



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

**Fyzikální vyšetření sestrou v chirurgickém  
ošetřovatelství.**

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Studijní program:

**SPECIALIZACE V OŠETŘOVATELSTVÍ**

**Autor:** Bc. Klára Srbová

**Vedoucí práce:** doc. Mgr. Lenka Šedová, Ph.D.

České Budějovice 2023

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci s názvem „*Fyzikální vyšetření sestrou v chirurgickém ošetřovatelství*“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské/diplomové práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé diplomové práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 09.08.2023

.....

Bc. Klára Srbová

## **Poděkování**

Touto cestou bych chtěla poděkovat především vedoucí mé diplomové práce doc. Mgr. Lence Šedové, Ph.D., za odborné vedení práce, trpělivost, a ochotu, kterou mi v průběhu psaní věnovala. Také bych chtěla poděkovat všem sestrám, které mi byly ochotné pomoci při získávání informací, které byly nezbytné pro zpracování výzkumné části.

## Fyzikální vyšetření sestrou v chirurgickém ošetřovatelství

### Abstrakt

**Současný stav:** Fyzikální vyšetření je nedílnou součástí anamnézy a přispívá ke správnému stanovení diagnózy. Zahrnuje vyšetření pohledem, poslechem, pohmatem, poklepem a per rectum.

**Cíle práce:** Zmapovat činnosti sestry při provádění fyzikálního vyšetření a zmapovat rozdíly při provádění fyzikálního vyšetření v chirurgickém ošetřovatelství.

**Metodika:** Byla použita kvalitativní výzkumná metoda formou polostrukturovaných rozhovorů. Soubor tvořilo celkem 8 sester, které pracují na chirurgických odděleních s různým zaměřením. Dále byla využita kvantitativní metoda. Byla zvolena metoda dotazování pomocí dotazníků, které se skládaly z otevřených, polootevřených, nebo uzavřených otázek. Byly určeny pro sestry, které pracují na chirurgických odděleních s různým zaměřením. Celkem na ně odpovědělo 169 respondentů. Výzkum probíhal online formou. Výběr výzkumného souboru byl záměrný. Velikost souboru byla dána nasycením dat.

**Výsledky práce:** Z rozhovorů vyplývá, že sestry fyzikální vyšetření provádí a znají jeho podstatu a specifika, která se liší dle oddělení. Do dotazníkového šetření se nejvíce zapojily sestry, které pracují na klasickém chirurgickém oddělení (42,6 %). Nejvíce sester má vzdělání vysokoškolské bakalářské (45,6 %). Nejčastější délka praxe na chirurgickém oddělení byla v rozmezí 0-10 let (56,8 %). Z celkového počtu 169 respondentů jich 111 pracuje v krajské nemocnici. Při příjmu pacienta pro stanovení diagnózy nejčastěji data sbírá sestra i lékař (73,4 %). Při provádění fyzikálního vyšetření asistuje lékaři 85,2 % sester. Fyzikální vyšetření na svém oddělení provádí 97,6 % sester. Vyšetření pohledem, čichem a vědomí provádí sestra vždy. Pohmatem a poslechem vyšetřuje sestra málokdy a vyšetření poklepem a per rectum neprovádí téměř nikdy. Fyzikální vyšetření sestrou je na jednotlivých chirurgických odděleních liší. Byla prokázána závislost mezi vyšetřením pohmatem a vyšetřením vědomí a chirurgickým oddělením, na kterém pracuje. Fyzikální vyšetření sestrou se liší délkou praxe. Byla prokázána závislost mezi vyšetřením pohmatem a délkou praxe na chirurgickém oddělení. Fyzikální vyšetření se liší věkem sester. Byla prokázána závislost mezi vyšetřením pohledem a vyšetřením vědomí a věkem sestry.

**Závěr:** Závěrem lze říct, že fyzikální vyšetření provádí sestra v rámci svých kompetencí a v rámci potřeb svého pracoviště a poskytovaná péče odpovídá úrovni a vybavenosti oddělení, na kterém pracuje.

**Klíčová slova:** Fyzikální vyšetření; fyziologické funkce; chirurgie; sestra; ošetřovatelství

## **Nursing physical examination in surgical care.**

### **Abstract**

**Current Status:** The physical examination is an essential component of patient assessment, contributing to accurate diagnosis. It encompasses techniques such as inspection, palpation, percussion, auscultation, and digital rectal examination.

**Thesis Objectives:** This study aims to delineate nursing actions in conducting physical examinations and highlight disparities in performing these assessments within surgical nursing settings.

**Methodology:** A qualitative research method was employed, utilizing semi-structured interviews. The interview cohort comprised 8 nurses working in various surgical wards. Furthermore, a quantitative survey, comprising open, semi-open, or closed questions, was selected and included 169 respondents practicing across diverse surgical units. Data collection was conducted online, and participant selection was guided by data saturation.

**Thesis Findings:** Interviews underscored nurses' adeptness in conducting physical examinations and their awareness of nuances that vary across departments. Most respondents (42.6%) hailed from traditional surgical units. A significant portion held a bachelor's degree (45.6%), and the prevalent experience range within surgical wards was 0-10 years (56.8%). Notably, 73.4% of patient admissions involved collaborative data collection between nurses and physicians. During physical examinations, 85.2% of nurses helped, and 97.6% performed assessments within their respective units. Inspection, olfaction, and assessment of consciousness consistently fell under nursing purview. Palpation and auscultation were infrequently conducted by nurses, with digital rectal examinations being exceedingly rare. Physical examination by a nurse varies from one surgical department to another. A relationship between the palpation and consciousness examination and the surgical ward in which she works has been demonstrated. Physical examination by a nurse varies with length of experience. There was a relationship between palpation examination and length of experience in the surgical department. Physical examination varies with the age of nurses. A relationship between percussion and consciousness examination and the age of the nurse has been demonstrated.

**Conclusion:** In summary, nursing-conducted physical examinations is performed by the nurse within the scope of her competence and align with departmental needs and

resources, reflecting the specific care context. The findings emphasize the collaborative nature of patient assessment and shed light on areas where nursing participation may be enhanced.

**Keywords:** Physical examination; physiological functions; surgery; nurse; nursing

## Obsah

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Úvod .....                                                   | 7  |
| 1. Současný stav .....                                       | 8  |
| 1. 1. Ošetrovatelství v chirurgii.....                       | 8  |
| 1. 2. Kompetence sestry v chirurgickém ošetrovatelství ..... | 10 |
| 1. 3. Fyzikální vyšetření .....                              | 19 |
| 1. 3. 1. Vyšetření pohledem .....                            | 21 |
| 1. 3. 2. Vyšetření poslechem.....                            | 25 |
| 1. 3. 3. Vyšetření pohmatem.....                             | 27 |
| 1. 3. 4. Vyšetření poklepem .....                            | 30 |
| 1. 3. 5. Vyšetření per rectum.....                           | 31 |
| 1. 3. 6. Vyšetření čichem .....                              | 31 |
| 1. 3. 7. Hodnocení vědomí.....                               | 31 |
| 1. 4. Fyziologické funkce .....                              | 33 |
| 1. 4. 1 Krevní tlak.....                                     | 33 |
| 1. 4. 2. Tělesná teplota.....                                | 34 |
| 1. 4. 3. Pulz .....                                          | 34 |
| 1. 4. 4. Dech.....                                           | 35 |
| 1. 4. 5. Elektrokardiogram .....                             | 35 |
| 2. Cíl práce, výzkumná otázka a hypotézy .....               | 38 |
| 3. Metodika .....                                            | 39 |
| 3.1. Použité metody a techniky sběru dat.....                | 39 |
| 3.2. Charakteristika výzkumného souboru.....                 | 40 |
| 3.3. Operacionalizace pojmů .....                            | 40 |
| 4. Výsledky výzkumného šetření .....                         | 42 |
| 4.1. Výsledky kvalitativního výzkumného šetření .....        | 42 |
| 4.1.1. Kategorie-Základní informace .....                    | 42 |

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| 4.1.2. Kategorie-Fyzikální vyšetření .....             | 44  |
| 4.1.3. Kategorie-Fyziologické funkce .....             | 47  |
| 4.1.4. Kategorie-Vyšetření smysly .....                | 49  |
| 4.2. Výsledky kvantitativního výzkumného šetření ..... | 51  |
| 4.2.1. Grafické výsledky výzkumu .....                 | 51  |
| 4.2.2. Statistické vyhodnocení hypotéz .....           | 87  |
| 4.2.2.1. Hypotéza 1 .....                              | 88  |
| 4.2.2.2. Hypotéza 2 .....                              | 97  |
| 4.2.2.3. Hypotéza 3 .....                              | 105 |
| 5. Diskuse .....                                       | 114 |
| 6. Závěr.....                                          | 124 |
| 7. Seznam použité literatury .....                     | 126 |
| 8. Seznam příloh.....                                  | 130 |

## Úvod

Tématem práce je fyzikální vyšetření sestrou v chirurgickém ošetrovatelství. Chirurgie patří k nejstarším odvětvím lékařství vůbec (Zeman, Krška, et al., 2011). Cílem fyzikálního vyšetření je zaznamenat údaje, které jsme zjistili prostřednictvím svých smyslů. Zvládnout fyzikální vyšetření znamená umět se dívat, hmatat, slyšet, cítit (Nejedlá, 2015).

S fyzikálním vyšetřením se jako pacienti, i jako zdravotníci setkáváme v ambulancích, na oddělení zdravotních pracovišť, u praktických lékařů, zkrátka ve všech zdravotnických a sociálních zařízeních. Ve všech zmíněných zařízeních fyzikální vyšetření ordinuje lékař a ve většině ho provádí sestra.

Fyzikální vyšetření zahrnuje vyšetření tzv. „5P“, tedy pohled, poslech, pohmat, pohled a per rectum. Je nedílnou součástí anamnézy a přispívá ke správnému stanovení diagnózy. Sestrám pomáhá hodnotit aktuální stav pacienta, zkvalitňuje ošetrovatelskou péči a napomáhá tak uspokojit individuální potřeby pacienta. Vyžaduje odpovídající znalosti a dovednosti sester na všech odděleních nejen chirurgických.

Toto téma jsem si vybrala, protože mě provází celou mou praxí ve zdravotnictví. Pracuji na chirurgickém oddělení na jednotce intenzivní péče a fyzikální vyšetření zde využívám každý den. Není to pouze záležitost lékaře, ale především nás sester, jelikož jsme s pacienty v blízkém kontaktu.

# 1. Současný stav

## 1. 1. Ošetřovatelství v chirurgii

Ošetřovatelství je samostatná vědecká disciplína zaměřená na aktivní vyhledávání a uspokojování biologických, psychických a sociálních potřeb nemocného a zdravého člověka v péči o jeho zdraví (Koncepce ošetřovatelství, 2021).

Chirurgické ošetřovatelství je aplikovaný ošetřovatelský obor, který vychází z oborů chirurgie a ošetřovatelství. Je zaměřeno na poskytování ošetřovatelské péče u pacientů s onemocněním vyžadujícím chirurgickou léčbu. Chirurgické ošetřovatelství má specifické postavení vyplývající z invazivity a zásahu do integrity člověka v průběhu operace a dalších chirurgických zákroků (Zeleníková, 2013). Chirurgie je lékařský obor zabývající se operační léčbou onemocnění různých orgánů, včetně poranění (Vokurka, Hugo, 2015). Charakteristickým rysem, který odlišuje chirurgii od ostatních medicínských oborů, je užívání intervenčních metod operací, a to jak v diagnostice, tak v léčbě. Chirurgie patří k nejstarším odvětvím lékařství vůbec (Zeleníková, 2013). Její název je odvozen z řeckého slova cheirurgia, to znamená práci rukou (cheir-ruka, ergein-pracovat) (Zeman, Krška, et al., 2011).

Chirurgie je základní lékařský obor zabývající se prevencí, diagnostikou a operační léčbou onemocnění různých orgánů včetně poranění (Slezáková a kol., 2010). Náplní chirurgického ošetřovatelství je asistence u operací a dalších invazivních zákroků. Intervence jsou zaměřené na péči o pacienta před a po operaci nebo invazivním zákroku. Zaměřuje se na podporu pacientů ve všech fázích, kterými procházejí v souvislosti s operačním zákrokem (Zeleníková, 2013). K léčení využívá manuálních výkonů (Slezáková a kol., 2010). Pacient podstupující operační zákrok může vyžadovat podporu v průběhu diagnostického procesu, předoperační přípravy, intraoperační péče, bezprostřední operační péče, přípravy na propuštění i rekonvalescenci (Torrance, Serginson, 2006). V rámci chirurgického ošetřovatelství je zásadní pozorování a posuzování stavu pacienta, stejně jako znalosti patologického procesu, operačních výkonů, rizik a komplikací spojených s chirurgickým výkonem. V práci všeobecné sestry v chirurgických oborech se proto klíčovým stává rozeznání patologie od běžného průběhu a rozeznání komplikací s cílem zahájit včasné intervence ve spolupráci s ostatními členy multidisciplinárního týmu. (Zeleníková, 2013).

Chirurgie se dělí na všeobecné a specializované obory. Podstatou je maximální týmová spolupráce, která se opírá i o výsledky jiných lékařských oborů (Slezáková a kol. 2010). Péče o chirurgického pacienta má multidisciplinární charakter, kde spolupracují lékaři různých medicínských oborů (chirurg, anesteziolog, internista, rentgenolog, onkolog, apod) s ostatními zdravotnickými pracovníky (všeobecné sestry, fyzioterapeuti, nutriční terapeuti, apod.). Efektivní komunikace mezi členy týmu přispívá k poskytování kvalitní a bezpečné péče o pacienta (Zeleníková, 2013).

Od sestry pracující v chirurgických oborech je vyžadováno pochopení vlivu chirurgického zákroku na pacienta. Každý chirurgický zákrok může mít dopad na tělesné a psychosociální zdraví jedince. Vliv operace závisí na rozsahu výkonu, způsobu vedení anestezie a stavu pacienta před operací (Zeleníková, 2013).

S rozvojem oboru chirurgie se zároveň rozvíjelo i chirurgické ošetrovatelství. Na sestru pracující v chirurgických oborech jsou kladeny požadavky vyplývající z rozvoje operační techniky u jednotlivých chirurgických oborů (např. miniinvazivní přístupy: laparoskopie, torakoskopie, videoasistované endoskopické operace, apod), zvyšujícího se využívání přístrojového vybavení při péči o pacienty podstupující chirurgickou léčbu (např. enterální pumpy, VAC systém), dostupnosti nových pomůcek a prostředků (např. nové obvazové materiály-především krytí používané k vlhkému hojení ran, nové stomické pomůcky, pomůcky k dechové rehabilitaci), provádění operací ambulantně nebo v rámci tzv. jednodenní chirurgie, přesun části nemocniční péče do ambulantní sféry (Zeleníková 2013).

Postupy v chirurgii a chirurgickém ošetrovatelství ovlivňuje rovněž praxe založená na důkazech neboli EBN-Evidence Based Nursing. Tato koncepce se rozvíjela především od druhé poloviny 90. let 20. století a rozvíjela se v různých zdravotnických oborech, např. ošetrovatelství (Evidence Based Nursing). Ošetrovatelská praxe založená na důkazech je proces, který spojuje praxi (důkaz výzkumu), odborné zkušenosti sestry a potřeby pacienta (Jarošová, Zeleníková, 2014).

Chirurgické ošetrovatelství se poskytuje:

- na standartních chirurgických odděleních
- na jednotkách intenzivní péče chirurgických oddělení
- v chirurgických ambulancích
- na operačních sálech

- v centrech jednodenní chirurgie
- ve specializovaných chirurgických centrech (kardiochirurgická, traumatologická, neurochirurgická, transplantační centra)
- v agenturách domácí ošetrovatelské péče.

(Zeleníková, 2014)

## **1. 2. Kompetence sestry v chirurgickém ošetrovatelství**

Způsobilost k výkonu povolání všeobecné sestry upravuje zákon č. 201/2017 Sb. (původně zákon č. 96/2004 Sb.) o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních).

Činnosti všeobecných sester s uvedenými specializacemi uvádí vyhláška č. 391/2017 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Tato vyhláška upravuje činnosti zdravotnických a jiných odborných pracovníků. Činnosti všeobecných sester se nezměnily a řídí se stále dle vyhlášky předchozí, tedy 55/2011 Sb. (Věstník 15/2022 Ministerstva zdravotnictví, 2022)

Všeobecná sestra vykonává činnosti podle § 3 odst. 1 a dále bez odborného dohledu a bez indikace, v souladu s diagnózou stanovenou lékařem nebo zubním lékařem poskytuje, případně zajišťuje základní a specializovanou ošetrovatelskou péči prostřednictvím ošetrovatelského procesu. Přitom zejména může:

- vyhodnocovat potřeby a úroveň soběstačnosti pacientů, projevů jejich onemocnění, rizikových faktorů, a to i za použití hodnotících a měřících technik používaných v ošetrovatelské praxi, zejména testů soběstačnosti, rizika vzniku proleženin, hodnocení bolesti, stavu vědomí, kognitivních funkcí a stavu výživy,
- sledovat a hodnotit fyziologické funkce pacientů, včetně saturace kyslíkem a srdečního rytmu, a další tělesné parametry za použití zdravotnických prostředků,
- pozorovat, hodnotit a zaznamenávat fyzický a psychický stav pacienta,
- získávat osobní, rodinnou, pracovní a sociální anamnézu,
- zajišťovat a provádět vyšetření biologického materiálu získaného neinvazivní cestou a kapilární krve,

- provádět odsávání sekretů z horních cest dýchacích a z permanentní tracheostomické kanyly u pacientů starších 3 let a zajišťovat jejich průchodnost,
- hodnotit a ošetřovat poruchy celistvosti kůže a chronické rány a ošetřovat stomie,
- hodnotit a ošetřovat centrální a periferní žilní vstupy, včetně zajištění jejich průchodnosti,
- pečovat o zavedené močové katetry pacientů všech věkových kategorií, včetně provádění výplachů močového měchýře,
- provádět rehabilitační ošetřování, zejména polohování, posazování, základní pasivní, dechová a kondiční cvičení, nácvik mobility a přemísťování, nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti pacienta a cvičení týkající se rehabilitace poruch komunikace a poruch polykání a vyprazdňování a metody bazální stimulace s ohledem na prevenci a nápravu poruch funkce těla, včetně prevence dalších poruch z imobility,
- edukovat pacienty, případně jiné osoby v ošetrovatelských postupech, použití zdravotnických prostředků a připravovat pro ně informační materiály,
- hodnotit sociální situaci pacienta, identifikovat potřebnost spolupráce sociálního nebo zdravotně-sociálního pracovníka a zprostředkovat pomoc v otázkách sociálních a sociálně-právních,
- zajišťovat činnosti spojené s přijetím, přemísťováním a propuštěním pacientů,
- poskytovat a zajišťovat psychickou podporu umírajícím a jejich blízkým a po stanovení smrti lékařem zajišťovat péči o tělo zemřelého a činnosti spojené s úmrtím pacienta,
- přejímat, kontrolovat, ukládat léčivé přípravky, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu,
- přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu,
- analyzovat, zajistit a hodnotit kvalitu a bezpečnost poskytované ošetrovatelské péče,
- zajišťovat stálou připravenost pracoviště včetně věcného a technického vybavení a funkčnosti zdravotnických prostředků,
- doporučovat použití vhodných zdravotnických prostředků pro péči o stomie, chronické rány nebo při inkontinenci,

- doporučovat vhodné kompenzační zdravotnické prostředky pro zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí,
- provádět výměnu močového katetru u žen a dívek starších 3 let věku,
- provádět výměnu periferního žilního katetru pacientům starším 3 let věku a jeho odstranění.

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

Při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče může všeobecná sestra pod odborným dohledem všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru, dětské sestry se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru, nebo porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru a v souladu s diagnózou stanovenou lékařem nebo zubním lékařem vykonávat činnosti podle odstavce 1 s výjimkou analýzy, zajištění a hodnocení kvality a bezpečnosti poskytované ošetrovatelské péče.

Všeobecná sestra může vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře nebo zubního lékaře činnosti při poskytování preventivní, diagnostické, léčebné, rehabilitační, neodkladné, paliativní a dispenzární péče. Přitom zejména připravuje pacienty k diagnostickým a léčebným výkonům a na základě indikace lékaře nebo zubního lékaře je provádí, asistuje, nebo zajišťuje ošetrovatelskou péči při těchto výkonech a po nich; zejména může:

- zavádět periferní žilní katetry pacientům starším 3 let,
- podávat léčivé přípravky s výjimkou radiofarmak, nejde-li o nitrožilní injekce nebo infuze u dětí do 3 let věku, pokud není dále uvedeno jinak,
- zavádět a udržovat inhalační a kyslíkovou terapii,
- provádět screeningová, depistážní a dispenzární vyšetření, odebírat krev a jiný biologický materiál a hodnotit, zda jsou výsledky fyziologické; v případě fyziologických výsledků může naplánovat termín další kontroly,
- provádět ošetření akutních a operačních ran, včetně ošetření drénů, drenážních systémů a kůže v průběhu léčby radioterapií,
- odstraňovat stehy u primárně hojících se ran a drény s výjimkou drénů hrudních a drénů v oblasti hlavy,
- provádět katetrizaci močového měchýře žen a dívek starších 3 let,

- provádět výměnu a ošetření tracheostomické kanyly, zavádět gastrické sondy pacientům při vědomí starším 10 let, včetně zajištění jejich průchodnosti a ošetření, a aplikovat enterální výživu u pacientů všech věkových kategorií,
- provádět výplach žaludku u pacientů při vědomí starších 10 let,
- asistovat při zahájení aplikace transfuzních přípravků a ošetřovat pacienta v průběhu aplikace a ukončovat ji,
- provádět návštěvní službu a poskytovat péči ve vlastním sociálním prostředí pacienta,
- podávat potraviny pro zvláštní lékařské účely.

