historicky-vyvoj-anestetik-Historical-Development-of-Anesthetics.pdf)
- NZIP, *Lůžková péče*, 2024; [online]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/rejstrikovy-pojem/23>
- ONDŘIOVÁ, Iveta; HUDÁKOV, Anna a PAVELKOVÁ, Matilda. *Spokojenost pacientů jako indikátor kvality péče*. Sestra: Odborný časopis pro nelékařské zdravotnické pracovníky. 2013, roč. 23, č. 1, s. 33-35. ISSN 1210-0404.
- SEVEN, Signal. *How Wi-Fi impacts patient and employee satisfaction*. 2018; [online]. Dostupné z: <https://www.7signal.com/news/blog/how-wi-fi-impacts-patient-and-employee-satisfaction>.
- SHANHU, Xu; LINHUI, Chen; XIAOQING, Jin; JING, Yan; SAIZHU, Xu; YING, Xu; CAIXIA, Liu; YU, Jin. *Effects of age and education on clock-drawing performance by elderly adults in China*. Clin Neuropsychol. 2019; [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31322036/>
- TEKA, Meskerem; DIHAR, Gargi; DANA, Tadele; ASNAKE, Gedion; WAKGARI, Negash; BONGER, Zeleke; DAGA, Wakgari. *Satisfaction with regular hospital foodservices and associated factors among adult patients in Wolaita zone, Ethiopia: A facility-based cross-sectional study*. 2022; [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35235592/>.
- RACZSYŃSKA, D., and col. *Eye surgery in the elderly*. Clin Interv Aging, 2016; [online]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4827591/>
- RESSNER, Pavel; HORT, Jakub; REKTOROVÁ, Irena; et al. *Doporučené postupy pro diagnostiku Alzheimerovy nemoci a ostatních demencí*. Neurologie pro praxi, 2009, roč. 10, č.

4, s. 222-225. ISSN 1213-1814. [online]. Dostupné z:  
<https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2009/04/10.pdf>.

RESSNER, Pavel a RESSNEROVÁ, Eva. *Test hodin, přehledná informace a zhodnocení škál dle Schulmana, Sunderlanda a Hendriksena*. 2002 [online]. Dostupné z:  
<https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2002/06/09.pdf>.

ÚZIS, *Stručný přehled činnosti oboru oftalmologie za období 2014–2017*, 2017 [online].  
Dostupné z:  
[https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/nzis\\_rep\\_2018\\_K11\\_A030\\_ofthalmologie\\_2017.pdf](https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/nzis_rep_2018_K11_A030_ofthalmologie_2017.pdf)

ZIMMER, Marguerite. *History of anaesthesia: early forms of local anaesthesia*. EJA 2014; [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24225728/>.

## 8 PŘÍLOHY

Příloha A – <i>Dotazník</i> .....	67
Příloha B – <i>Test hodin</i> .....	73

Vážené respondentky, vážení respondenti,

obracím se na Vás s žádostí o vyplnění dotazníku, který poslouží jako podklad pro Diplomovou práci. Dotazník byl vytvořen Ministerstvem zdravotnictví, jako dotazník pro Národní hodnocení spokojenosti pacientů, který jsem upravila k dané problematice, kterou budu zkoumat. Dotazník je anonymní a měl/a byste jej vyplnit sám/sama. Nemějte obavu vyjádřit se kriticky v případě, že jste nebyl/a s něčím spokojen/a. Všechny uvedené údaje budou použity výhradně ke zlepšování kvality péče. Než přejdete k vyplňování samotných dotazníkových otázek, prosím o vyplnění krátkého testu kognitivních funkcí. Děkuji Vám za spolupráci a za čas, který věnujete pečlivému vyplnění dotazníku. Velmi si Vaší ochoty vážím.

Vypracovala: Bc. Tereza Sovová, Studentka Fakulty zdravotnických studií Univerzity Pardubice, obor Perioperační péče.

Kognitivní test- test hodin

1. Na volnou část této stránky namalujte ciferník hodin a vepište čísla na správná místa.
2. Poté zakreslete ručičky ukazující půl jedné.

1. Kolik Vám je let? .....

2. Jakého jste pohlaví?

- a) Muž
- b) Žena
- c) Jiné

3. Jaký výkon v lokální anestezii se bude provádět?

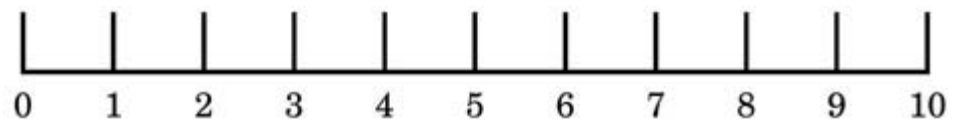
Vepište na tečkovanou linku.

.....