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

Všeobecná sestra pod odborným dohledem lékaře nebo zubního lékaře může:

- aplikovat nitrožilně krevní deriváty,
- zpracovávat dentální materiály v ordinaci,
- vykonávat činnost zubní instrumentárky podle § 40 odst. 1 písm. c).

Všeobecná sestra pod odborným dohledem lékaře nebo všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru může na základě indikace lékaře podávat léčivé přípravky do epidurálního katetru pacientům starším 3 let věku.

Všeobecná sestra bez odborného dohledu a bez indikace v rozsahu své odborné způsobilosti může provádět výchovu a poradenství v oblastech podpory zdraví a zdravého způsobu života, včetně prevence vzniku, šíření a omezení výskytu onemocnění, připravovat programy ochrany a podpory zdraví a účastnit se v rozsahu své odborné způsobilosti jejich realizace.

Všeobecná sestra uvedená v § 55 až 67a po získání specializované způsobilosti vykonává činnosti podle § 4 a dále bez odborného dohledu a bez indikace poskytuje a organizuje ošetrovatelskou péči, včetně vysoce specializované ošetrovatelské péče v oboru specializace, případně zaměření. Přitom zejména může:

a) Bez odborného dohledu a bez indikace:

- edukovat pacienty, případně jiné osoby ve specializovaných ošetrovatelských postupech a připravovat pro ně informační materiály,

- sledovat a vyhodnocovat stav pacientů z hlediska možnosti vzniku komplikací a náhlých příhod a podílet se na jejich řešení,
- koordinovat práci členů ošetrovatelského týmu v oblasti své specializace,
- hodnotit kvalitu poskytované ošetrovatelské péče,
- provádět ošetrovatelský výzkum, zejména identifikovat oblasti výzkumné činnosti, realizovat výzkumnou činnost a vytvářet podmínky pro aplikaci výsledků výzkumů do klinické praxe na vlastním pracovišti i v rámci oboru,
- připravovat standardy specializovaných postupů v rozsahu své způsobilosti,
- vést specializační vzdělávání v oboru své specializace,
- provádět a dokumentovat fyzikální vyšetření pacienta;

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

b) na základě indikace lékaře:

- provádět přípravu pacientů na specializované diagnostické a léčebné postupy, doprovázet je a asistovat během výkonů, sledovat je a ošetřovat po výkonu,
- edukovat pacienty, případně jiné osoby ve specializovaných diagnostických a léčebných postupech.

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

Sestra pro péči v chirurgických oborech vykonává u dospělého pacienta činnosti podle § 54 a dále může:

a) bez odborného dohledu a bez indikace lékaře:

- vykonávat činnosti specializované a vysoce specializované ošetrovatelské péče u pacienta s onemocněním vyžadujícím chirurgickou léčbu, včetně přípravy na návrat do vlastního sociálního prostředí,
- vykonávat činnosti specializované a vysoce specializované ošetrovatelské péče u pacienta s onemocněním vyžadujícím chirurgickou léčbu zaměřené na posílení a udržení soběstačnosti, mentální schopnosti se zohledněním jeho věku prostřednictvím cílených aktivit,
- poskytovat paliativní péči, vyhledávat aktuální potřeby pacienta a koordinovat týmovou spolupráci v péči o pacienta v terminálním stadiu,

- vykonávat preventivní a protiepidemická opatření u pacienta s onemocněním vyžadujícím chirurgickou léčbu,
- edukovat pacienta a jím určené osoby v oblastech zdravotní prevence a ošetřování; přitom spolupracovat zejména s fyzioterapeutem, nutričním terapeutem a zdravotně-sociálním pracovníkem,
- provádět poradenskou a dispenzární činnost v rozsahu své specializované způsobilosti zaměřenou na problematiku onemocnění vyžadujícího chirurgickou léčbu,
- hodnotit a ošetřovat chronické rány,
- zjišťovat zdravotní a sociální situaci pacienta a osob blízkých ve vztahu k onemocnění nebo jeho následkům a následnému zajištění zdravotní a sociální péče,
- provádět výměnu močového katetru mužů a chlapců starších 15 let věku;

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

b) bez odborného dohledu a bez indikace lékaře při poskytování zdravotní péče ve vlastním sociálním prostředí, ve speciálních lůžkových zdravotnických zařízeních hospicového typu, ve zdravotnických zařízeních následné lůžkové péče, nebo ve zdravotnických zařízeních dlouhodobé lůžkové péče může:

- zavádět a udržovat kyslíkovou terapii,
- podávat očistné klyzma nebo provádět manuální vybavení stolice u pacienta staršího 15 let věku,
- aplikovat krystaloidní roztoky a provádět nitrožilní aplikaci 20 % glukózy u pacienta s ověřenou hypoglykemií, včetně zavedení periferního žilního katetru;

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

c) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře poskytovat preventivní, diagnostickou, léčebnou, rehabilitační, neodkladnou a dispenzární péči u pacienta s onemocněním vyžadujícím chirurgickou léčbu, a to zejména:

- zavádět a ukončovat domácí péči, včetně její administrace,
- podávat léčivé přípravky do epidurálního katetru,
- zavádět Huberovu jehlu do implantovaného portového katetru a provádět její odstranění,

- provádět katetrizaci močového měchýře mužů a chlapců starších 15 let věku.

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

Sestra pro intenzivní péči v rámci anesteziologicko-resuscitační, intenzivní péče a akutního příjmu vykonává činnosti podle § 54 při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta staršího 10 let, u kterého dochází k selhání základních životních funkcí nebo toto selhání hrozí. Přitom zejména může:

a) bez odborného dohledu a bez indikace lékaře:

- sledovat a analyzovat údaje o zdravotním stavu pacienta, hodnotit fyziologické funkce, analyzovat křivku elektrokardiogramu, hodnotit závažnost stavu,
- zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci se zajištěním dýchacích cest a s použitím dostupného technického vybavení, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu,
- pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních cest dýchacích,
- pečovat o pacienta na domácí plicní ventilaci, včetně obsluhy zdravotnických prostředků, vyhodnocení ventilačních parametrů, výměny tracheostomické kanyly při komplikacích, provádět poučení pacienta a jím určených osob o používání pomůcek a obsluze zdravotnických prostředků,
- zajišťovat stálou připravenost pracoviště, včetně funkčnosti speciální přístrojové techniky a materiálního vybavení; sledovat a analyzovat údaje na speciální přístrojové technice, rozpoznávat technické komplikace a řešit je,
- hodnotit a ošetřovat arteriální vstupy, včetně zajištění jejich průchodnosti;

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

b) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře:

- provádět měření a analýzu fyziologických funkcí pacienta specializovanými postupy pomocí přístrojové techniky, včetně využití invazivních metod,
- provádět katetrizaci močového měchýře mužů a chlapců starších 15 let věku,
- zavádět gastrickou a duodenální sondu pacientovi v bezvědomí,
- provádět výplach žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami,

- vykonávat činnosti u pacienta s akutním a chronickým selháním ledvin, který vyžaduje léčbu dostupnými očišťovacími metodami krve,
- provádět tracheobronchiální laváže u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami,
- vykonávat činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením aplikace metod léčby bolesti,
- vykonávat činnosti při přípravě, v průběhu a bezprostředně po ukončení všech způsobů celkové a místní anestézie,
- provádět punkci artérií k jednorázovému odběru krve a kanylaci k invazivní monitoraci krevního tlaku s výjimkou arterie femoralis,
- podávat léčivé přípravky do epidurálního katetru,
- nastavovat ventilační parametry při poskytování domácí umělé plicní ventilace, které stanovuje indikující lékař,
- titrovat léčivé přípravky k dosažení či udržení předem definovaných hodnot fyziologických funkcí nebo laboratorních hodnot, které stanovuje indikující lékař,
- provádět odstranění centrálního žilního katetru,
- zavádět Huberovu jehlu do implantovaného portového katetru a provádět její odstranění,
- odstraňovat hrudní drény u pacienta na umělé plicní ventilaci,
- zavádět a odstraňovat intraoseální vstup;

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

c) pod odborným dohledem lékaře:

- aplikovat transfuzní přípravky a přetlakové objemové náhrady,
- provádět extubaci tracheální kanyly,
- provádět externí kardiostimulaci,
- zahajovat a vést léčebnou hypotermii,
- provádět následnou výměnu tracheostomické kanyly pacientovi na umělé plicní ventilaci,
- provádět odstranění tracheostomické kanyly,
- provádět odvykání od umělé plicní ventilace, včetně provádění testů spontánního dýchání u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami;

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

d) pod odborným dohledem lékaře nebo dětské sestry pro intenzivní péči v pediatrii a neonatologii na základě indikace lékaře podávat léčivé přípravky formou nitrožilní injekce, infúzí nebo aplikací do epidurálních katetrů s výjimkou radiofarmak dětem do 3 let věku (Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.).

Sestra pro intenzivní péči při poskytování přednemocniční neodkladné péče, poskytuje specifickou ošetrovatelskou péči a neodkladnou diagnosticko-léčebnou péči podle § 17.

Sestra pro perioperační péči vykonává činnosti podle § 54 při péči o pacienty před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu, včetně intervenčních, invazivních a diagnostických výkonů. Přitom zejména může:

a) bez odborného dohledu a bez indikace:

- připravovat instrumentarium, zdravotnické prostředky a jiný potřebný materiál a pomůcky před, v průběhu a po operačním výkonu,
- provádět specializované sterilizační a dezinfekční postupy,
- zajišťovat manipulaci s operačními stoly, přístroji a tlakovými nádobami,
- provádět antisepsi operačního pole u pacientů,
- provádět ve spolupráci s lékařem-operátorem před začátkem a ukončením každé operace početní kontrolu nástrojů a použitého materiálu, zajišťovat stálou připravenost pracoviště ke standardním a speciálním operačním výkonům,
- provádět zarouškování operačního pole,
- instrumentovat při operačních výkonech;

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

b) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře:

- zajišťovat polohu a fixaci pacientů na operačním stole před, v průběhu a po operačním výkonu, včetně prevence komplikací z imobilizace,
- asistovat u méně náročných operačních výkonů

(Zákon č. 201/2017 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017.)

### 1. 3. Fyzikální vyšetření

Fyzikální vyšetření je metoda sběru dat pro shromažďování údajů o pacientech a určení zdravotního stavu pacienta. Zahrnuje systematické a důkladné prozkoumání celého těla od hlavy až k patě, aby bylo možné rozpoznat zdravotní problémy, které pacient může mít (Belleza, 2023). Fontenot (2022) ve svém článku uvádí, že fyzikální vyšetření je základní, ale nezbytná ošetrovatelská dovednost. Vyšetření chirurgicky nemocného představuje základní chirurgický záměr, který má tři základní kroky: vyšetření nemocného, terapeutickou rozvahu a přípravu nemocného k operaci. Představuje začátek nepřetržité péče o nemocného a zraněného. Opomenutí nebo zanedbání některých kroků během těchto tří fází může vést k omylu v diagnostickém uvažování, k neadekvátnímu zhodnocení aktuálního stavu nemocného vzhledem k plánovému výkonu a k možnosti operování psychicky i fyzicky nepřipraveného, a tudíž nezajištěného nemocného. Nedílnou součástí přípravy je i psychologický přístup k nemocnému v dostatečném rozsahu a vyžádání si „informovaného souhlasu“ (Zeman, Krška, et al., 2011). Každý chirurg by si měl osvojit a zažít určitý postup při vyšetřování a provádět kompletní klinické vyšetřování vždy ve stejné následnosti tak, aby nemohl opomenout žádný potřebný krok (Lawrence a kol., 1998). Všeobecné fyzikální vyšetření by se mělo provádět v určitém pořadí a v podrobně stanovené návaznosti:

#### a) Vyšetření nemocného:

- 1) Anamnéza
- 2) Fyzikální vyšetření
- 3) Doplnující vyšetření (laboratorní vyšetření, zobrazovací metody, speciální vyšetření)

#### b) Terapeutická rozvaha:

- 1) Stanovení diagnózy základního onemocnění a onemocnění vedlejších
- 2) Konzervativní postup
- 3) Operační léčení

#### c) Příprava nemocného k operaci

- 1) Celková příprava-obecná
- 2) Celková příprava-speciální
- 3) Místní příprava

(Zeman, Krška, et al., 2011)

Anamnéza je řízený rozhovor, při kterém lékař, či sestra získávají informace o pacientově zdravotním stavu, jeho předešlých onemocněních a aktuálních potížích. Je nedílnou součástí sběru dat (Plevová, Kachlová, 2022). Začíná rozhovorem s pacientem (nebo s jinými osobami), který doprovází pozorování a následuje fyzikální vyšetření (Mastiliaková, 2014). Cílem je získat co možná nejucelenější pohled na zdravotní obtíže, se kterými se vyšetřovaný léčil, nebo léčí a které mají jakoukoliv spojitost s problémy pacienta (nevhodné pracovní prostředí, genetická zátěž apod.) (Plevová, Kachlová, 2022). Pokud není možné informace získat přímo od pacienta (např. u pacientů v bezvědomí), lze využít počítačové databáze, kde se dá dohledat dokumentace pacienta, nebo lze dodatečně informace zjistit od příbuzných či praktického lékaře (Zeman, Krška, et al., 2011). Během sběru dat je důležité mít znalosti nejen o onemocnění, ale znát také zásady komunikace, mezi které patří např. mimika, gestika, nebo postoj. Nezbytnou součástí je také empatie (Dobiáš a Bulíková, 2021). Lékařskou anamnézu zpracovává lékař, ošetrovatelskou anamnézu zpracovává sestra (Nejedlá, 2015). První kontakt s pacientem se hodnotí jako kritický a vyžaduje od lékaře seriózní přístup s využitím jeho odborných vědomostí a zkušeností z praxe (Mikuláš, 2007). Velmi podstatné je navázání kontaktu s nemocným a současně získat jeho důvěru (Ferko, et al., 2015). Na druhou stranu je od pacienta vyžadována důvěra k lékaři. Jde o vztahy, které jsou ve fázi vyšetřování pacienta, po dobu předoperační přípravy, perioperační i pooperační péče (Mikuláš, 2007). Na základě ošetrovatelské anamnézy, léčby stanovené lékařem a fyzikálního vyšetření pacienta lékařem stanoví sestra ošetrovatelskou diagnózu. Následují pomocná vyšetření a léčba (Zeman, Krška, et al., 2011).

Fyzikální vyšetření je soubor metod a technik, díky kterým získáváme celkové informace o pacientovi (Plevová, Kachlová, 2022). Při fyzikálním vyšetření je téměř vždy možné provést rychlé, orientační vyšetření celého nemocného pohledem, pohmatem, poklepem, poslechem, čichem a vyšetřením tělesných otvorů (úst, uší, rekta) (Zeman, Krška, et al., 2011). Cílem fyzikálního vyšetření je zapsat, co bylo zjištěno u pacienta prostřednictvím svých smyslů. Zvládnout fyzikální vyšetření znamená umět se dívat, hmatat, slyšet, nebo cítit. Jeho výhoda spočívá v tom, že pokud nepočítáme fonendoskop, vystačíme si bez pomůcek. Je ale potřeba vědět co vidět, slyšet, hmatat, nebo cítit (Nejedlá, 2015).

Než začne sestra vyšetřovat, je potřeba pacientovi, který je při vědomí, se představit a vysvětlit důvod vyšetření-proč ho vyšetřuje znovu, i když byl před tím vyšetřen lékařem. Musí dbát na zachování důstojnosti a intimity pacienta. Při vyšetřování sestra neuvádí žádné závěry, diagnózy, výsledky vyšetření, nebo prognózu, i když jí zná. Vysvětluje pouze důvod vyšetření a léčbu uvedenou již v dekurz. Při vyšetření s nemocným sestra komunikuje přijatelně, oslovuje ho jménem, nebo titulem. Důležité je nezapomenout na nonverbální komunikaci (Nejedlá, 2015). Fyzikálním vyšetřením se rozumí vyšetření pomocí smyslů, proto mezi fyzikální vyšetření patří tzv. "5P":

- Pohled (inspekce)
- Poslech (auskultace)
- Pohmat (palpace)
- Poklep (perkuse)
- Per rectum
- Vyšetření čichem

Při vyšetřování pomocí smyslů se většinou dodržuje následující pořadí: pohled (inspekce), pohmat (palpace), poklep (perkuse) a poslech (auskultace). Při bolestivých afekcích v břišní dutině se postupuje odlišně, a to od nebolestivých oblastí k bolestivějším tak, aby vyšetření nevyvolalo případnou další bolest a neovlivnilo vyšetření napětím svalstva (Plevová, Kachlová, 2022).

### **1. 3. 1. Vyšetření pohledem**

Pohled je nevyhnutelnou součástí každého vyšetření. Je charakterizováno jako záměrné, cílevědomé, plánované a systematické sledování klinického stavu jednotlivce (Plevová, Kachlová, 2022). Při vyšetření pohledem využíváme vlastní zrak. Sestra vyzve pacienta, aby zaujal pohodlnou polohu, měl ruce podél těla a pokud je to možné, aby oblečení svlékl. Není potřeba najednou, nejprve obnaží horní polovinu těla, poté dolní polovinu těla. Důležité je dbát na zachování intimity pacienta. Při vyšetření pohledem se zaměřujeme na hodnocení celého těla (Plevová, Kachlová, 2022). Pohledem hodnotíme vyšetřované oblasti, jako je např. barva kůže, přítomnost otoků, jizev, nebo hematomů. Pravidlem pro kvalitní vyšetření pohledem je dobré osvětlení, dostatek času nebo i pohodlná poloha pacienta i vyšetřujícího (Streitová, Zoubková et al., 2015). Pozorováním je možné získat množství informací z oblastí: fyzický vzhled (např. úprava zevnějšku, držení těla, stav výživy, výraz v obličeji, barva kůže poloha těla, kožní změny, poranění,

otoky, apod), nonverbální komunikace (mimika, gesta, postoj apod), emocionální stav (např. smutek, strach), aktivity (ve smyslu projevů chování např. během vyšetření, v kontaktu s příbuznými, apod.) (Plevová, Kachlová, 2022). Teprve poté se vyšetření zaměřuje na jednotlivé orgánové systémy (Plevová, Kachlová, 2022). Hodnotí se hlava, krk, hrudník, břicho, končetiny a kůže (Nejedlá, 2015).

- **Hlava**

Zde posuzujeme velikost hlavy. Fyziologicky je normocefalická, může ale také být mikrocefalická, nebo makrocefalická. Dále hodnotíme její tvar. Může být brachycefalická (krátká), mesofalická (střední), dolichocefalická (dlouhá), turicefalická (také oxycefalická, věžovitá), trigonocefalická (trojúhelníková), nebo caput quadratum (čtverhranná) (Nejedlá, 2015). Jako další hodnotíme držení hlavy, případně třes. Můžeme si všimnout, že hlava je zkrácená dozadu, je nakloněná na jednu stranu, případně si můžeme všimnout kývavých pohybů. Když hodnotíme obličej, porovnáváme levou a pravou polovinu obličeje. Můžeme si všimnout záškubů, nebo povislých koutků. Při vyšetření očí a zraku si všímáme nadočnicových oblouků, které mohou mít normální velikost, nebo mohou být mohutné. Všímáme si i očních víček, jejich velikosti, symetrie, otoků, nebo hematomů. Pokud vyšetřujeme oční bulby, hodnotíme jejich postavení, které je normální, mohou být ale také vystouplé (exoftalmus) či vpadlé (enoftalmus). Jako další hodnotíme jejich pohyblivost. Tu vyšetřujeme tak, že vyzveme pacienta, aby sledoval pohybující se prst, aniž by otáčel hlavou. Tím zjistíme, zda jsou, či nejsou bulby volně pohyblivé ve všech směrech. Jako další vyšetřujeme spojivky. Ty se vyšetřují při denním světle, nebo pomocí štěrbinové lampy (která ale není běžnou pomůckou). Zajímáme se o povrch, zbarvení a zduření spojivky (Nejedlá, 2015). Dále vyšetřujeme oční bělmo, tzv. skléry. To může být bílé, nažloutlé, nebo žluté. Jako další je na řadě vyšetření rohovky, kde hodnotíme její barvu, zákal, ale také rohovkový reflex. Při vyšetření zornic hodnotíme jejich tvar, velikost (izokorické, anizokorické) a reakci na světlo (mióza, mydriáza). Také se hodnotí zraková ostrost. Při vyšetření uší si všímáme velikosti boltce. Pokud hodnotíme nos, všímáme si jeho velikosti, zbarvení, případně sekrece. Při vyšetření úst si všímáme barvy, povrchu a tvaru rtů. Můžeme si také všimnout ústních koutků, případně oparu na rtech. Při otevření úst si všímáme jazyka, který je růžový, nebo povleklý, případně aftů v dutině ústní (Zeman, Krška, et al., 2011).

- **Krk**

Jako další vyšetřujeme krk. Nejvhodnější poloha pacienta při vyšetřování krku je vsedě. Vyšetřujeme krční páteř. Všímáme si její pohyblivosti, pacient může udělat zhoršený předklon, či rotaci. Jako další vyšetřujeme štítnou žlázu. Ta je na přední straně krku pod štítnou chrupavkou. Pohledem není zvětšená, nevidíme ji, ani jí nenahmatáme (Nejedlá, 2015). Při vyšetření krčních mízních uzlin hodnotíme pohledem jejich velikost, konzistenci (měkké, tvrdé), jejich bolestivost, či nebolestivost, fixaci k okolí (volné, nebo fixované ke spodině), změny kůže nad uzlinami (napjatá, zarudlá) a počet změněných uzlin. Jaké dalších si všímáme krčních tepen a žil. V místě karotid si můžeme všimnout zvýšené pulzace. Na krčních žilách vyšetřujeme jejich náplň (Nejedlá, 2015).

- **Hrudník**

Při vyšetření hrudníku je potřeba, aby byl pacient svlečený do půl těla tak, aby k němu byl přístup zepředu i zezadu. Pacienta můžeme vyšetřovat vsedě, ale i ve stoje. Pohledem si všímáme tvaru hrudníku a jeho symetrií. Při vyšetření dýchání si pohledem všímáme, jakým způsobem se šíří dechová vlna a zda jsou dýchací pohyby symetrické. Dále pohledem vyšetřujeme oblast srdeční krajiny. Můžeme vidět deformity, nebo vyklenutí. Jako další vyšetřujeme prsa. Zde hodnotíme tvar prsou, symetrii bradavek a dvorců, popř. sekrece z bradavek. Na prsou se mohou objevovat změny barvy prsu, vpáčení bradavek, krvácení, zarudnutí či změny velikosti (Bickley, Szilagyi, 2012). Pohledem vidíme jejich velikost, symetrii, kůži, ale všímáme si také prsních bradavek, jejich tvarů, případně sekrece (Zeman, Krška, et al., 2011).

- **Břicho**

Břicho se pozoruje v poloze vleže. Důležité je uvolnění svalstva břišní stěny, musí být vyšetřena celá oblast. Paže pacienta by měly být podél těla, a ne složené za hlavou (Ferguson (2010)). Při vyšetření břicha si můžeme pohledem všimnout jeho souměrnosti. Fyziologicky souměrné je. Pokud vidíme nesouměrný tvar, nebo vyklenutí na břišní stěně, může to svědčit pro tumor, nebo kýlu. Při podezření na výskyt kýly vyzveme pacienta, aby se posadil a zakašlal, což způsobí stažení břišních svalů a vyklenutí kýly. Dále si všímáme jizev, které nás mohou upozornit na úrazy, či předchozí operace. Můžeme také vidět strie, pozorujeme i barvu kůže. Zbarvení může být žluté (provází nejčastěji onemocnění jater, žlučových cest, nebo akutní pankreatitidu), nebo fialové (hematomy po úrazech) (Zeman, Krška, et al., 2011).

- **Genitálie**

Jako další vyšetřujeme genitál. U mužů jako první vidíme ochlupení, dále si můžeme všimnout např. zúžení předkožky (fimóza, parafimóza), viditelný také může být výtok z uretry, jizvy a ulcerace. U žen si všímáme ochlupení, dále může být viditelné zduření (na labiu majora), můžeme pozorovat i vředy, výrůstky, kýly, viditelný může být také výtok, nebo výhřez pochvy, nebo dělohy (Nejedlá, 2015).

- **Končetiny**

Následuje vyšetření končetin. Pohledem si můžeme všimnout edémů, které mohou být symetrické, na obou končetinách. Můžeme si také všimnout prstů, jejich vzhledu, zabarvení (cyanotické, modrofialové, nebo bílé), deformace, nebo amputace. Na nohách si můžeme vidět povrchové žíly (neboli varixy), vyklenutí a začervenaní v průběhu žíly, což může být příznakem tromboflebitidy. Při vyšetření kloubů si všímáme tvaru kloubů. Fyziologicky je ušlechtilý, tedy symetrický, nezhvětšený. Patofyziologicky může být např. deformovaný. Zjišťujeme také rozsah kloubu. Ten vyšetřujeme pohledem, ale zároveň i pohmatem. Fyziologicky jsou klouby volné, pohyblivé. Pokud je pohyb omezený ve smyslu flexe, extenze a rotace, mohou to být příznaky artrózy, nebo artritidy. Pokud vidíme úplné znehybnění kloubu, ukazuje to na ankylózu. (Nejedlá, 2015). Pohledem a zároveň pohmatem vyšetřujeme také svaly a šlachy na končetinách. Pozorujeme vývin svalů, mohou být atrofické, nebo hypertrofické. Dále bolestivé zatvrdliny, ale především svalový tonus, který může být zvýšený, nebo snížený. Zkoumáme také svalovou sílu, která se vyšetřuje proti odporu (Nejedlá, 2015).

- **Páteř**

Pohledem si všímáme zakřivení páteře. Hodnotíme zakřivení v předozadním směru při pohledu z boku a můžeme vidět lordózu a kyfózu. Ve směru pravolevém při pohledu zezadu si můžeme všimnout skoliózy. Jako další si všímáme dynamiky páteře, která se vyšetřuje v pohyblivosti v jednotlivých oddílech páteře při předklonu, záklonu, nebo úklonu (Nejedlá, 2015).

- **Uzliny**

Vyšetřujeme je pohledem, ale i pohmatem. Všimnout si můžeme zvětšení uzlin, které může postihnout jednu uzlinu, jednu skupinu uzlin (např. v axile), nebo všechny uzliny jako tzv. generalizovaná lymfadenopatie. Dále vyšetřujeme konzistenci a bolestivost

uzliny, mohou být tvrdé, elastické, nebo měkké fluktuující. Vyšetřujeme také pohyblivost uzliny. Všímáme si kůže nad uzlinou, která může být napjatá a zarudlá, nebo napjatá a bledá (Nejedlá, 2015).

- **Kůže**

Pohledem si můžeme všimnout barvy kůže. Ta může být růžová (fyziologická), červená, která může značit alergie, záněty, nebo onemocnění, jako např. erysipel. Může být bledá, důvodem je snížený hemoglobin v krvi u anemie, nebo také u ischemie. Může být mramorovaná, nebo cyanotická (z důvodu ischemie u ICHDK, nebo při onemocnění žil), také může být žlutá, ikterická. To způsobuje vyplavení bilirubinu. Barva kůže také může být oranžová, což způsobuje nadbytek vitamínu A (karotenu v krvi). Může být i modrofialová, cyanotická, to způsobuje vyšší hladina redukovaného hemoglobinu v krvi. Viditelná může být i hyperpigmentace, ale také depigmentace (lokální-vitiligo, celkové-albinismus). Pohledem si můžeme všimnout kožních abnormalit, jako je např. vyrážky na kůži, podle jejich vzhledu rozlišujeme: makula (červená skvrna, která nevystupuje nad úroveň kůže), papula (pupen, vystupuje nad úroveň kůže), pustula (vrátek, který vystupuje nad povrch a obsahuje hnis), vezikula (puchýř, který vystupuje nad povrch a obsahuje čirou tekutinu). Můžeme pozorovat exantém, tedy rozsev vyrážky na větší ploše. Ten může mít alergický, nebo infekční původ, dále i psorióza, nebo atopický exém. Viditelné je krvácení do kůže, jako jsou hematomy, petechie, purpura (mnohočetné petechie), nebo sufuze (krvácení pod spojivkou oka). Viditelné jsou i kožní defekty, ty připomínají vředy, kůže je šupinkovitá a chybí ochlupení. Může to být suchá bělavá kůže mezi prsty na nohou, někdy s puchýřky či ragádami, bývá způsobená mykózami mezi prsty na nohou. Dále si všímáme kožních a podkožních útvarů, sledujeme jejich lokalizaci, velikost a barvu. Viditelná je také vlhká, opocená kůže, nebo naopak suchá kůže, např. při dehydrataci. Hodnotíme také pružnost kůže, fyziologicky je pevná, pružná, může být ale i suchá, šupinkovitá tzv. pergamenová. Vyšetřujeme kožní turgor nebo-li napětí kůže. Pohledem jsou viditelné varixy, tedy žilní městky. Sledujeme také jizvy na kůži. Ptáme se na jejich stáří a příčinu-úrazy, operace, onemocnění (Zeman, Krška, et al., 2011).

### **1. 3. 2. Vyšetření poslechem**

Poslech je vyšetřovací metoda, která nás prostřednictvím zvukových vjemů informuje o činnosti orgánů (srdce, plíce, střeva), kde se zvukové fenomény vyskytují (Plevová,

Kachlová, 2022). Vyšetření pomocí auskultace se využívá k vyšetření kardiovaskulárního, dýchacího a trávicího systému. Poslech rozlišujeme dle zvolené techniky na přímou a nepřímou. Přímý poslech provádíme uchem. K nepřímému poslechu využíváme fonendoskop (Špinar, Ludka, 2013). Při přímé auskultaci lze slyšet zvuky při hlasitých fenoménech bez užití fonendoskopu. (Plevová, Kachlová, 2022).

- **Hlava**

Poslechem můžeme v oblasti hlavy vyšetřovat krční tepny. Lze slyšet šelest fonendoskopem nad arterií carotis (u aortální stenózy, aneuryzmatu, nebo stenózy asrterie carotis) (Nejedlá, 2015).

- **Hrudník**

Poslech hrudníku provádíme fonendoskopem, pacienta vyšetřujeme na hrudníku vepředu a vzadu, vsedě nebo vleže. Vyzveme ho, aby dýchal zhluboka. Mezi základní dechové šelesty (fenomény) patří dýchání sklípkové, dýchání sklípkové oslabené a dýchání trubicovité. Dále rozlišujeme tzv. chropy. Ty se dle etiologie dělí na suché (pískoty, vrzoty) a vlhké (přízvučné a nepřízvučné-třaskání, stridor) (Plevová, Kachlová, 2022).

- **Srdce**

Srdce se poslouchá nad tzv. poslechovými místy srdce fonendoskopem. Určuje se srdeční akce (tepová frekvence a srdeční rytmus), srdeční ozvy a šelesty. Mezi poslechová místa srdce patří aortální chlopeň (2.mezižebří parasternálně vpravo), pulmonální chlopeň (2. mezižebří parasternálně vlevo) a trikuspidální chlopeň (4. mezižebří parasternálně vpravo). Určuje se srdeční akce, tedy tepová frekvence, která se uvádí v počtu tepů za minutu, dále se sleduje srdeční rytmus, zda je pravidelný, nebo nepravidelný. Zvuky, které posloucháme nad srdcem, se nazývají srdeční ozvy a šelesty. Poslouchají se fonendoskopem nad poslechovými místy srdce a arterie carotis. Srdeční ozvy jsou fyziologicky dvě. První ozva je systolická, druhá diastolická. Srdeční šelesty nemusí mít vždy příčinu v srdci, proto se dělí na šelesty kardiální a extrakardiální. Kardiální dělíme na systolické, diastolické, nebo kontinuální. Extrakardiální šelesty dělíme na perikardiální třecí šelesty (provází např. suchou perikarditidu) a funkční šelesti, ke kterým řadíme šelesty nahodilé a systolické (Nejedlá, 2015).

- **Břicho**

Břicho se poslouchá fonendoskopem při podezření na poruchy střevní pasáže, nebo cévní poruchy. Fyziologický nález u zdravého člověka je takový, že střevní zvuky (borborygmy) slyšíme asi 15x/min bez bolesti. Pokud je nález patologický, jsou zvuky zesílené a pravidelné s kolikovitou bolestí (např. pro obstrukční ileus), dále jsou slyšitelné šplíchaty, ty lze vyvolat pohybem břišní stěny, pokud je střevo nebo žaludek plný tekutiny. Může ale dojít i k vymizení zvuků, tzv. mrtvolné ticho. To je typické pro paralytický ileus. Dále lze slyšet třecí šelesty (objevují se při nádechu a jsou způsobené pohybem bránice dolů) a cévní šelesty (jsou slyšitelné nad zúženou břišní aortou, nebo arterií renalis) (Zeman, Krška, et al., 2011).

### **1. 3. 3. Vyšetření pohmatem**

K pohmatovému vyšetření využíváme jako smysl hmat a provádíme ho prsty nebo rukama. Je důležité mít teplé ruce a krátké čisté nehty. Položením ruky na kůži pacienta získáváme informaci o povrchu kůže-její teplotě, vlhkosti a napětí. Prohmatáním kůže, podkoží a břicha získáváme informace o orgánech a hmatných útvarech (tzv. rezistence) v kůži, podkoží a dutině břišní, jejich velikosti, povrchu, konzistenci, tvaru, okrajích a bolestivosti. Při vyšetření platí pravidlo, že se postupuje od místa nejvzdálenějšího udávané bolesti, protože v opačném případě dojde ke stažení svalstva, bolest se také může rozšířit do okolí a nepodaří se ji lokalizovat. Povrchové vyšetření provádíme bříškou prstů, hloubkové pak celými prsty (Nejedlá, 2015). Lékař může provádět palpaci jednou (častěji při povrchové palpaci, kdy vyšetřující ruka vytváří tlak na povrch těla) nebo oběma rukama, tzv. bimanuální-při vyšetření ledvin, sleziny, konečníku, dělohy a vaječníků, kdy spodní dlaň detekuje pocity a horní vytváří tlak. Začíná se vždy od místa nebolestivého k místu k udávané bolesti a palpaci povrchovou, až následně se přistupuje k palpaci hloubkové (Plevová, Kachlová, 2022).

- **Hlava**

Zjišťuje se bolestivost v místě výstupů tří větví n. trigeminus. Dále před tragem v místě příušní žlázy hmatáme při patologických stavech zvětšení a bolestivost příušní slinné žlázy. Ta může být zvětšená z důvodu virového zánětu (příušnic). Pokud vyšetřujeme uši, vyšetřujeme bolest za boltcem (značí processus mastoideus při komplikované otitidě), také bolest před boltcem nebo tlakem na tragus ( záněty středního ucha) (Nejedlá, 2015).

- **Krk**

Při vyšetřování štítné žlázy vyzveme pacienta, aby se posadil a lehce předklonil hlavu. Postavíme se za něho, prsty položíme na obě strany krku v oblasti musculus sternocleidomastoidedi a snažíme se vyhmatat okraje štítné žlázy. Poté vyzveme pacienta, aby polkl-při polknutí se štítná žláza posouvá a může být lépe hmatná. Poté necháme pacienta otočit hlavou doleva a doprava a snažíme se vyhmatat oba laloky strumy. Zjišťujeme její velikost, tvar, konzistenci, povrch, bolestivost, pohyblivost a pulzaci. Dále lze na krku pohmatem vyšetřit krční tepny. Můžeme zjistit sníženou pulzaci, která může mít jednostranně snížená, nebo oboustranně vymizelá (Nejedlá, 2015).

- **Hrudník**

Na hrudníku pohmatem vyšetřujeme především prsa. Zjišťujeme strukturu prsní žlázy, její tuhost. Dále bolestivost prsní žlázy, její celková citlivost i bolestivost zatvrdlin. Také ložiska, tzv. rezistence, jejich velikost, tvar, konzistenci, pohyblivost nebo fixaci k okolí (Nejedlá, 2015).

- **Břicho**

Pacient při vyšetření leží na zádech s pokrčenými končetinami. Při vyšetření je vhodné odpoutat pozornost pacienta hovorem. Pokud břicho nemocného nebolí, začíná se vyšetřovat v levém hypogastriu, pokračuje se do pravého hypogastria, dále po směru hodinových ručiček nahoru doprava a dolů. Pokud břicho bolí, začíná se v místě, které je nejvzdálenější bolesti. Provádí se povrchová a hloubková palpce (Nejedlá, 2015). Při povrchové palpaci se jedna ruka vyšetřujícího tzv. plíží po břišní stěně a prohmatává pouze bříšky prstů. Zjišťuje se bolestivost břicha, která může být difuzní, také ohraničená a její lokalizace, dále svalové stažení-ohraničené, nebo difuzní. Může ale chybět u starých nemocných pacientů, při šoku, v těhotenství, ale někdy se také vyskytuje u nezánnětlivých procesů (např. při renální kolice). Hmatat můžeme také ascites, tedy přítomnost volné tekutiny. Při hluboké palpaci vyšetřujeme oběma rukama na sobě vlnovitým pohybem prstů, nebo jednou rukou. V dutině břišní se vyšetřují hmatné útvary (rezistence) jejich velikost, povrch, konzistence a fixace k okolí, dále bolestivost při hluboké palpaci a kýly, jejich velikost, bolestivost a reponibilita. V oblasti břicha lze také pohmatem vyšetřovat konkrétní orgány. Pokud hmatáme játra, zjišťujeme jejich velikost, fyziologicky nepřesahují pravý žeberní oblouk. Dále hmatáme okraj jater, fyziologicky je okraj ostrý, pružný. Jako další hmatáme povrch, citlivost až bolestivost a pulzaci jater. Lze vyšetřovat

i žlučník. Pokud je hmatný, ale nebolestivý, svědčí pro hydrops žlučníku, cholecystolitíazu, nebo karcinom. Může být také hmatný, citlivý až bolestivý, to může doprovázet zánět žlučníku. Vyšetření citlivosti žlučníku pohmatem se nazývá Murphyho vyšetření. Provádí se se jedním nebo oběma palci rukou, kterými se zatlačí v místě žlučníku nahoru. Nemocného vyzveme, aby se nadechl, vyšetřující začne tlačit žlučník nahoru a bránice ho právě při nádechu tlačí směrem dolů. Při podráždění žlučníku zánětem pacienta tento manévr tak silně zabolí, že se zarazí uprostřed nádechu a projeví se tzv. Murphyho příznak. Dále lze pohmatem vyšetřit slezinu. Ta je fyziologicky nehmatná. Také lze vyšetřit střeva, ta jsou fyziologicky nehmatná. Důležité je i vyšetření ledvin. Ledviny nejsou fyziologicky hmatné, ani bolestivé. Pohmatové vyšetření se provádí oběma rukama a úderem na bederní krajinu. Pokud provádíme vyšetření oběma rukama, mluvíme o bimanuální palpaci, která se provádí v poloze na zádech, kdy se jedna ruka umístí pod nemocného a v místě ledviny v bederní krajině a druhou rukou se zepředu tlačí shora na břišní stěnu proti spodní ruce. Pokud je nález negativní, znamená to, že se nic nevyhmatá a ledvina je nezvětšená. Pokud je nález pozitivní, znamená to, že ledvina je hmatná a je třeba zjistit její velikost, bolestivost, konzistenci a povrch. Dále provádíme úder na bederní krajinu, tzv. tapotement. Provádí se u sedícího nemocného, ze vzdálenosti 15 cm se hranou ruky udeří do bederní krajiny zezadu a zboku nad pasem. Bolest při úderu se nazývá tapotement a může být pozitivní jednostranně nebo oboustranně (Zeman, Krška, et al., 2011)

- **Končetiny**

Na končetinách vyšetřujeme pohmatem tepny. Pulzaci vyšetřujeme dvěma prsty na stejných místech, na dolních končetinách v místě arterie femoralis, arterie poplitea, arterie tibialis posterior a arterie dorsalis pedis (na horních končetinách v místě arterie brachialis a arterie radialis a na krku v místě arterie carotis communis). Dále kontrolujeme prokrvení končetin, nedokrvené končetiny jsou chladné, prokrvené teplé. Hodnotíme také bolest dolních končetin při chůzi, tzv. klaudikační bolesti. Vyšetřujeme i svaly, jejich vývin (atrofické, hypertrofické), bolestivé zatvrdliny, svalový tonus a svalovou sílu (Nejedlá, 2015).

- **Páteř**

Pohmatem hodnotíme např. bolestivost trnových výběžků a přítomnost svalových spazmů (kontraktur) po stranách páteře (Nejedlá, 2015).

- **Uzliny**

Vyšetřujeme je pohledem, ale i pohmatem. Všimnout si můžeme zvětšení uzlin, které může postihnout jednu uzlinu, jednu skupinu uzlin (např. axilárních), nebo všechny uzliny jako tzv. generalizovaná lymfadenopatie. Dále vyšetřujeme konzistenci a bolestivost uzliny, mohou být tvrdé, elastické, nebo měkké fluktuující. Vyšetřujeme také pohyblivost uzliny. Všímáme si i kůže nad uzlinou, která může být napjatá a zarudlá, nebo napjatá a bledá (Nejedlá, 2015).

#### **1. 3. 4. Vyšetření poklepem**

Poklep neboli perkuse je vyšetřovací metoda, při níž se kombinuje vyšetření poslechem a pohmatem. Jejím smyslem je poklepem vyvolat zvuk a z něj usuzovat charakter tkáně, nad kterou se poklep provádí (Plevová, Kachlová, 2022). Při vyšetření poklepem se přiloží nad vyšetřovanou oblast ruka tak, aby se prsty přitlačily na kůži a mírně roztáhly. Samotný poklep provedeme tak, že se posledním článkem prostředníčku na horní ruce klepe na střední článek prostředníčku spodní ruky, která je přiložená na kůži. Úder poklepávající ruky musí být veden kolmo na prst položený na kůži, musí být krátký a ihned se oddálit od položeného prstu, musí vycházet ze zápěstí a musí být proveden dvakrát za sebou (Nejedlá, 2015).

- **Hlava**

Provádí se krátkými údery prstů postupně po celé lebce a tvářích. Např. bolestivý poklep nad vedlejšími dutinami nosními může signalizovat sinusitidu. Normální nález je hlava pokleповě nebolestivá (Zeman, Krška, et al., 2011).