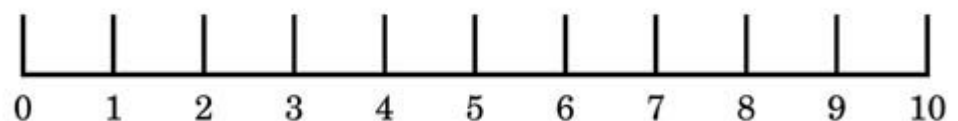
4. Jak na Vás působil první kontakt se zdravotnickým zařízením?

Označte Vaši spokojenost od 0 (velmi nespokojen) do 10 (velmi spokojen).

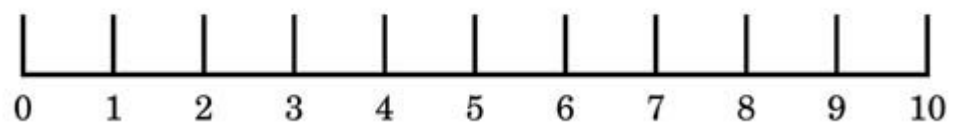
Recepce



Čekárna



Operační sál



5. Měl/a jste dostatek soukromí, když s Vámi lékař/ka probíral/a Váš zdravotní stav či léčbu?
- a) Ano
  - b) Ne
  - c) Nevím
6. Dostal/a jste dostatek informací o plánovaném postupu Vaší léčby a plánovaných vyšetřeních?
- a) Ano
  - b) Ne
  - c) Nevím
7. Byl/a jste dostatečně a srozumitelně informován/a o svém onemocnění?
- a) Ano
  - b) Ne
  - c) Nevím
8. Připadala Vám doba čekání na přijetí k operačnímu výkonu vzhledem k Vašemu zdravotnímu stavu odpovídající?
- a) Ano
  - b) Ne
  - c) Nevím
9. Jak jste přijel/a do zdravotnického zařízení v den zákroku?
- a) Autem
  - b) Autobusem, vlakem
  - c) Na kole, pěšky
  - d) Sanitkou
  - e) Jiné
10. Přijel s Vámi i doprovod?
- a) Ano
  - b) Ne

11. Představil se Vám operatér?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

12. Choval se k Vám operatér profesionálně?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

13. Chovaly se k Vám ošetřující sestry profesionálně?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

14. Jak jste byl/a spokojen/a s rychlostí, s jakou Vám personál poskytl péči?

Označte Vaši spokojenost od 0 (velmi nespokojen) do 10 (velmi spokojen).



15. Ověřoval zdravotnický personál Vaše jméno před podáváním léků nebo před výkonem?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

16. Bylo pro Vás orientační značení v prostorách zdravotnického zařízení srozumitelné?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

17. Byl/a jste celkově spokojen/a se službami ve zdravotnickém zařízení, jako je např. možnost připojit se k Wi-Fi, sledovat TV, konzumovat kávu?

Wi-Fi

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

TV

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

Káva

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

18. Pokud jste pocí'oval/a bolest, bylo na ni ze strany personálu účinně a včas reagováno?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

19. Byl/a jste spokojen/a s čistotou prostředí ve zdravotnickém zařízení?

Toalety

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

Čekárna

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

Sál

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

20. Jak hodnotíte přístup personálu zdravotnického zařízení k Vaším osobním potřebám (citovým, duchovním, v případě zdravotního postižení apod.)? Označte Vaši spokojenost od 0 (velmi nespokojen) do 10 (velmi spokojen).



21. Vysvětlil Vám zdravotnický personál, jaký léčebný režim máte dodržovat a jak užívat léky po propuštění ze zdravotnického zařízení?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

22. Byl/a jste informován/a o termínu kontroly?

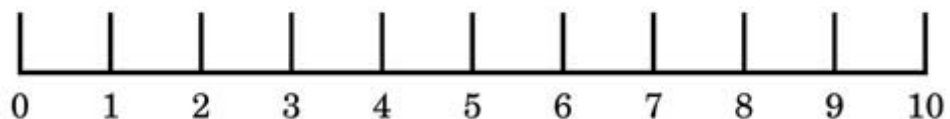
- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

23. Byl/a jste celkově spokojen/a s pobytem v tomto zdravotnickém zařízení?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

24. Doporučil/a byste toto zdravotnické zařízení rodině nebo přátelům?

Označte Vaši spokojenost od 0 (určitě ne) do 10 (určitě ano).



**Hodnocení dle Hendriksena**

Hranice pro patologickou kresbu méně nebo rovno 3body

Max počet bodů = 6b.

Nejhorší výsledek je -3 body!

**1 bod za každou splněnou následující podmínku**

všech 12 čísel je přítomno

čísla jsou kolem vnitřku kruhu

čísla jsou ve správném pořadí

čísla symetricky rozmístěná, zejména osy 6-12 a 3-9 jsou zachovány

dvě ručičky jsou přítomny

ručičky ve správné pozici

**Minus jeden bod za každé následující**

další čísla jsou přidána nebo se opakují

přítomny pomocné čáry (tzv. segmentace)

všechna nebo některá čísla jsou rotována