- **Hrudník**

Poklepem se hrudník vyšetřuje vpředu, když pacient leží, dále z boku a vzadu, když pacient sedí. Poklepává se prstem na prst, začíná se vpředu nahoře v čáře parasternální, medioklavikulární čáře a přední axilární čáře, z boku ve střední axilární čáře a vzadu ve skapulární a paravertebrální čáře shora dolů. Při poklepu zepředu se začíná v nadklíčkových jamkách, poté se klepe přímo na klíční kost mediálně a laterálně, pak se postupuje dolů v příslušných čárách. Určuje se tím hranice (velikost) a vzdušnost plic (Nejedlá, 2015).

- **Břicho**

Při pokleповém vyšetření břicha se používá stejná technika jako při vyšetření hrudníku. Hodnotíme poklep bolestivý (tzv. Plénisův příznak), poklep bubínkový (nad roztaženým střevem) a pokleповé ztemnění (nad nádorem, zánětem, nebo ascitem (Zeman, Krška, et al., 2011).

- **Vyšetření reflexů**

K vyšetření se používá neurologické kladívko. Hodnotí se, zda jsou reflexy výbavné nebo nevýbavné (Zeman, Krška, et al., 2011).

### **1. 3. 5. *Vyšetření per rectum***

Vyšetření konečníku patří mezi základní a důležitá vyšetření díky své jednoduchosti, rychlosti, možnosti okamžitého zachytu patologie (Plevová, Kachlová, 2022). Při vyšetření leží pacient na zádech, na boku s pokrčenými končetinami nebo v genukubitální poloze. K vyšetření používáme rukavice a prst potřeme vazelínou. Vyzveme nemocného, aby tlačil jako na stolicí. Hodnotíme okolí análního otvoru, anální otvor, tonus svěračů, anální kanál, ampulu rekta, dále střevo, děložní čípek, prostatu a viditelná může být krev, nebo stolice na prstu (Nejedlá, 2015).

### **1. 3. 6. *Vyšetření čichem***

Využíváme ho při fyzikálním vyšetření méně. Citlivost čichu podléhá velkým individuálním rozdílům, přesto by se na něj při vyšetření pacienta nemělo zapomínat (Plevová, Kachlová, 2022). Vyšetření dechu se používá především při hodnocení tzv. foetor ex ore, tedy zápachu z úst. Při nepříjemném zápachu nesmí pacient z výrazu naší tváře poznat nelibost, protože se nemusí jednat o důsledek nedostatečné hygieny dutiny ústní, ale o příznak vážného onemocnění (Nejedlá, 2015). Lze také hodnotit zápach potu, moči, stolice, zvratků, abscesů, dekubitů, nebo z ran.

### **1. 3. 7. *Hodnocení vědomí***

Hodnocení člověka je fyziologická funkce, jejíž posuzování se může zdát být nejjednodušší. K hodnocení nepotřebujeme žádné přístroje. Tím spíš je pro správnou diagnostiku nutné znát správné diagnostické škály, které mohou odhalit závažné poruchy stavu pacienta a nastavení optimální léčby (Plevová, Kachlová, 2022). Pojem vědomí má mnoho významů. Užívá se pro stav bdělého stavu (vigilita) neboli opaku bezvědomí, spánku, hypnózy, také pro pracovní paměť nebo zaměřenou pozornost, ale i pro

sebeuvědomování a poznávání, a také jasnosti vědomí (luciditě) (Nejedlá, 2015). Vědomí můžeme definovat jako stav uvědomování si sebe sama, orientaci v prostředí a jako schopnost adekvátně reagovat na vnitřní a zevní podněty. V případě poruch vědomí dochází ke změnám právě v těchto složkách, v případě kvantitativních poruch je porušena především bdělost, v případě kvalitativních poruch je porušena jasnost (obsah vědomí) (Plevová, Kachlová, 2022). Poruchy vědomí dělíme do dvou druhů: kvantitativní a kvalitativní. Kvantitativní poruchy bdělosti neboli vigility jsou charakterizovány podle stupně postižení vědomí, podle orientačního hodnocení hloubky bezvědomí. Rozlišujeme:

- **Somnolence**-pacient je spavý, reakce na slovo je zachována, zpomalena, můžeme ho probudit oslovením nebo dotechem.
- **Sopor**-pacienta nejsme schopni probudit, nereaguje na oslovení, reaguje pouze na silné bolestivé podněty, obrannými reakcemi, eventuálně otevřením očí.
- **Kóma**-pacient nereaguje na žádné podněty, nebo provádí jen necílené pohyby-reakce pouze motorické. Kóma se dále rozlišuje na povrchové (obrné reflexy jsou zachovány) ,hluboké (žádná reakce ani na silné podněty), perzistentní (vegetativní stav-vigilní kóma, stavy po těžkém poškození mozkové tkáně, jsou zachovány projevy bdělosti (má otevřené oči) a spánku, pacient si není vědom sebe ani okolí, neodpovídá na žádné podněty, nelze s ním navázat kontakt a má zachovány pouze základní reflexy) a krátkodobé-má náhlý začátek, krátké trvání a zpravidla spontánní úpravu, příkladem je synkopa (přechodná, krátkodobá ztráta vědomí, způsobená nedostatečným průtokem krve mozkem), epileptický záchvat, nebo hypoglykemie (Plevová, Kachlová, 2022)

Kvalitativní poruchy vědomí jsou popisovány tak, že bdělost je zachována, ale je porušen obsah vědomí a jeho jasnost. Jedná se o poruchy orientace (osobou, místem, časem), myšlení a jednání, které jsou nepřiměřené dané situaci. Mezi kvantitativní poruchy řadíme:

- **Delirium**-akutní stav zmatenosti, závažný klinický syndrom. Rizikovou skupinou jsou senioři, pacienti s polymorbiditou, s psychiatrickými nemocemi, drogově závislí a závislí na alkoholu. Projevu se řadou psychických a behaviorálních příznaků.

- **Amence**-je charakterizovaná dezorganizací myšlení, poruchou paměti a dezorientací.
- **Obnubillance**-mráкотný stav, pacient může vykonávat činnost, která je pro něho nesmyslná, nepotřebná a na kterou si po probání ani nevzpomene (Plevová, Kachlová, 2022)

Mezi nejznámější hodnotící škály vědomí patří Glasgow Coma Scale (GCS). Bodují se a sčítají se 3 kategorie, maximální počet (nejlepší výsledek) je 15 bodů, nejhorší jsou 3 body. Hodnotí se otevírání očí, slovní odpověď a motorická odpověď (Nejedlá, 2015).

#### 1. 4. Fyziologické funkce

Součástí celkového posouzení stavu je vyšetření fyziologických funkcí. Měření/monitoring je aktivní soubor činností sloužících ke sledování zdravotního stavu pacienta (Plevová, Kachlová, 2022). Monitorování nezařazujeme mezi léčebné metody, ale slouží nám k získávání informací a k volbě odpovídající péče. Může probíhat v různých časových úsecích (jednorázově, opakovaně, intermitentně) nebo kontinuálně. Jednotlivé metody se liší mírou invazivity a v souvislosti s tím určitou mírou rizika pro pacienta (Plevová, Kachlová, 2022).

##### 1. 4. 1 Krevní tlak

Krevní tlak je důležitá, variabilní veličina, jejíž hodnota závisí na podnětech z vnitřního i vnějšího prostředí. Výrazně se mění v průběhu celého dne, i mezi jednotlivými dny. Závisí na stavu bdělosti i na fyzické nebo psychické zátěži (Plevová, Kachlová, 2022). Měření krevního tlaku je základní metoda kontroly krevního oběhu pacienta. Krevní tlak lze sledovat invazivní či neinvazivní metodou. Invazivní metoda je založena na základě zavedení speciálního katetru do arterie. Nejčastěji se jedná o arterii radialis (vřetenní tepna) nebo arterii femoralis (stehenní tepna). S invazivním měřením tlaku se můžeme setkat na jednotkách intenzivní péče a anesteziologicko-resuscitačním oddělení (Barash et al., 2015). Měří se buď přímo v srdeční tepně katetrizací, tzv. krvavou metodou (např. u operačních výkonů na srdci a cévách), nebo nepřímo, kdy k měření využíváme tonometry. Piřhová (2012) ve svém článku tvrdí, že nepřímé měření krevního tlaku na paži pomocí tonometru je rozhodně méně přesné než iniaarteriální odečet krevního tlaku. Nejčastěji se využívají digitální tonometry, ale také manometry s pomocí fonendoskopu. Všechny tonometry je potřeba pravidelně kalibrovat odborným servisním pracovištěm

(Nejedlá, 2015). Fyziologická hodnota tlaku je 120-129/80-84 mmHg (Sovová, Sedlářová, 2014). Pokud je krevní tlak  $\leq 80/60$  mm Hg, je tedy nízký a mluvíme o hypotenzi. Vysoký krevní tlak, tedy hypertenzi rozdělujeme do tří stupňů, první stupeň hypertenze je  $\leq 140/159/90-99$  mm Hg, druhý stupeň má hodnoty 160-179/100-109 mm Hg a třetí stupeň  $\geq 180/110$  mm Hg. Pokud je diastolický tlak  $\geq 140$  mm Hg, pak mluvíme o tzv. hypertenzní krizi. Monitorování krevního tlaku může být různé. Může být ambulantní, jednorázové nebo 24-hodinové, kdy pacient nosí na těle 24 hodin malý přístroj na měření tlaku, tzv. vyšetření podle Holtera. Pacientovi je k pasu připevněn malý automatický tlakoměr a na paži manžeta (Plevová, Kachlová, 2022). Pacient si také si může měřit tlak doma sám, tím provádí tzv. selfmonitoring. Lze také provádět zátěžové měření při rostoucí lehké až středně těžké zátěži. Tento způsob se nazývá ergometrie. Také je možné provádět dálkové měření u hypertoniků, kde snímané hodnoty jsou přenášeny prostřednictvím internetu na zabezpečené webové stránky, kde si je lékař může prohlédnout. Tento způsob probíhá na principu telemedicíny (Nejedlá, 2015).

#### **1. 4. 2. Tělesná teplota**

Tělesná teplota je jednou ze základních funkcí homeostázy a optimální teplota zaručuje nejvhodnější podmínky pro fungování organismu (Plevová, Kachlová, 2022). Mourek (2012) ve své knize píše, že je důležité rozlišit teplotu hlubokou (teplota tělesného jádra) a teplotu povrchovou (např. v podpaží). Při měření tělesné teploty používáme ideálně bezrtuťový teploměr s galiem, nebo také digitální, kožní, či ušní. Teplotu měříme v místech axily, v ústech (je vyšší o  $0,1^{\circ}\text{C}$ - $0,3^{\circ}\text{C}$  než v axile), v rektu (zde je o  $0,5^{\circ}\text{C}$  vyšší než v axile), v uchu a na kůži. Norma tělesné teploty je  $36,1^{\circ}\text{C}$ - $36,9^{\circ}\text{C}$ . Hypotermie, tedy podchlazení je teplota  $\leq 36,0^{\circ}\text{C}$ , subfebrilie je při teplotě  $37,0^{\circ}\text{C}$ - $37,9^{\circ}\text{C}$ , febrilie při teplotě  $38,0^{\circ}\text{C}$ - $39,9^{\circ}\text{C}$ , může nastat také hyperpyrexie, kdy tělesná teplota je větší nebo rovna  $40^{\circ}\text{C}$ . Horečku může provázet třesavka, může být jednorázová, nebo opakovaná (Nejedlá, 2015).

#### **1. 4. 3. Pulz**

Pulz je objemová změna tepny, kterou lze vidět, hmatat, ale také vyšetřovat přístrojem, k níž dochází vypuzením krve z levé srdeční komory do tepenné soustavy. Nárazy jsou vyvolány systolou levé srdeční komory (Plevová, Kachlová, 2022). Jedná o tlakovou vlnu, která vzniká náhlým přílivem krve do pružného cévního řečiště. Pokud vyšetřujeme pohmatem, vyšetřujeme vždy dvěma prsty, protože je tak pravděpodobnost nahmatání pulzu vyšší. Pulz se vyšetřuje na arteriích carotis, brachialis, radialis, femoralis, poplitea

tibialis posterior a dorsalis pedis, vždy oboustranně. Hodnotíme tepovou frekvenci, rytmus a charakter pulzu (Nejedlá, 2015). Měření pulzu neslouží k hodnocení činnosti srdce, ale je rovněž ukazatelem, jak je příslušná periferní oblast zásobena tepennou krví (např. měření na dolních končetinách) (Plevová, Kachlová, 2022). Fyziologicky máme 60-80 pulzů za minutu. Tep se také při změně polohy z lehu do stoje zrychluje (tzv. ortostatická tachykardie) a při předklonu zpomaluje (Erbův příznak), při nádechu se zrychluje a při výdechu zpomaluje. Pokud je frekvence  $\geq 100$  pulzů za minutu, jedná se o tachykardii. Pokud je frekvence  $\leq 50$  pulzů za minutu, mluvíme o bradykardii. Rytmus srdce je fyziologicky pravidelný. Pokud je nepravidelný, jedná se o arytmiu. Hodnotíme také pulzový deficit, tedy rozdíl mezi počtem srdečních stahů zjištěných poslechem a počtem tepů na periferní tepně (Nejedlá, 2015).

#### **1. 4. 4. Dech**

Úlohou plicního dýchání je syčení krve kyslíkem a regulace acidobazické rovnováhy prostřednictvím koncentrace oxidu uhličitého v krvi (Plevová, Kachlová, 2022). Dýchání rozlišujeme na pravidelné, nepravidelné a nepravidelné s apnoickými pauzami. Všimnout si můžeme tzv. stridoru, tedy hvízdavého dechu, který vzniká zúžením ve velkých dýchacích cestách (laryngu, trachey, nebo v hlavních bronších). Dále měříme dechovou frekvenci. Ta se měří podle zvedání hrudníku, v průběhu měření je vhodné odvést pacientovu pozornost např. předstíráním měření pulzu. Fyziologicky je 10-20 dechů za minutu, pokud je dýchání zrychlené, tzv. tachypnoe, je frekvence  $\geq 20$  dechů za minutu, pokud je dýchání zpomalené tzv. bradypnoe, je frekvence  $\leq 10$  dechů za minutu. Všimáme si také, zda je dýchání prohloubené (tzv. Kussmaulovo) a pokud je dýchání nepravidelné prokládané apnoickými pauzami, dělí se na Cheynovo-Stokesovo a Biotovo. Cheynovo-Stokesovo dýchání je takové, když se dechy postupně prohlubují, poté se stávají mělké až následuje apnoická pauza a tento modus se neustále opakuje. Biotovo dýchání pak vypadá tak, že dechy jsou prokládané apnoickými pauzami (naznačují blížící se smrt). Apnoe je stav bezdeší (Nejedlá, 2015).

#### **1. 4. 5. Elektrokardiogram**

EKG je zkratka pro elektrokardiografii, pro elektrokardiogram (zápis srdečních potenciálů) i pro elektrokardiograf (přístroj pro zaznamenávání křivky vyvolané průběhem elektrických potenciálů v srdci) (Plevová, Kachlová, 2022). Elektrokardiogram se využívá k vyšetření elektrické aktivity srdce. Je to neinvazivní vyšetřovací metoda, která zachycuje a zaznamenává elektrické potenciály srdce, tedy jeho

elektrickou aktivitu, která vzniká v srdci v převodním systému srdečním. EKG je základem každého kardiologického vyšetření a je běžně snímáno v ambulantních a lůžkových zdravotnických zařízeních v rámci vyšetření srdeční činnosti i jako součást resuscitace (Nejedlá, 2015). Na základě vyhodnocení elektrických potenciálů lze posoudit míru a lokalizovat ischemii srdečního svalu, poškození svalu zánětem či nekrózou a rozpoznat hypertrofii srdečních oddílů. Dále lze zaznamenat poruchy srdečního převodního systému a dlouhodobě monitorovat činnost kardiostimulátoru. Pokud při měření EKG přikládáme na tělo 10 svodů, měříme tzv. dvanácti-svodové EKG. Svodů používáme v tomto případě celkem 10, které se rozdělují na 6 hrudních a 4 končetinové. Svody jsou většinou označené barvami, aby se jejich uložení lépe pamatovalo, ale nemusí tomu tak být. Umístění hrudních svodů je takové, že 1. se umísťuje do 1.-4. mezižebří parasternálně vpravo (červená), 2. svod se umísťuje do 2.-4. mezižebří parasternálně vlevo (žlutá barva), 3. svod se přikládá mezi 2. a 4. svod (hnědá barva), 4. svod se umístí do 5. mezižebří, střední medioklavikulární čáry (zelená barva), 5. svod se umístí do 5. mezižebří, přední axilární čáry (černá barva) a 6. svod patří do 5. mezižebří, střední axilární čáry (fialová barva). Rokyta (2015) ve své knize nazývá tyto svody jako unipolární. Dále máme 4 končetinové svody, které bývají pro lepší orientaci také označeny barvami. Rokyta (2015) ve své knize tyto svody nazývá jako bipolární. Na pravou dolní končetinu patří černá barva, ta uzemňuje svody, na pravou horní končetinu se přikládá červená barva, na levou horní končetinu žlutá barva a na dolní levou končetinu zelená barva. EKG může být jedno-, nebo tří-svodové, v takovém případě je ale cílem ověření činnosti srdce (Nejedlá, 2015). EKG může být měřeno jednorázově. Měří se vleže, v poloze na zádech a dlaně jsou otočené směrem nahoru. Před připevněním elektrod je potřeba místa zvlhčit vodou, nebo speciálním gelem, a to z důvodu lepší vodivosti. Ke sledování elektrické aktivity srdce v průběhu celého dne, při běžných denních aktivitách a spánku se používá tzv. Holterovo EKG. Pacient má na hrudníku nalepených několik elektrod a vše je zaznamenáváno na monitorovací zařízení, které má připevněné na opasku (Nejedlá, 2015). Sovová (2006) ve své knize píše, že se jedná o hodnocení dvou svodů EKG (dlouhá a krátká srdeční osa), nebo hodnocení dvanácti-svodového EKG záznamu. V průběhu dne si pacient zaznamenává denních činnosti, užívání léků, nebo potíže. EKG se dá také měřit se zátěží, jedná se o tzv. ergometrii. Některé patologické příznaky onemocnění srdce se projeví pouze při fyzické námaze, kdy jsou na výkon srdce kladeny vyšší nároky a lze tak odhalit méně závažné nebo počínající fáze onemocnění srdce. Při vyšetření je monitorována srdeční činnost pacienta při fyzické

námaze na byciklovém ergometru nebo při chůzi na běhacím pásu. Zátěž se v průběhu vyšetření mění. Je pořizován EKG záznam, měří se krevní tlak, pulz, saturace krve kyslíkem a sleduje se reakce pacienta a jeho subjektivní potíže, např. dušnost, stenokardie, apod (Nejedlá, 2015).

## **2. Cíl práce, výzkumná otázka a hypotézy**

### **2.1. Cíl práce**

1. Zmapovat činnosti sestry při provádění fyzikálního vyšetření.
2. Zmapovat rozdíly při provádění fyzikálního vyšetření v chirurgickém ošetřovatelství.

### **2.2. Výzkumná otázka**

1. Jakým způsobem provádí sestra fyzikální vyšetření?

### **2.3. Hypotézy**

1. Fyzikální vyšetření sestrou se na jednotlivých chirurgických odděleních liší.
2. Fyzikální vyšetření sestrou se liší délkou praxe na chirurgickém oddělení.
3. Fyzikální vyšetření sestrou se liší věkem sester.

### 3. Metodika

#### 3.1. Použité metody a techniky sběru dat

Výzkumná část diplomové práce byla zpracována kombinací forem kvalitativní a kvantitativní výzkumné strategie. Použily jsme polostrukturované rozhovory a nestandardizované dotazníky.

Sběr dat pro kvalitativní výzkumnou část diplomové práce byl proveden formou dotazování. Jednalo se o techniku sběru dat, kterou byl polostrukturovaný rozhovor. Byl veden s praktickými a všeobecnými sestrami, které odpovídaly celkem na 16 otázek (příloha 1). Rozhovor je ucelený systém ústního jednání mezi tazatelem a dotazovaným a jeho cílem je získat odpovědi na otázky, které klade tazatel. (Bártlová, et al. 2009). Rozhovor byl polostrukturovaný, tudíž bylo možné otázky i odpovědi vysvětlit, případně rozvíjet.

Rozhovory probíhaly se sestrami, které pracují na chirurgických odděleních s různým zaměřením. Výzkumné šetření probíhalo v průběhu června 2023.

Výzkumná část kvantitativní metodou byla zpracovávána na základě stanoveného cíle. Byla zvolena metoda dotazování pomocí dotazníků, které byly určeny pro sestry, které pracují na chirurgických odděleních s různým zaměřením. Dotazník byl dobrovolný, obsahoval celkem 40 otázek, které byly otevřené, nebo uzavřené, dále také sestry zaznamenávaly odpovědi do tabulek, které se skládaly z polootevřených odpovědí. V otevřených otázkách byl zjišťován typ pracovišť, ve kterých sestry vykonávají činnost. Uzavřené otázky umožňovaly respondentům zaškrtnout pouze jednu konkrétní odpověď. Polootevřené otázky složily respondentům k vybrání minimálně jedné odpovědi, které byly zpracovány v podobě tabulek. Prvních 9 otázek mělo identifikační charakter výzkumného souboru. Zbylé otázky byly zaměřené na provádění fyzikálního vyšetření. Dotazník byl anonymní, proto nikde nenajdeme identifikační údaje, nebo jakékoliv osobní informace respondentů. Dotazníky jsou archivovány. Vzorový dotazník je uveden jako příloha 2. Sběr odpovědí byl prováděn pomocí serveru Survio.com.

K vyhodnocení odpovědí jsme použili nejčastěji chí-kvadrát test, pro který platí, že pokud je hodnota  $p$  ( $p$  value) nižší než 5 %, platí alternativní hypotéza. Pokud je hladina významnosti vyšší než 5 % ( $p > 0,05$ ), platí nulová hypotéza. Pro malý počet respondentů a přesnější výsledek byl u některých hypotéz použit Fischerův test, který má stejná

kritéria jako chí-kvadrát test a u některých byla provedena korekce Cramerovým koeficientem kontingence.

### **3.2. Charakteristika výzkumného souboru**

Výzkumný soubor pro kvalitativní metodu, se skládal celkem z 8 sester, jednalo se o 8 žen. Byly vybrány na základě jejich zkušeností a zaměření oddělení, na kterém pracují. Informanti byly získávány pomocí metody sněhové koule. Výzkum byl prováděn individuálně mimo pracovní zařízení. Jednalo se o praktické a všeobecné sestry, které pracují ve čtyřech různých nemocnicích v Jihočeském kraji. Sestry z důvodu anonymity budou dále označovány jako S1-S8 (S=sestra).

Výzkumný soubor pro kvantitativní metodu byl tvořen sestrami, které pracují na chirurgických odděleních s různým zaměřením, např. chirurgické, gynekologické, urologické, neurochirurgické, kardiochirurgické, jako jiné jsou myšlena oddělení jako traumatologie, ortopedie, apod. Podmínkou pro vyplnění dotazníku bylo, aby sestry pracovaly na chirurgickém oddělení s jakýmkoliv zaměřením. Tento typ výzkumného šetření jsme zvolily z důvodu četné skupiny respondentů a jeho metody nám umožnily zkoumat daný cíl. Dotazník byl vyplňován a šířen v online verzi pomocí serveru Survio.com. Byl postaven tak, aby jejich návratnost byla 100 %. Pokud respondent neodpověděl na nějakou otázku, nemohl odpovídat na další. Celkem bylo vyplněno a zpracováno 169 dotazníků. Velikost souboru byla dána nasycením dat. Výsledky výzkumného šetření byly zpracovány do grafů a tabulek prostřednictvím MS Office 365 – Excel s využitím doplňku Realstatistics, dostupného na <https://real-statistics.com>. Výzkumné šetření probíhalo v průběhu června a července 2023.

### **3.3. Operacionalizace pojmů**

#### **Fyzikální vyšetření**

Fyzikální vyšetření můžeme popsat jako vyšetření pohledem, poslechem, pohmatem, poklepem a per rectum. Cílem fyzikálního vyšetření je zapsat, co jsme zjistili u pacienta prostřednictvím svých smyslů (Nejedlá, 2015).

## **Ošetřovatelství**

Ošetřovatelství je samostatná vědecká disciplína, která se zaměřuje na aktivní vyhledávání a uspokojování biologických, psychických a sociálních potřeb nemocného a zdravého člověka v péči o jeho zdraví (Zeleníková, 2014)

## **Chirurgie**

Chirurgie je základní lékařský obor zabývající se prevencí, diagnostikou a operační léčbou onemocnění různých orgánů včetně poranění (Slezáková a kol., 2010)

## **4. Výsledky výzkumného šetření**

### **4.1. Výsledky kvalitativního výzkumného šetření**

Výsledky kvalitativního výzkumu a průběh rozhovorů jsou zpracovány do kategorií a podkategorií.

1. Kategorie-Základní informace
  - 1. Podkategorie-Pracoviště
  - 2. Podkategorie-Délka praxe
2. Kategorie-Fyzikální vyšetření
  - 1. Podkategorie-Pojem
  - 2. Podkategorie-Hloubka provádění
  - 3. Podkategorie-Způsob provádění
  - 4. Podkategorie-Četnost provádění
  - 5. Podkategorie-Záznamy
3. Kategorie-Fyziologické funkce
  - 1. Podkategorie-Představa
  - 2. Podkategorie-Měření
  - 3. Podkategorie-Zaznamenávání
  - 4. Podkategorie-Asistence lékaři
4. Kategorie-Vyšetření smysly
  - 1. Podkategorie-Vyšetření pohledem
  - 2. Podkategorie-Vyšetření pohmatem a poklepem
  - 3. Podkategorie-Vyšetření poslechem
  - 4. Podkategorie-Vyšetření čichem
  - 5. Podkategorie-Vyšetření vědomí

#### **4.1.1. Kategorie-Základní informace**

První kategorie je rozdělená do dvou podkategorií – pracoviště a délka praxe ve zdravotnictví. Zjišťovaly jsme, na jakém oddělení sestry pracují a jaká je délka jejich praxe ve zdravotnictví.

### **1. Podkategorie – Pracoviště**

V první podkategorii základních informací jsme se zaměřily na pracoviště, na kterém oddělení přesně sestry pracují. Sestry jsou označeny zkratkami S1-S8, stejně tak, jako v textu. V tabulce 1 můžete vidět, na jakém oddělení sestry pracují.

Tabulka 1: Pracoviště

| <i><b>Sestra</b></i> | <i><b>Pracoviště</b></i>          |
|----------------------|-----------------------------------|
| S1                   | Chirurgie JIP                     |
| S2                   | Chirurgie-standartní oddělení     |
| S3                   | Ortopedie JIP                     |
| S4                   | Ortopedie-standartní oddělení     |
| S5                   | Traumatologie JIP                 |
| S6                   | Traumatologie-standartní oddělení |
| S7                   | Kardiochirurgie RES               |
| S8                   | Urologie-standartní oddělení      |

Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Sestra S1 pracuje na jednotce intenzivní péče chirurgického oddělení. Sestra S2 pracuje na standartním chirurgickém oddělení, konkrétně se zaměřením na aseptickou chirurgii. Sestra S3 pracuje na jednotce intenzivní péče ortopedického oddělení. Sestra S4 pracuje na lůžkové části ortopedického oddělení. Sestra S5 pracuje na jednotce intenzivní péče traumatologického oddělení. Sestra S6 pracuje na standartním oddělení traumatologie. Sestra S7 pracuje na kardiochirurgickém oddělení, na jednotce RES. Sestra S8 pracuje na urologickém standartním oddělení.

### **2. Podkategorie – Délka praxe**

V druhé podkategorii jsme se zaměřily na celkovou délku praxe ve zdravotnictví. Otázkou na délku praxe na chirurgickém oddělení se budeme zabývat v kvantitativním výzkumu. Zpracované výsledky můžete vidět v tabulce 2.

Tabulka 2: Délka praxe ve zdravotnictví

| <b>Sestra</b> | <b>Délka praxe ve zdravotnictví</b> |
|---------------|-------------------------------------|
| S1            | 14 let                              |
| S2            | 4 roky                              |
| S3            | 7 let                               |
| S4            | 16 let                              |
| S5            | 9 let                               |
| S6            | 3 roky                              |
| S7            | 4,5 roku                            |
| S8            | 12 let                              |

Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Sestra S1 pracuje ve zdravotnictví již 14 let. Sestra S2 pracuje ve zdravotnictví 4 roky. Sestra S3 pracuje ve zdravotnictví 7 let. Sestra S4 pracuje ve zdravotnictví 16 let. Sestra S5 pracuje ve zdravotnictví 9 let. Sestra S6 pracuje ve zdravotnictví 3 roky. Sestra S7 pracuje ve zdravotnictví 4,5 roku. Sestra S8 pracuje ve zdravotnictví 12 let.

#### **4.1.2. Kategorie-Fyzikální vyšetření**

V druhé kategorii jsme se zaměřily na fyzikální vyšetření. Ptaly jsme se, co přesně podle sester znamená pojem fyzikální vyšetření, do jaké míry, jakým způsobem a jak často ho provádí a zda vedou o něm záznamy.

##### **1. Podkategorie – Význam**

V první podkategorii jsme se zajímaly o pojem fyzikální vyšetření, co pro sestry tento pojem znamená, jak ho chápou a jak si tento pojem vysvětlují. Odpovídaly na otázku: Co přesně podle Vás znamená fyzikální vyšetření?

Sestra S1 na tuto otázku odpověděla: „*Je to vyšetření celého pacienta, dá se říct od hlavy až k patě, to znamená vyšetření „5P“ a vyšetření fyziologických funkcí.*“ Sestra S2 odpověděla: „*Je to vyšetření všemi smysly-pohledem, pohmatem, poslechem, apod.*“ Odpověď sestry S3 zněla: „*Dle mého názoru to je vyšetření pohmatem, poslechem, poklepem a per rektum.*“ Sestra S4 řekla: „*Podle mě je to vyšetření, která provádíme, když pacienta vidíme při prvním kontaktu.*“ Sestra S5 se domnívá, že je to vyšetření fyziologických funkcí, vědomí, vyšetření pohledem, poslechem, pohmatem, poklepem a

per rectum. Sestra S6 jako odpověď uvedla: „*Je to nezbytná součást diagnostiky při příjmu pacient a zahrnuje změření fyziologických funkcí a vyšetření „5P“.*“ Sestra S7 na tuto otázku odpověděla: „*Je to vyšetření pohledem, pohmatem, poslechem, poklepem a vyšetření, které můžeme udělat pomocí jednoduchých pomůcek, např. fonendoskopem.*“ Odpověď sestry S8 zněla: „*Dle mého názoru to je vyšetření fyziologických funkcí a vyšetření smysly „5P“.*“

## **2. Podkategorie – Hloubka provádění**

V druhé podkategorii jsme se sester ptaly na otázku: Do jaké míry provádíte fyzikální vyšetření? Vyšetřujete celého pacienta od hlavy až k patě? Na tuto otázku sestra S1 odpověděla: „*Při příjmu hodnotíme jeho celkový stav, především pohledem, jak vypadá, jestli je např. opocený, schvácený, všímáme si kůže, defektů, také vědomí, do jaké míry s námi komunikuje, jestli není vědomí nějak narušené, také jestli je svéprávný a schopný vnímat, co mu říkáme, poté si ho napojíme na monitor a měříme fyziologické funkce, případně zajišťujeme cévní vstupy, apod. V průběhu hospitalizace se to moc neliší, stále pacienta sledujeme, jeho fyziologické funkce, ale i změny především pohledem a vědomí.*“ Odpověď sestry S2 zněla: „*Je to spíše lékařská záležitost. Ze sesterské strany ale také vyšetřuji pacienta pohledem, tedy stav a barva kůže, barva bělma, případně defekty na těle, konstituční stavba těla, apod. Pohmatem vyšetřuji otoky dolních končetin, stav žilního systému, poslechem dýchání.*“ Sestra S3 řekla, že vyšetřuje pacienta maximálně pohledem a měří fyziologické funkce. Sestra S4 odpověděla: „*Ano, protože všechny pacienty, kteří se přijmou koupeme hned po tom, co k nám dorazí na oddělení, takže ho vidíme celého, různé modřiny, rány, anomálie.*“ Sestra S5 odpověděla takto: „*Vzhledem k práci na jednotce intenzivní péče měříme fyziologické funkce poměrně často, záleží na ordinaci lékaře, ale jsou měřeny často. Také záleží, v jakém stavu pacient je, jestli se jedná o příjem, nebo pacienta po operaci, nebo pacient „pouze“ na pozorování. Vždy měříme všechny fyziologické funkce, krevní tlak, pulz, saturaci, dechovou frekvenci, teplotu při příjmu a v průběhu hospitalizace 3x denně, nebo když si všimnu, že se pacientovi teplota zvýšila. Dále si všímáme, tedy vyšetřujeme pacienta především pohledem, lékaři pak provádí i vyšetření poklepem, poslechem, pohmatem. Využíváme také i pomocná vyšetření, jako RTG, nebo CT.*“ Sestra S6 řekla, že pacienta vyšetřují pouze nezbytně, všechna vyšetření provádí lékař. Sestra S7 jako odpověď uvedla: „*Míra vyšetření, které provádím záleží na lékaři, já vyšetřuji/ monitoruji takové hodnoty, které uvede do dokumentace u daného pacienta lékař.*“ Sestra S8 na tuto otázku odpověděla:

*„Fyziologické funkce měříme při příjmu, v průběhu hospitalizace dle ordinace lékaře, vyšetření smysly provádíme také, ne ale všechny, provádím vyšetření pohledem a pohmatem, zbytek vyšetřuje lékař.“*

### **3. Podkategorie – Způsob provádění**

Ve třetí podkategorii jsme se sester ptaly na otázku: Jakým způsobem provádíte fyzikální vyšetření? Sestra S1 na tuto otázku odpověděla: *„Pacienta si napojíme na EKG monitor, změříme krevní tlak, saturaci, dle potřeby podáváme kyslík, změříme teplotu bezrtuťovým teploměrem, monitor nám ukáže i počet pulzů.“* Sestra S2 řekla: *„Při příjmu pacienta provedu všechna fyzikální vyšetření, změřím krevní tlak, saturaci, počet pulzů a teplotu. Pravidelně pacienta kontroluji, zda nenastala nějaká změna stavu.“* Sestra S3 odpověděla: *„Pacienta si prohlédnu, pohmatem zjišťuji např. stav pokožky nebo žil.“* Sestra S4 na tuto otázku řekla: *„Pacienta vyšetřuji pohledem, pohmatem a občas poslechem, to ale hodně výjimečně, poslechem pacienta vyšetřuje spíš lékař.“* Sestra S5 odpověděla: *„Krevní tlak měříme invazivně i neinvazivně, pacient může mít po operaci zaveden arteriální katétr, když ho nemá, tak měříme krevní tlak manžetou, saturaci oxymetrem, pulz EKG monitorem, každého pacienta máme na EKG monitoru, tělesnou teplotu měříme bezrtuťovým teploměrem. Vědomí hodnotíme dle GCS.“* Sestra S6 řekla, že pacienta vyšetřuje poslechem, pohledem a někdy pohmatem. Sestra S7 řekla: *„Nejčastěji vyšetřuji pohledem, zkrátka holistický přístup, kdy pozorujeme jakékoliv změny, dále např. pohmatem bolestivost, pomocí tonometru krevní tlak, pomocí monitoru EKG, pulz, saturaci, dechovou frekvenci, tělesnou teplotu digitálním teploměrem.“* Odpověď Sestry S8 zněla: *„Změřím krevní tlak, tělesnou teplotu, počet pulzů, saturaci, při příjmu zjišťujeme také výšku i váhu pacienta.“*

### **4. Podkategorie – Četnost provádění**

Ve čtvrté podkategorii jsme se ptaly, jak často sestry provádí fyzikální vyšetření. Na tuhle otázku sestra S1 odpověděla: *„Při příjmu měříme vždy vše, v průběhu hospitalizace se to liší. Měření tlaku se odvíjí od stavu pacienta, např. pokud je pacient na podpoře Noradrenalinem, tlak měříme á1h, také záleží kolikátý den po operaci je, záleží vždy na ordinaci lékaře. Samozřejmě pokud se pacientův stav zhorší, vše měříme okamžitě. Většinou po 4, nebo 6 hodinách.“* Sestra S2 řekla, že fyzikální vyšetření provádí při každém kontaktu s pacientem. Sestra S3 odpověděla: *„U hospitalizovaných pacientů pravidelně jednou denně, samozřejmě při příjmu anebo při překladi na jiné oddělení*

nebo jinou stanicí.“ Sestra S4 řekla: „*Při příjmu, při překladi na jiné oddělení nebo na JIP, nebo když se pacientův stav zhorší.*“ Sestry S5, S6, S7 a S8 se shodly, že vyšetření provádí dle ordinace lékaře a záleží na stavu pacienta.

### **5. Podkategorie – Záznamy**

V páté podkategorii jsme se ptaly na otázku: Vedete záznamy fyzikálního vyšetření? Na tuto otázku sestra S1 řekla: „*Ano, všechny výsledky zapisujeme do aktuálního dekurzu pacienta.*“ Sestra S2, S3 a S4 a S6 odpověděly totožně, že výsledky zapisují do ošetrovatelské dokumentace. Sestra S5 řekla: „*Ano, výsledky zapisuji do dekurzu.*“ Sestra S7 odpověděla: „*Ano, některé hodnoty se monitorují kontinuálně, jiné tak často, jak řekne lékař, zapisujeme je do dekurzu.*“ Sestra S8 řekla, že výsledky zapisuje do dokumentace pacienta.

### **4.1.3. Kategorie-Fyziologické funkce**

Ve třetí kategorii jsme se sester ptaly na fyziologické funkce. Zajímalo nás, co podle nich do měření fyziologických funkcí patří, jaké fyziologické funkce měří a jak je měří, kam zapisují výsledky měření a jestli asistují lékaři při měření fyziologických funkcí.

#### **1. Podkategorie – Představa**

V první podkategorii jsme se zajímaly, co podle sester patří do měření fyziologických funkcí. Ptaly jsme se na otázku: Co všechno podle vás spadá do měření fyziologických funkcí? Sestra S1, S3, S4 a S8 odpověděly totožně: „*Tělesná teplota, pulz, krevní tlak, saturace a dýchání.*“ Sestra S2 si myslí: „*Krevní tlak, puls, tělesná teplota, saturace, váha, výška.*“ Sestra S5 a S6 jako odpověď uvedly: „*Krevní tlak, pulz, saturace, tělesná teplota, dechová frekvence, vědomí.*“ Sestra S7 odpověděla: „*Tělesná teplota, pulz, krevní tlak, dýchání, vědomí a stav zornic.*“

#### **2. Podkategorie – Měření**

V druhé podkategorii jsme se ptaly na otázku: Jaké fyziologické funkce měříte? Jak měření provádíte? Sestra S1 na tuto otázku odpověděla: „*Teplotu bezrtuťovým teploměrem, pulz nám ukazuje EKG monitor, také ukazuje EKG křivku, krevní tlak měříme manžetou, pokud má pacient arteriální katétr, tak i jeho pomocí, saturaci měříme saturačním čidlem.*“ Sestra S2 řekla: „*Krevní tlak měřím pomocí digitálního tonometru (dle ordinace lékaře), tělesnou teplotu bezkontaktním teploměrem (každé ráno), při zvýšení teploty kontroluji bezrtuťovým teploměrem, saturaci oxymetrem (při dušnosti),*

váhu zjišťujeme každý týden v neděli a výšku při příjmu.“ Sestra S3 odpověděla: „Pacienty máme připojení na monitoru, kde je zaznamenána EKG křivka, tlak, puls, saturace, počet dechů.“ Odpověď sestry S4 zněla: „Krevní tlak měříme digitálním tonometrem, puls se nám na něm ukáže, když nám nejde změřit tlak, tak si vezmeme manometr a fonendoskop. Teplotu pomocí digitálního teploměru, dech pohledem na hrudník, jak často se zvedá.“ Sestra S5 řekla: „Pacienta máme napojeného na EKG monitor, krevní tlak měříme invazivně i neinvazivně, pulzy vidíme na EKG monitoru, také EKG křivku, saturaci pomocí oxymetru, tělesnou teplotu dle možností pacienta, buď bezkontaktním teploměrem, nebo bezrtuťovým teploměrem a kontrolujeme stav vědomí.“ Sestra S6 odpověděla: „Krevní tlak měřím digitálním tonometrem, počet pulzů se mi ukáže na tonometru, saturaci oxymetrem, tělesnou teplotu měřím digitálním teploměrem a kontroluji stav vědomí.“ Sestra S7 jako odpověď uvedla: „Měření probíhá dle standartu ošetrovatelské péče, např. krevní tlak měříme invazivně přes arteriální katétr, tělesnou teplotu teplotním čidlem nebo přes Swan-Ganzův katétr, saturaci saturačním čidlem, pacient je napojený na EKG monitor, kde se nám ukazuje EKG křivka, počet pulzů a dechová frekvence, kontrolujeme stav vědomí a reakci zornic.“ Sestra S8 řekla: „Krevní tlak měřím digitálním tonometrem, pulz pohmatem, nebo při měření tlaku se nám ukazuje i na tonometru, saturaci oxymetrem, teplotu bezkontaktním teploměrem, při zvýšení ji přeměřím bezrtuťovým teploměrem.“

### **3. Podkategorie – Zaznamenávání**

Ve třetí podkategorii jsme se ptaly na otázku: Kam zapisujete výsledky měření fyziologických funkcí? Sestra S1 řekla, že výsledky zapisuje do aktuálního dekurzu pacienta. Sestra S2 odpověděla, že výsledky zapisuje do NIS a do papírové dokumentace. Sestra S3 řekla, že výsledky zapisuje do dokumentace. Sestra S4 na tuhle otázku odpověděla: „Výsledky zapisujeme do teplotní tabulky u lůžka pacienta a pak do denního záznamu v dokumentaci pacienta.“ Sestra S5 a sestra S6 se shodly na odpovědi, že výsledky zapisují do dokumentace pacienta. Sestra S7 odpověděla, že výsledky zapisuje do příslušného dekurzu. Sestra S8 řekla, že výsledky zapisuje do dokumentace, přesně do aktuálního dekurzu.

### **4. Podkategorie – Asistence lékaři**

Ve čtvrté podkategorii jsme se ptaly na otázku: Asistujete lékaři při měření fyziologických funkcí? Sestra S1 na tuto otázku řekla: „Většinou fyziologické funkce na

*našem oddělení měříme my sestry.*“ Sestra S2 odpověděla, že pokud si pomoc lékař vyžádá, tak mu asistuje, jinak ne. Sestra S3 jednoznačně odpověděla, že ne. Sestra S4 řekla: *„Ne, u nás lékař tyhle věci nedělá. Fyziologické funkce měří sestry, lékař jen poslouchá dýchání nebo břicho, a to nijak neasistujeme, jen podáme fonendoskop.“* Sestra S5 odpověděla: *„Většinu fyziologických funkcí měříme my sestry, lékaře pak jen informujeme.“* Sestra S6 řekla: *„Převážně ano, zejména při vizitách nebo při změně stavu pacienta.“* Sestra S7 na tuhle otázku odpověděla: *„Záleží na druhu vyšetření, funkce monitoruje sestra, lékaře informuje o jakékoliv změně.“* Sestra S8 řekla: *„Většinou fyziologické funkce měříme my sestry a lékaři výsledky pouze sdělujeme a diktujeme.“*

#### **4.1.4. Kategorie-Vyšetření smysly**

Ve třetí kategorii jsme se zaměřily na vyšetření smysly. Ptaly jsme se, jak sestry vyšetřují, pohledem, pohmatem, poklepem, poslechem, čichem a jak hodnotí stav vědomí.

##### **1. Podkategorie – Vyšetření pohledem**

V první podkategorii jsme se ptaly na otázku: Čeho si všímáte u pacienta, pokud jej vyšetřujete pohledem? Sestra S1 odpověděla: *„Všímám si jeho celkového vzhledu, jestli je, např. zanedbaný, typu malhygieny, zbarvení kůže, defekty a jizvy po těle, vyrážka, exantém, výraz ve tváři, postoj, nebo poloha ve které se nachází, schvácenost, opocenost, aktuální stav, kontrola dekubitů, jestli se netvoří, nebo jestli už nějaký nemá a prevence, kontrolujeme dutinu ústní, parézu, apod.“* Sestra S2 řekla: *„Pozoruji barvu kůže, barvu bělim, velikost zornic, defekty, ragády, stav žil, kontroluji operační rány, kontroluji zavedené invazivní vstupy.“* Sestra S3 na tuto otázku odpověděla: *„Celkového vzhledu, nějakých nedostatků, barvy kůže, defektů, dekubitů, ran, nebo chybějících částí těla. Také čistoty a stavu zubů, otoků končetin, hematomů a nehtů.“* Sestra S4 odpověděla: *„Barvy kůže, nebo jizev, ran, dekubitů, také jak pacient celkově vypadá, jak je upravený a čistý“* Sestra S5 řekla, že kontroluje defekty na kůži, hematomy, deformity, krvácení, zarudnutí, jizvy, komplexně celé tělo. Odpověď sestry S6 zněla: *„Všímám si barvy kůže, frekvence dechu, stavu operační rány, barvy moče, charakteru stolice a stavu vědomí.“* Sestra S7 na tuhle otázku odpověděla, že si pohledem všímá komplexně všeho. Sestra S8 řekla: *„Pohledem hodnotím celkový vzhled, stav hygieny, zbarvení kůže, defekty, ochlupení v oblasti genitálu, hygiena genitálu.“*

## **2. Podkategorie – Vyšetření pohmatem a poklepem**

V druhé podkategorii jsme se ptaly na otázku: Z jakého důvodu vyšetřujete pacienta pohmatem a poklepem? Sestra S1 řekla: „*Pohmatem např. když mi ukazuje, kde přesně ho něco bolí, případně když si všimnu třeba nově vzniklého útvaru v nějakém místě. Poklepem vyšetřuje vždy lékař.*“ Sestra S2 odpověděla: „*Pohmatem z důvodu zjištění otoků, případné měření pulzace, kontroly stav žilního systému, poklepem nevyšetřuji.*“ Sestra S3 na tuhle otázku odpověděla: „*Abych měla o pacientovi celkový přehled o jeho stavu abych zjistila, kde ho to bolí a kde přesně má poranění.*“ Sestra S4 řekla: „*Při příjmu tak pacienta vyšetřujeme pokaždé, abychom věděli, v jakém stavu je.*“ Sestra S5, stejně jako sestra S7 odpověděly, že jako sestra tato vyšetření neprovádí. Sestra S6 odpověděla: „*Vyšetření neprovádím já sestra, ale náš lékař, vyšetřuje dutinu břišní a reakci na bolestivý podnět.*“ Sestra S8 řekla: „*Poklepem např. tapotement, pohmatem zduření uzlin, např. v okolí genitálu, u mužů varlata. Ale tato vyšetření provádíme zřídka, provádí je většinou lékař.*“

## **3. Podkategorie – Vyšetření poslechem**

Ve třetí podkategorii jsme se zaměřily na vyšetření poslechem. Ptaly jsme se na otázku: Z jakého důvodu vyšetřujete pacienta poslechem? Sestra S1 odpověděla: „*My sestry pacienty poslechem nevyšetřujeme, ale lékaři poslouchají dýchání a pohyb střev.*“ Sestra S2 řekla: „*Poslouchám poruchy dýchání a verbální vyjadřování pacienta.*“ Sestra S4 na tuto otázku řekla: „*Při měření tlaku, při zavádění nasogastrické sondy, jinak poslechem my sestry pacienta nevyšetřujeme.*“ Sestra S6 řekla, že hodnotí adekvátnost odpovědi pacienta. Sestry S3, S5, S7 a S8 se shodly na odpovědi, že ony, jako sestry, pacienta poslechem nevyšetřují.

## **4. Podkategorie – Vyšetření čichem**

Ve čtvrté podkategorii jsme se ptaly na otázku: Pokud při vyšetření zapojujete čich, čeho si můžete všimnout? Sestra S1 na tuto otázku řekla: „*Všímám si zápachu z úst, potu, moče, stolice, zvratků, abscesů, zápachu z ran.*“ Sestra S2 řekla: „*Hodnotím zápach z nehojících defektů, nebo zanedbanou hygienu.*“ Sestra S3 odpověděla: „*Všímám si celkového zápachu člověka, nebo z úst může být cítit alkohol, taky u stolice můžeme mít podezření na klostridie a u moči na nějaký infek.*“ Odpověď sestry S4 na tuhle otázku zněla: „*Všímám si celkového zápachu, pak zápachu z úst nebo z rány. Většinou pak poznáme, jestli pacient pil alkohol nebo jestli se o sebe stará.*“ Sestra 5 odpověděla:

„Všímám si specifického zápachu defektů, případně abscesů, fetor ex ore bývá často alkoholový, apod.“ Sestra S6 řekla, že si všímá zápachu z úst, rány, stolice a moče. Sestra S7 odpověděla, že si všímá specifického zápachu, pokud je přítomný. Sestra S8 řekla: „Všímám si zápachu výtoku u žen, i u mužů, dále hodnotím např. nehojící se defekty a rány, malhygienu, nebo zápach moči.“

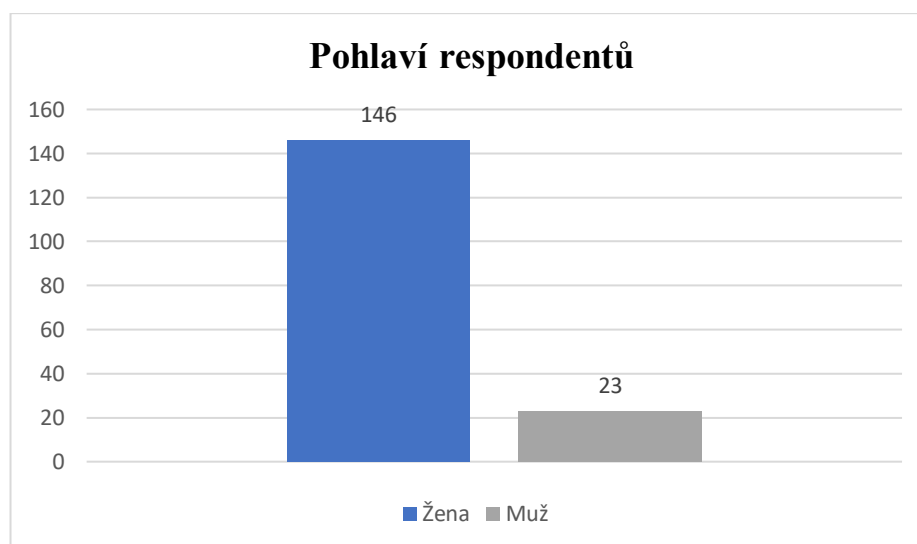
## 5. Podkategorie – Vyšetření vědomí

V poslední podkategorii jsme se zaměřily na hodnocení stavu vědomí. Ptaly jsme se na otázku: Jak hodnotíte pacientův stav vědomí? Sestra S1 odpověděla: „Nehodnotíme ho pravidelně, ale musíme si ho všímat. Všímám si spíš jeho nálady. Ale že bychom např. měřily pravidelně GCS, to ne.“ Sestry S2, S3, S5, S6 se shodly, že stav vědomí hodnotí pomocí GCS. Sestra S4 řekla, že kontroluje, zda pacient reaguje na oslovení a zda otevře oči. Sestra S7 odpověděla: „Stav hodnotíme dle GCS, pokud je při vědomí, dále dle Ramsay sedation score, pokud je sedovaný.“ Sestra S8 odpověděla, že hodnotí orientaci místem, časem, prostorem a náladu pacienta.

## 4.2. Výsledky kvantitativního výzkumného šetření

### 4.2.1. Grafické výsledky výzkumu

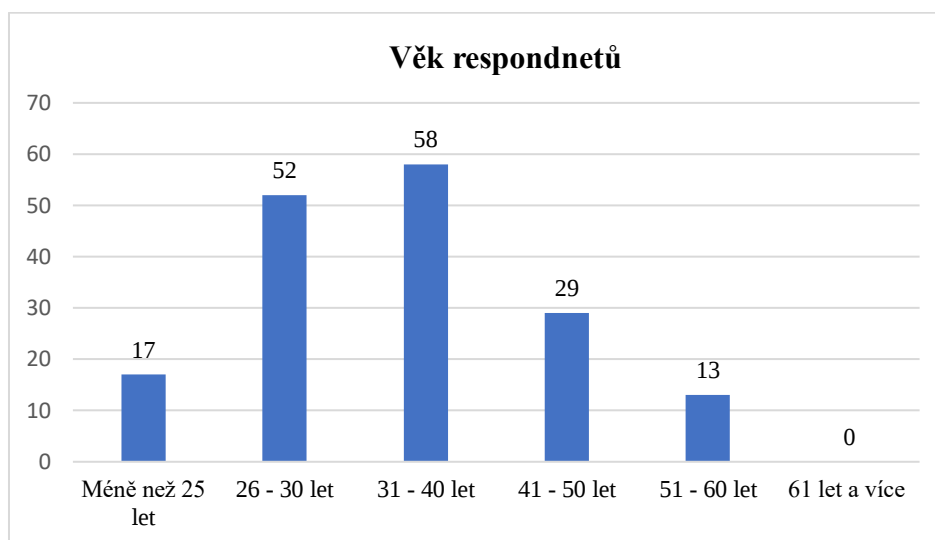
**Graf č.1 - Pohlaví respondentů**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

První otázka měla identifikační charakter. Z celkového počtu 169 (100 %) respondentů odpovědělo 146 žen (86,4 %) a 23 mužů (13,6 %).

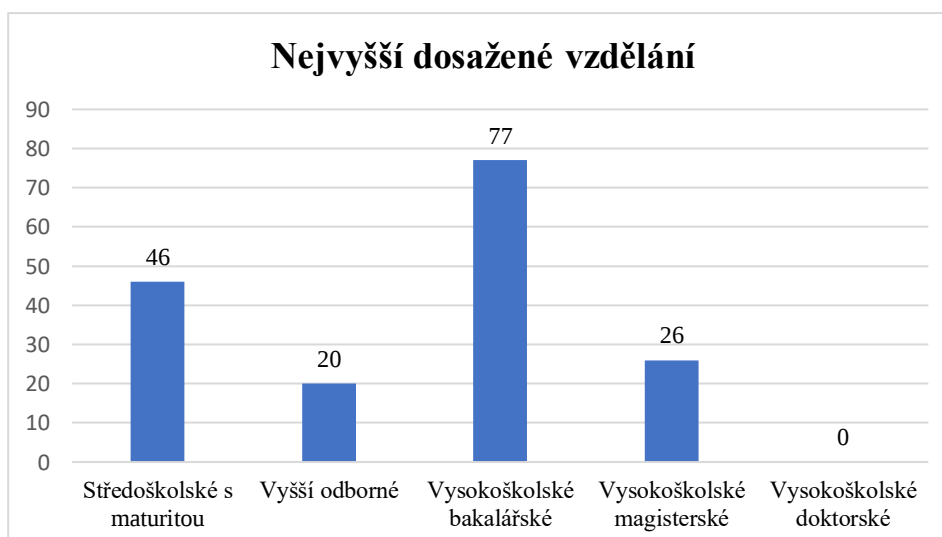
**Graf č.2 – Věk respondentů**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Z celkového počtu 169 respondentů (100 %) vyplývá, že nejvíce z nich spadá do věkové kategorie 31-40 let a to celkem 58 respondentů (34,3 %). Dále následuje věková kategorie 26-30 let v počtu 52 respondentů (30,8 %). Jako další je kategorie 41-50 let s počtem 29 respondentů (17,2 %). Další v pořadí je věková kategorie méně než 25 let s počtem 17 respondentů (10,1 %). S téměř stejným výsledkem následuje kategorie 51-60 let, 13 respondentů (7,7 %). V kategorii 61 let a více neodpověděl žádný respondent.

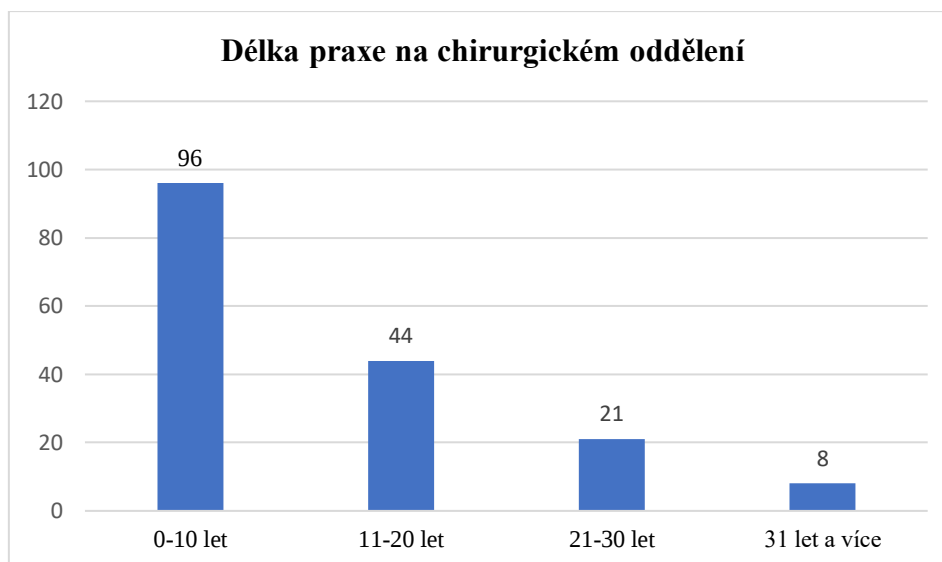
**Graf č.3 – Nejvyšší dosažené vzdělání**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Z grafu vyplývá, že z celkového počtu 169 respondentů (100 %), má nejvíce respondentů vzdělání vysokoškolské bakalářské, s počtem 77 (45,6 %). Druhé nejčetnější vzdělání je středoškolské s maturitou, 46 respondentů (17,2 %). 26 respondentů (15,4 %) má vysokoškolské magisterské vzdělání, 20 respondentů má vyšší odborné vzdělání (11,8 %) a vysokoškolské doktorské vzdělání nemá žádný respondent.

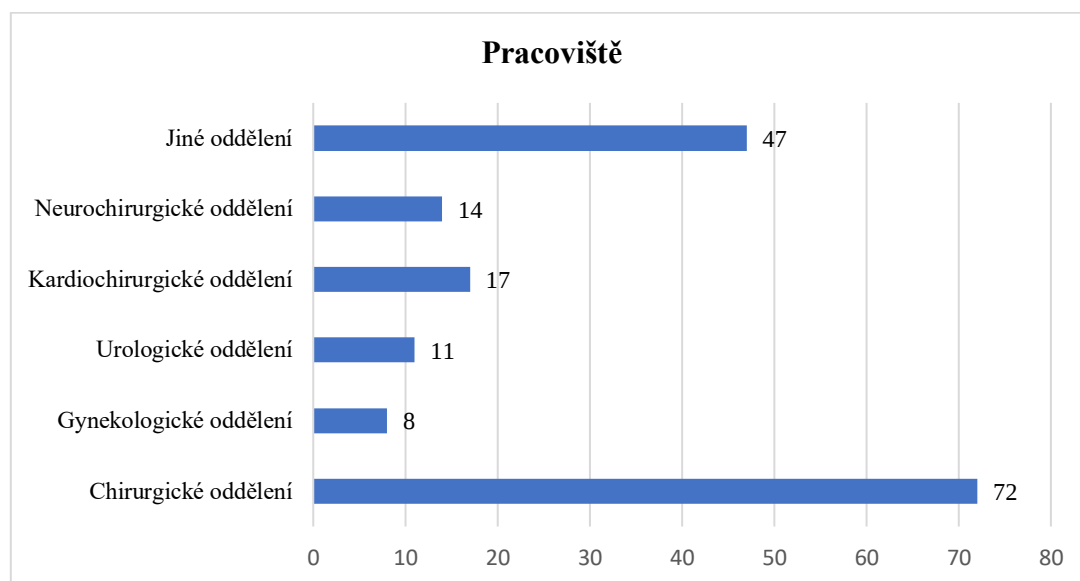
**Graf č.4 – Délka praxe na chirurgickém oddělení**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Z celkového počtu 169 respondentů (100 %), celkem 96 respondentů pracuje na chirurgickém oddělení v rozmezí 0-10 let (56,8 %). Dalších 44 respondentů pracuje na chirurgickém oddělení 11-20 let (26 %). 21 respondentů pracuje na chirurgickém oddělení v rozmezí 21-30 let (12,4 %). 8 respondentů pracuje na chirurgickém oddělení více než 31 let (4,7 %).

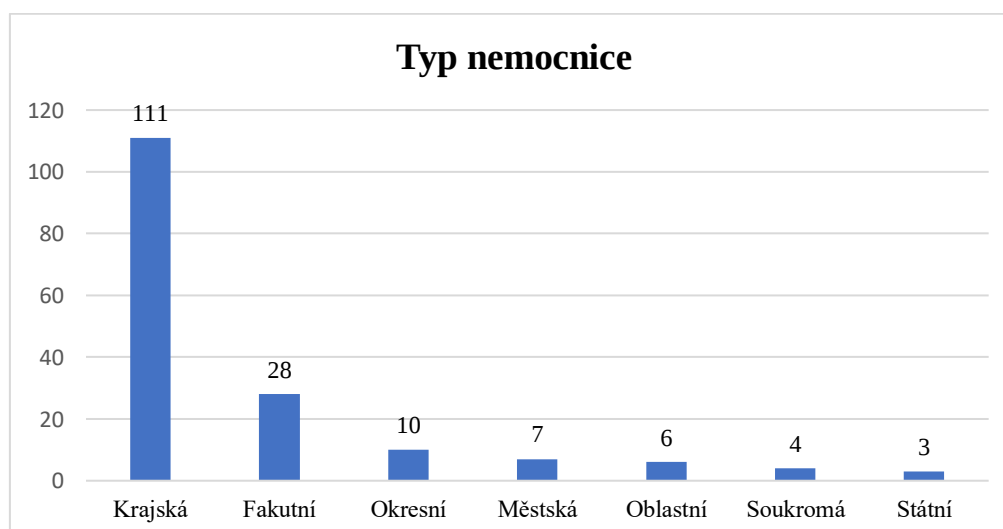
**Graf č.5 – Pracoviště**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Z celkového počtu 169 respondentů (100 %), pracuje na chirurgickém oddělení 72 respondentů (42,6 %), na gynekologickém oddělení (gynekologické oddělení s chirurgickou operativou) pracuje 8 respondentů (4,7 %), na urologickém oddělení (chirurgická urologie) pracuje 11 respondentů (6,5 %). Dále na kardiochirurgickém oddělení pracuje 17 respondentů (10,1 %), na neurochirurgickém oddělení pracuje 14 respondentů (8,3 %) a na jiném oddělení (např. traumatologické oddělení, ortopedické oddělení, apod.) pracuje celkem 47 respondentů (27,8 %).

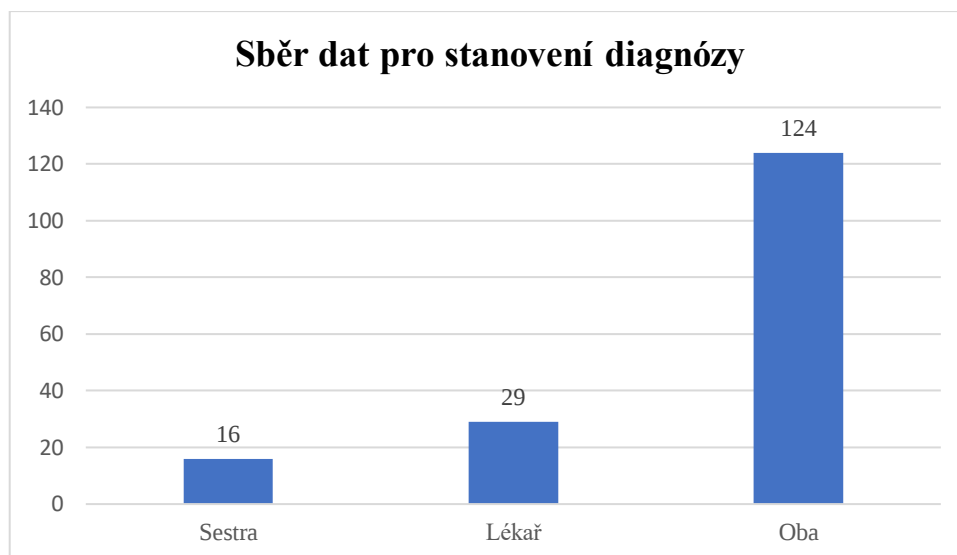
**Graf č.6 – Typ nemocnice**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Z grafu vyplývá, že nejvíce respondentů, celkem 111, pracuje v krajské nemocnici. Ve fakultní nemocnici pracuje celkem 28 respondentů. V okresní nemocnici pracuje 10 respondentů. V městském typu nemocnic pracuje 7 respondentů. V oblastní nemocnici pracuje 6 respondentů. V soukromé nemocnici pracují 4 respondenti a ve státní nemocnici pracují 3 respondenti.

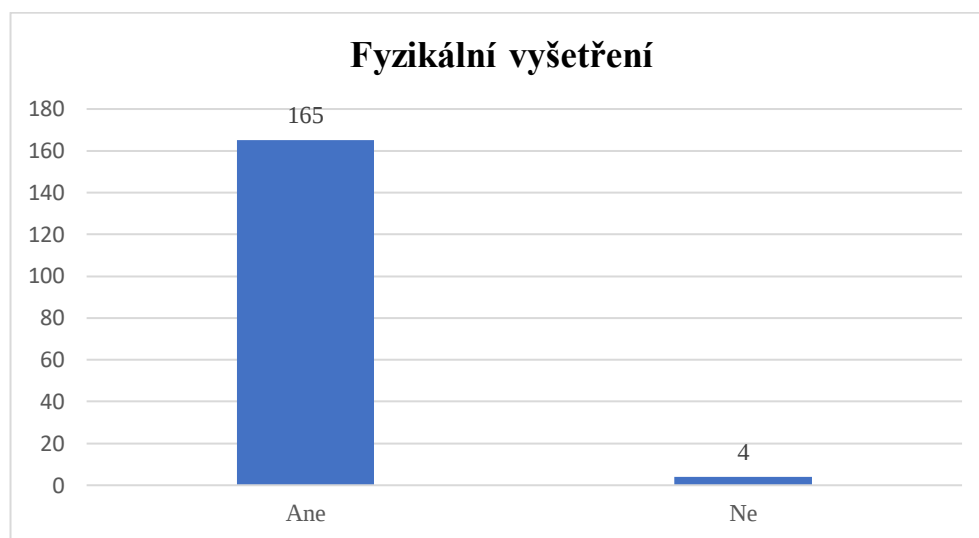
**Graf č.7 - Sběr dat pro stanovení diagnózy**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

V této otázce jsme se ptaly, kdo při příjmu pacienta sbírá data pro stanovení diagnózy. Z celkového počtu 169 respondentů (100 %) nejčastěji sestry zvolily odpověď Oba, tedy že sběr dat provádí lékař i sestra, celkem tak odpovědělo 124 respondentů (73,4 %). Druhá nejčastější odpověď je, že sběr dat provádí lékař, celkem tak odpovědělo 29 respondentů (17,2 %). Jako poslední je odpověď, že sběr dat pro stanovení diagnózy sbírá data pouze sestra, odpovědělo tak 16 respondentů (9,5 %).

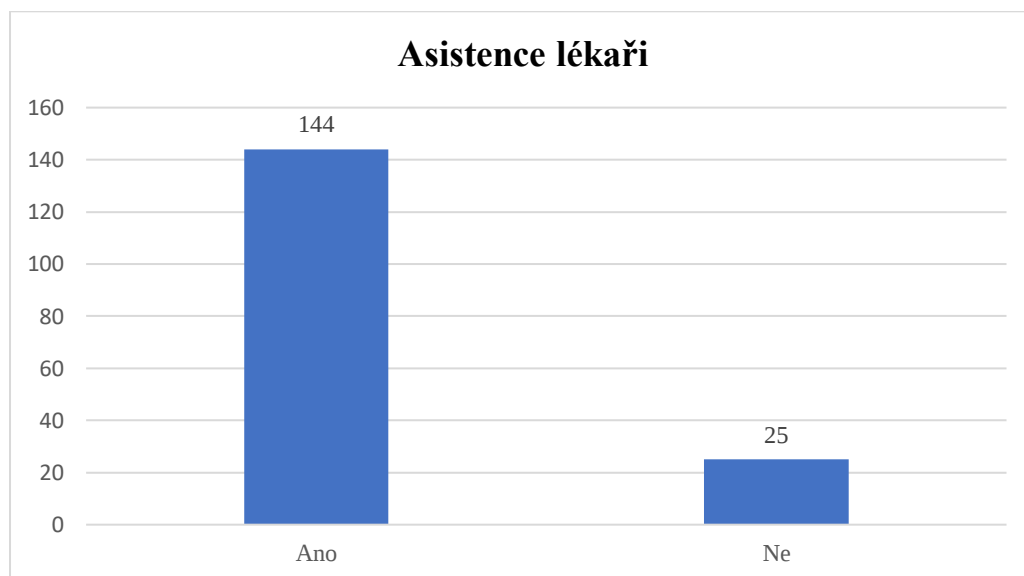
**Graf č.8 - Fyzikální vyšetření**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťuje, jestli sestry provádí na svém oddělení fyzikální vyšetření. Z celkového počtu 169 respondentů (100 %), odpovídá 165 respondentů (97,6 %), že ano. 4 respondenti (2,4 %) odpovídají, že ne.

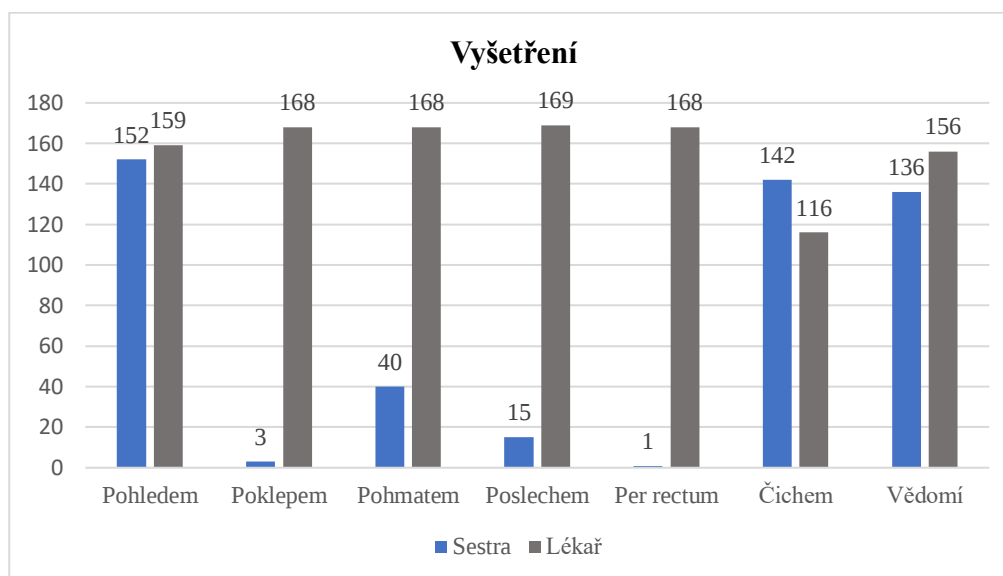
**Graf č.9 – Asistence lékaři**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Otázka zjišťuje, zda sestry asistují lékařům při provádění fyzikálního vyšetření. Z celkového počtu 169 respondentů (100 %) odpovídá 144 respondentů (85,2 %), že ano. 25 respondentů (14,8 %) odpovídá, že ne.

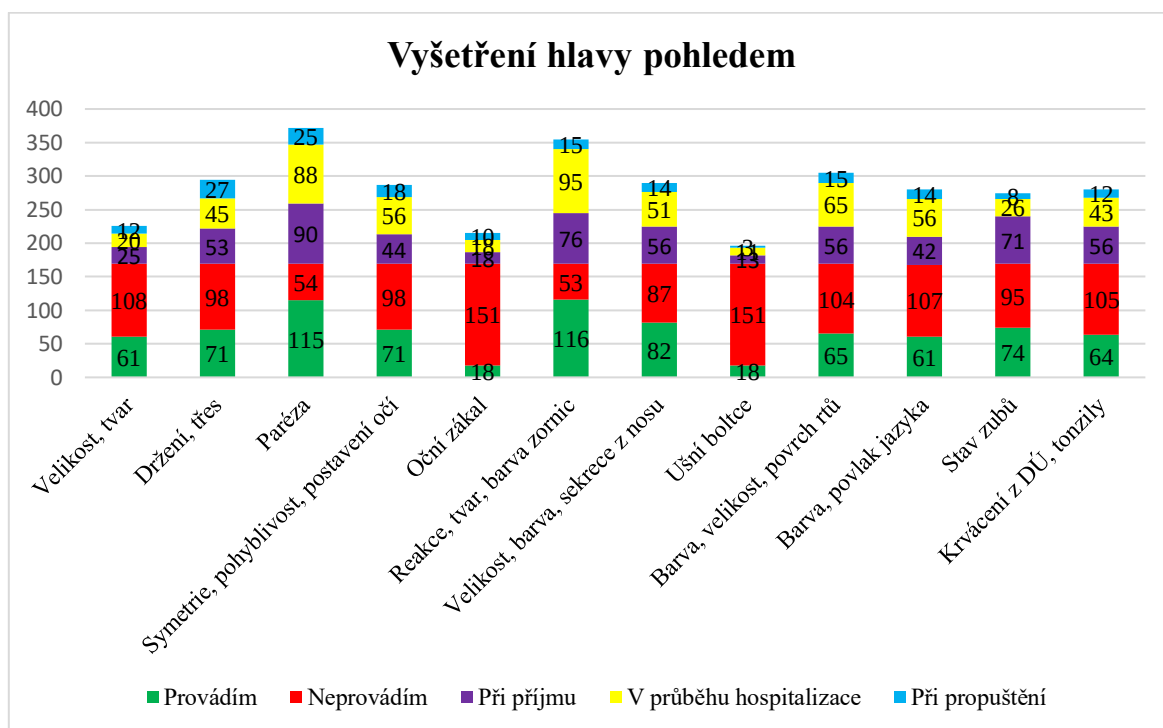
**Graf č.10 – Vyšetření**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťuje, kdo provádí základní vyšetření. Otázka je polootevřená a sestry mohly jako odpověď zvolit více variant. Tyto odpovědi vychází vždy z celkového počtu 169 respondentů a jsou rozdílné odpovědi mezi odpovědi sestra a lékař. Z celkového počtu 169 respondentů (100 %) odpovídá 152 respondentů, že vyšetření pohledem provádí sestra a 159 respondentů odpovídá, že lékař. Vyšetření poklepem, z celkového počtu 169 respondentů, 23 respondentů uvádí, že vyšetření poklepem provádí sestra a 168 respondentů jako odpověď uvádí, že vyšetření poklepem provádí lékař. Vyšetření pohmatem podle 40 respondentů provádí sestra a podle 168 respondentů provádí lékař. Dále z celkového počtu 169 respondentů jako odpověď uvádí, že vyšetření poslechem provádí dle 15 respondentů sestra a dle 169 respondentů ho provádí lékař. Vyšetření per rectum provádí 1 respondent jako sestra a dle 168 respondentů ho provádí lékař. Dále z celkového počtu 169 respondentů provádí vyšetření čichem ve 142 případech sestra a ve 166 lékař. Vyšetření vědomí provádí z celkového počtu 169 respondentů ve 136 případech sestra a ve 156 případech ho provádí lékař.

**Graf č.11 – Vyšetření hlavy pohledem**



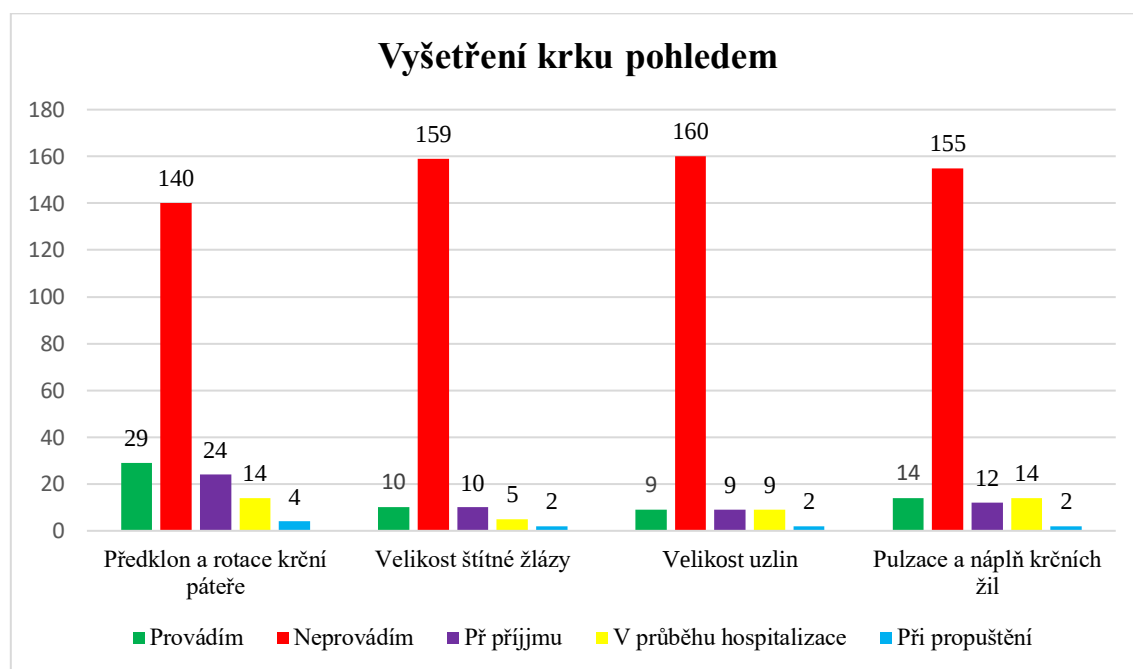
Zdroj: Vlastní výzkum, 2023.

Tato otázka zjišťuje, zda sestry provádí vyšetření hlavy pohledem. Odpovídaly do tabulek, kde volily mezi možnostmi provádím/neprovádím. Pokud odpověděly, že provádí, vybíraly odpovědi, kdy dané vyšetření provádí a mohly zvolit více možností. Z grafu vyplývá, že při vyšetřování hlavy pohledem velikost a tvar hlavy hodnotí 61 respondentů a 108 respondentů velikost a tvar hlavy nehodnotí. Z 61 respondentů, kteří odpověděli, že toto vyšetření provádí, odpovídá, že ho 25 respondentů provádí při příjmu pacienta, 20 respondentů v průběhu hospitalizace a 12 respondentů při propuštění pacienta. Dále jsme se ptaly, zda respondenti hodnotí při vyšetřování hlavy její držení a třes. Z celkového počtu 169 respondentů 71 respondentů odpovídá, že toto vyšetření provádí, 98 respondentů odpovídá, že ne. Z 71 respondentů, kteří odpověděli, že dané vyšetření provádí, odpovídá 53 respondentů, že ho hodnotí při příjmu pacienta, 45 respondentů v průběhu hospitalizace a 27 respondentů při propuštění pacienta. Jako další jsme zjišťovaly, zda respondenti při vyšetřování pohledem hodnotí parézu. Z celkového počtu 169 respondentů 115 respondentů odpovídá, že ano a 54 respondentů odpovídá, že ne. Ze 115 respondentů, kteří odpověděli, že toto hodnocení provádí, 90 respondentů odpovídá, že ho provádí při příjmu pacienta, 88 respondentů v průběhu hospitalizace a 25 respondentů při propuštění pacienta. Ptaly jsme se, zda respondenti při vyšetřování

pohledem hodnotí symetrii, pohyblivost a postavení očí. Z celkového počtu 169 respondentů odpovídá 78 z nich, že dané hodnocení provádí a 98 respondentů odpovídá, že toto hodnocení neprovádí. Z 71 respondentů, kteří odpověděli, že hodnocení provádí, 44 respondentů odpovídá, že ho provádí při příjmu pacienta, 56 respondentů v průběhu hospitalizace a 18 respondentů při propuštění pacienta. Další otázka se zaměřovala na oční zákal, zda si ho respondenti při vyšetřování hlavy pohledem všímají. Z celkového počtu 169 respondentů 18 respondentů odpovídá, že ano, 151 odpovídá, že ne. Z 18 respondentů, kteří odpověděli, že si očního zákalu všímají, 18 respondentů odpovídá při příjmu pacienta na oddělní, 18 respondentů v průběhu hospitalizace a 10 respondentů při propuštění pacienta. Dále jsme se ptaly, zda respondenti při vyšetřování hlavy pohledem hodnotí reakci, tvar a barvu zornic. Z celkového počtu 169 respondentů 116 odpovídá, že toto vyšetření provádí a 53 odpovídá, že toto vyšetření neprovádí. Ze 116 respondentů, kteří odpověděli, že toto vyšetření provádí, 76 respondentů ho provádí při příjmu pacienta, 95 respondentů v průběhu hospitalizace a 15 respondentů při propuštění pacienta. Další otázka se zaměřuje na velikost, barvu a sekreci z nosu. Z celkového počtu 169 respondentů 82 respondentů odpovídá, že toto vyšetření provádí a 87 respondentů odpovídá, že vyšetření neprovádí. Z 82 respondentů, kteří odpověděli, že vyšetření provádí 56 respondentů ho provádí při příjmu pacienta, 51 respondentů v průběhu hospitalizace a 14 respondentů při propuštění pacienta. Další otázka se zaměřovala na ušní boltce. Z celkového počtu 169 respondentů, 18 respondentů odpovídá, že při vyšetření pohledem je hodnotí a 151 respondentů odpovídá, že toto vyšetření neprovádí. Z 18 respondentů, kteří odpověděli, že toto vyšetření provádí, 13 respondentů ho provádí při příjmu pacienta, 11 respondentů v průběhu hospitalizace 3 respondenti odpovídají, při propuštění pacienta. Dále jsme se ptaly, zda respondenti vyšetřují pohledem barvu, velikost a povrch rtů. 65 respondentů odpovídá, že dané vyšetření provádí a 104 odpovídá, že ho neprovádí. Z 65 respondentů, kteří odpovídají, že toto vyšetření provádí, 50 respondentů dané vyšetření provádí při příjmu pacienta, 65 respondentů v průběhu hospitalizace a 15 respondentů při propuštění pacienta. Další otázka byla zaměřená na barvu a povlak jazyka. Z celkového počtu 169 respondentů 61 respondentů odpovídá, že dané vyšetření provádí a 107 respondentů odpovídá, že ho neprovádí. Z 61 respondentů, kteří odpovídají, že toto vyšetření provádí, 42 respondentů ho provádí při příjmu pacienta, 56 respondentů v průběhu hospitalizace a 14 respondentů při propuštění pacienta. Vyšetření stavu zubů z celkového počtu 169 respondentů, 74 respondentů provádí a 95 respondentů neprovádí. Ze 74 respondentů, kteří odpovídají, že toto vyšetření provádějí,

71 respondentů odpovídá, že ho provádí při příjmu pacienta, 26 respondentů v průběhu hospitalizace a 8 respondentů při propuštění. Poslední otázka se zaměřovala na krvácení z dutiny ústní a tonzily. Z celkového počtu 169 respondentů, 62 respondentů odpovídá, že dané vyšetření provádí a 105 ho neprovádí. 56 respondentů odpovídá, že ho provádí při příjmu, 43 respondentů v průběhu hospitalizace a 12 respondentů při propuštění pacienta.

**Graf č.12 – Vyšetření krku pohledem**

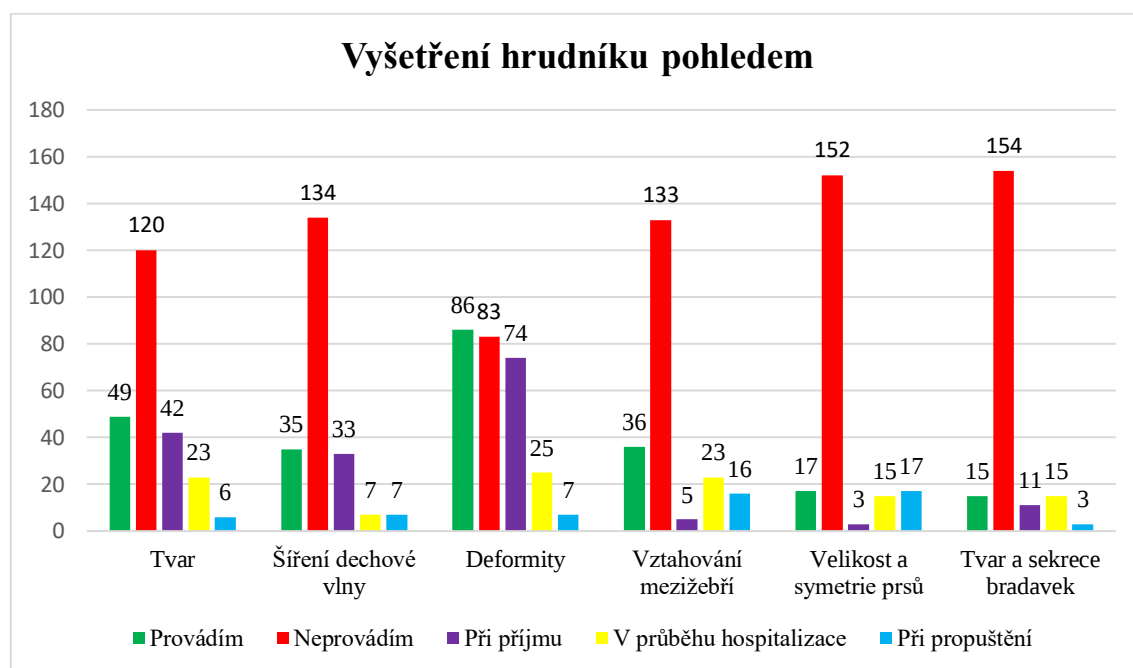


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťovala, zda sestry provádějí pohledem vyšetření krku. Ptaly jsme se, zda pohledem vyšetřují předklon a rotaci krční páteře. Z celkového počtu 169 respondentů odpovídá 29, že dané vyšetření provádí a 140 respondentů odpovídá, že dané vyšetření neprovádí. Z 29 respondentů, kteří odpovídají, že toto vyšetření provádí, 24 respondentů ho provádí při příjmu pacienta, 14 respondentů v průběhu hospitalizace a 4 respondenti při propuštění pacienta. Také jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují velikost štítné žlázy. Z celkového počtu 169 respondentů 10 respondentů odpovídá, že dané vyšetření provádí a 169 respondentů odpovídá, že ne. Z 10 respondentů, kteří toto vyšetření provádí do 10 respondentů provádí při příjmu, 5 v průběhu hospitalizace a 2 při propuštění pacienta. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují velikost uzlin. Z celkového počtu 169 respondentů dané vyšetření provádí 9 respondentů a 160 respondentů ho neprovádí. Z 9 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 9 respondentů provádí při

příjmu, 9 v průběhu hospitalizace a 2 při propuštění pacienta. Také jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují pulzaci a náplň krčních žil. Z celkového počtu 169 respondentů dané vyšetření provádí 14 respondentů a 155 ho neprovádí. Ze 14 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 12 respondentů provádí při příjmu, 14 v průběhu hospitalizace a 2 při propuštění pacienta.

**Graf č.13 – Vyšetření hrudníku pohledem**

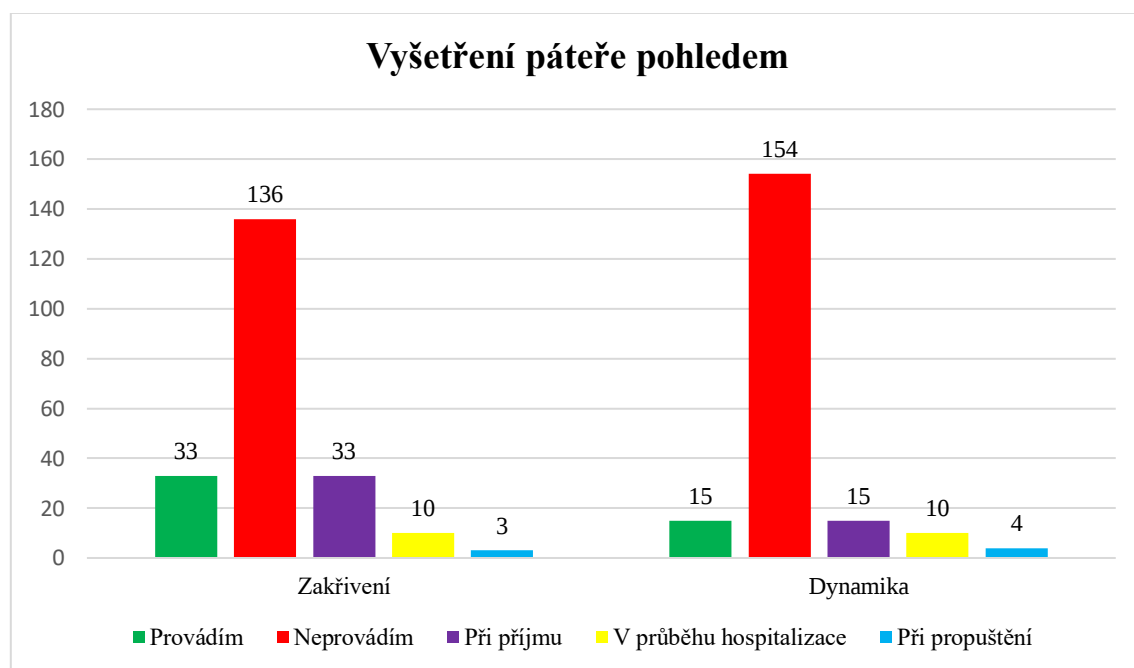


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Otázka zjišťuje, zda provádí sestry vyšetření hrudníku pohledem. Ptaly jsme se, za pohledem vyšetřují tvar hrudníku. Z celkového počtu 169 respondentů 49 odpovídá, že ano, 120 odpovídá, že ne. Ze 49 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 42 respondentů provádí při příjmu pacienta, 23 v průběhu hospitalizace a 6 při propuštění pacienta. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují šíření dechové vlny. Z celkového počtu 169 respondentů 35 respondentů odpovídá, že dané vyšetření provádí a 134 respondentů odpovídá, že dané vyšetření neprovádí. Z 35 respondentů, kteří toto vyšetření provádí, ho 33 respondentů provádí při příjmu pacienta, 7 v průběhu hospitalizace a 7 při propuštění pacienta. Ptaly jsme se, zda sestry pohledem vyšetřují deformity hrudníku. Z celkového počtu 169 respondentů 86 respondentů odpovídá, že ho provádí a 83 respondentů odpovídá, že ho neprovádí. Z 86 respondentů, kteří ho provádí, ho 74 respondentů provádí při příjmu, 25 respondentů v průběhu hospitalizace a 7 respondentů při propuštění. Také jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují vztahování mezižebří. Z celkového počtu 169 respondentů 36 respondentů odpovídá, že dané

vyšetření provádí a 133 respondentů odpovídá, že dané vyšetření neprovádí. Z 36 respondentů, kteří dané vyšetření provádí 5 respondentů provádí při příjmu pacienta, 23 respondentů ho provádí v průběhu hospitalizace a 6 respondentů ho provádí při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohledem vyšetřují velikost a symetrii prsů. Z celkového počtu 169 respondentů ho 17 respondentů provádí a 152 respondentů ne. Ze 17 respondentů, kteří toto vyšetření provádí, ho 3 respondenti provádí při příjmu pacienta, 15 respondentů v průběhu hospitalizace a 17 respondentů ho provádí při propuštění. Dále jsme se ptaly, jestli sestry vyšetřují pohledem tvar a sekreci z bradavek. Z celkového počtu 169 respondentů ho 15 respondentů provádí a 154 respondentů ho neprovádí. Z 15 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 11 respondentů provádí při příjmu, 15 respondentů v průběhu hospitalizace a 3 respondenti při propuštění.

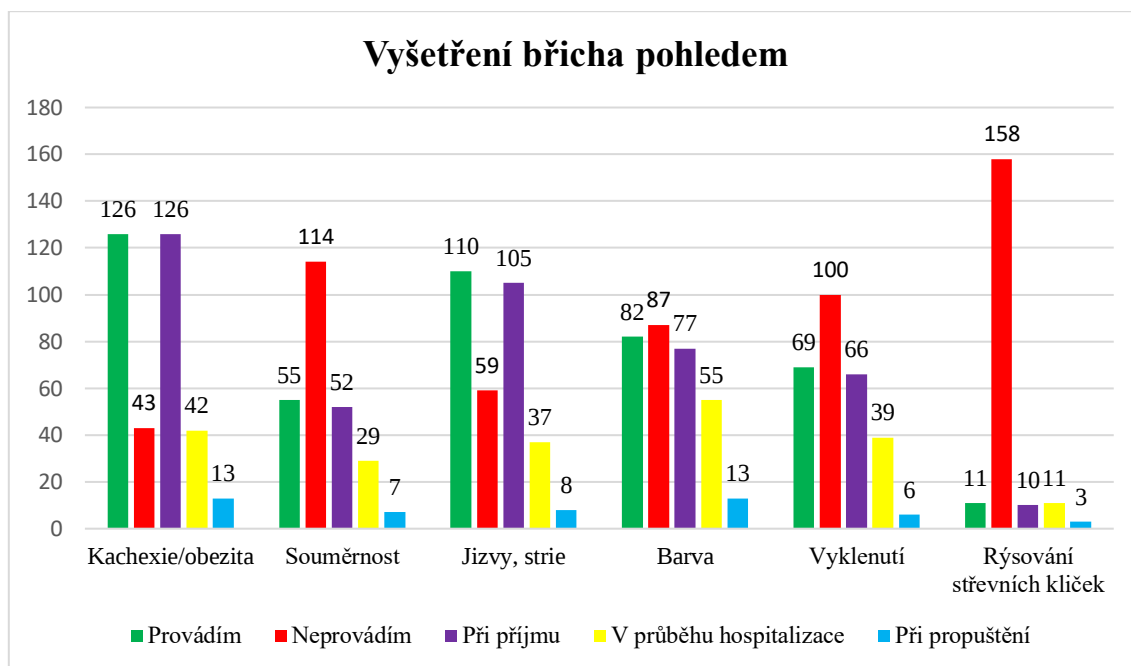
**Graf č.14 – Vyšetření páteře pohledem**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťovala, zda sestry provádí vyšetření pohledem, konkrétně, zda pohledem vyšetřují páteř. Zakřivení páteře pohledem, z celkového počtu 169 respondentů, provádí 33 sester a 136 ho neprovádí. Z 33 respondentů, kteří odpovídají, že zakřivení páteře hodnotí, 33 respondentů ho hodnotí při příjmu pacienta, 10 v průběhu hospitalizace a 3 při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda si sestry pohledem vyšetřují dynamiku páteře. Z celkového počtu 169 respondentů ho provádí 15 respondentů a 154 respondentů ho neprovádí. Z 15 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, 15 respondentů ho provádí při příjmu pacienta, 10 respondentů v průběhu hospitalizace a 4 při propuštění pacienta.

**Graf č.15 – Vyšetření břicha pohledem**

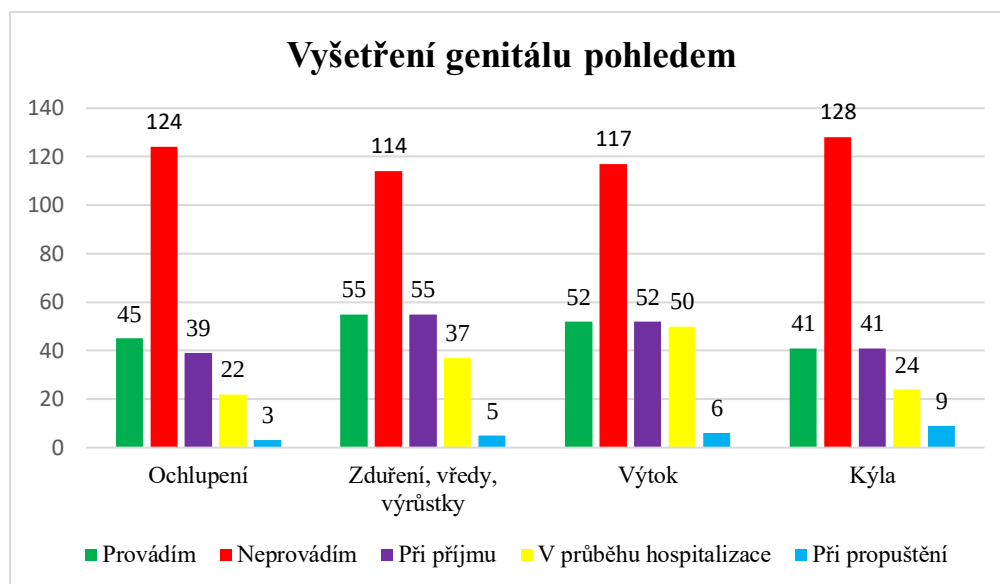


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťuje, zda sestry pohledem vyšetřují břicho, konkrétně zda pohledem vyšetřují kachexii nebo obezitu. Z celkového počtu 169 respondentů ho 126 respondentů provádí a 43 respondentů ho neprovádí. Ze 126 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 126 respondentů provádí při příjmu, 42 v průběhu hospitalizace a 13 respondentů při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohledem vyšetřují souměrnost břicha. Z celkového počtu 169 respondentů ho 55 respondentů provádí a 114 respondentů ho neprovádí. Z 55 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 52 respondentů provádí při příjmu pacienta, 29 respondentů v průběhu hospitalizace a 7 respondentů při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují jizvy, nebo strie na břiše. Z celkového počtu 169 respondentů ho 110 provádí a 59 respondentů ho neprovádí. Ze 110 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 105 respondentů provádí při příjmu, 37 respondentů průběhu hospitalizace a 8 respondentů při propuštění pacienta. Také jsme se ptaly. Zda sestry pohledem vyšetřují barvu břicha. Z celkového počtu 169 respondentů ho 82 respondentů provádí a 87 respondentů ho neprovádí. Z 82 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 77 respondentů provádí při příjmu, 55 respondentů v průběhu hospitalizace a 13 respondentů ho provádí při propuštění pacienta. Ptaly jsme se, jestli sestry pohledem vyšetřují vyklenutí. Z celkového počtu 169 respondentů ho 69 respondentů provádí a 100 respondentů ho neprovádí. Z 69 respondentů ho 66 respondentů provádí při příjmu, 39 respondentů v průběhu hospitalizace a 6 respondentů při propuštění. Také jsme se ptaly,

zda sestry pohledem vyšetřují rýsování střevních kliček. Z celkového počtu 169 respondentů ho 11 respondentů provádí a 158 respondentů ho neprovádí. Z 11 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, ho 10 respondentů provádí při příjmu, 11 respondentů v průběhu hospitalizace a 3 respondenti při propuštění.

**Graf č.16 – Vyšetření genitálu pohledem**

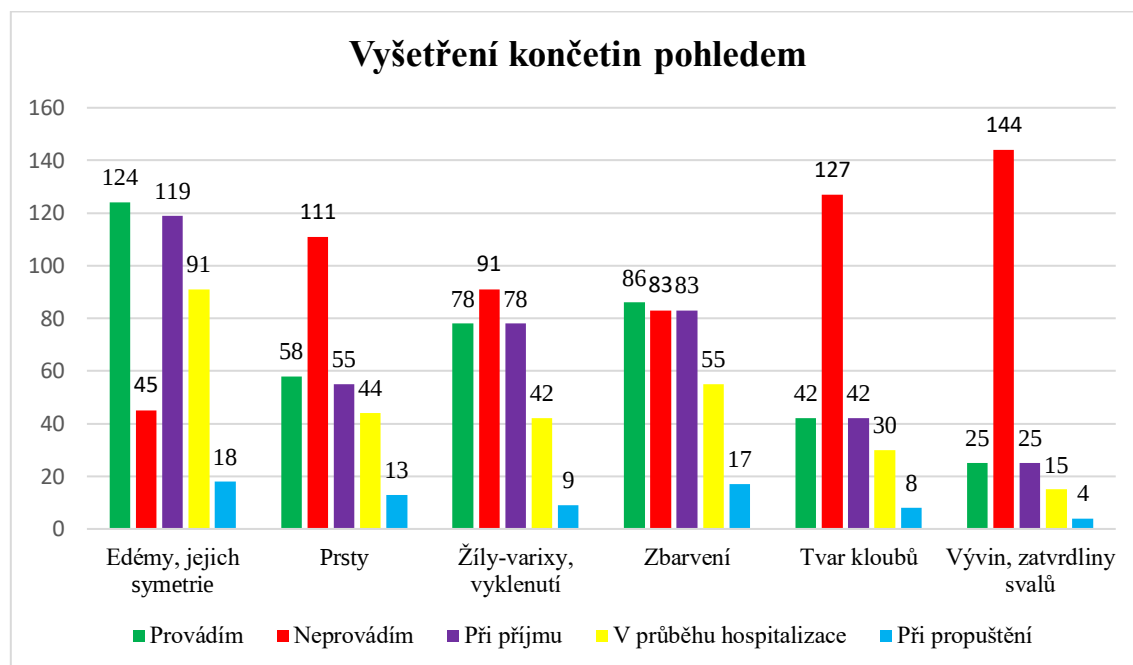


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Otázka zjišťuje, zda sestry pohledem vyšetřují genitál. Z celkového počtu respondentů ochlupení pohledem vyšetřuje 45 respondentů a 124 respondentů genitál pohledem nevyšetřuje. Ze 45 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 39 respondentů provádí při příjmu, 22 v průběhu hospitalizace a 3 respondenti při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují zduření, vředy, nebo výrůstky na genitálu. Z celkového počtu 16 respondentů ho 55 respondentů provádí a 114 respondentů ho neprovádí. Z 55 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 55 provádí při příjmu, 37 v průběhu hospitalizace a 5 při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohledem vyšetřují výtok z genitálu. Z celkového počtu 1609 respondentů ho 52 respondentů provádí a 117 respondentů ho neprovádí. Z 52 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 52 respondentů provádí při příjmu, 50 respondentů ho provádí v průběhu hospitalizace a 6 respondentů ho provádí při propuštění. Také jsme zjišťovaly, zda sestry pohledem vyšetřují kýlu. Z celkového počtu 169 respondentů ho 41 respondentů provádí a 128 respondentů ho neprovádí. Z 41 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 41

respondentů provádí při příjmu, 24 respondentů v průběhu hospitalizace a 9 respondentů při propuštění.

**Graf č.17 – Vyšetření končetin pohledem**

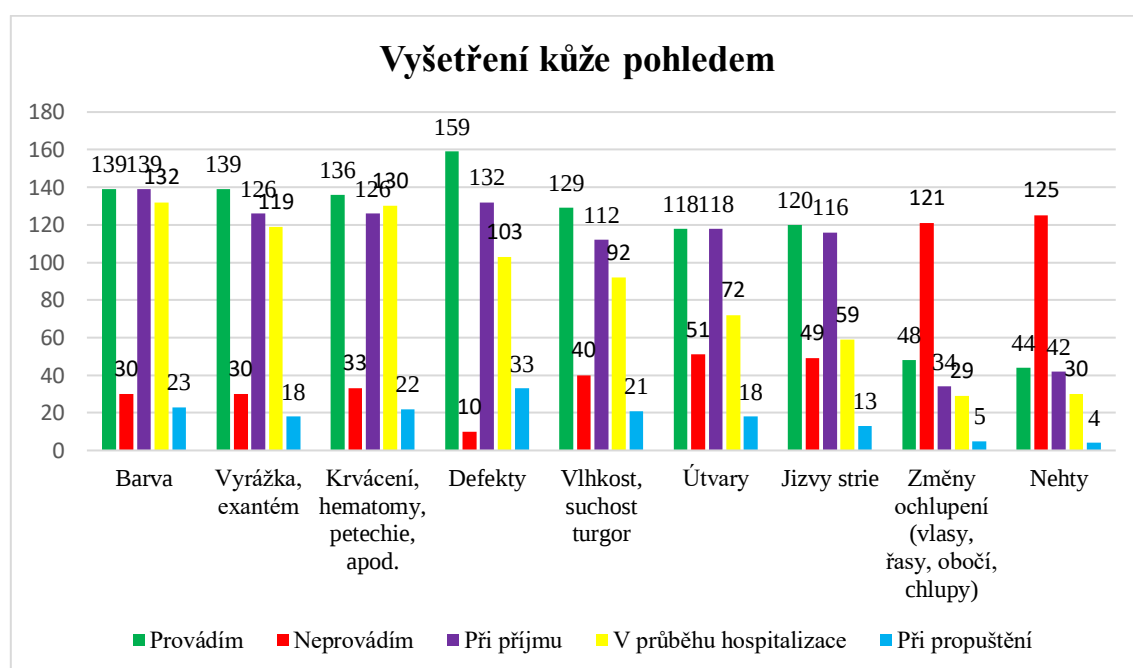


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťuje, zda sestry provádí pohledem vyšetření končetin. Ptaly jsme se, zda pohledem vyšetřují edémy končetin a jejich symetrii. Z celkového počtu 169 respondentů ho 124 respondentů provádí a 45 respondentů ho neprovádí. Ze 124 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, ho 119 respondentů provádí při příjmu, 91 v průběhu hospitalizace a 18 respondentů při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohledem vyšetřují prsty. Z celkového počtu 169 respondentů ho 58 respondentů provádí a 111 respondentů ho neprovádí. Z 58 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 55 respondentů provádí při příjmu pacienta, 44 respondentů v průběhu hospitalizace a 13 respondentů při propuštění pacienta. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují žíly-varixy, nebo vyklenutí. Z celkového počtu 169 respondentů ho 78 respondentů provádí a 91 respondentů ho neprovádí. Ze 78 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 78 respondentů provádí při příjmu, 42 respondentů v průběhu hospitalizace a 9 respondentů při propuštění. Také jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují zbarvení končetin. Z celkového počtu 169 respondentů dané vyšetření provádí 86 respondentů a 83 respondentů ho neprovádí. Z 86 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 83 respondentů provádí při příjmu, 55 respondentů v průběhu hospitalizace a 17 respondentů

při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohledem vyšetřují tvar kloubu. Z celkového počtu 169 respondentů ho provádí 42 respondentů a 127 respondentů ho neprovádí. Ze 42 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 42 respondentů provádí při příjmu, 30 respondentů v průběhu hospitalizace a 8 respondentů při propuštění. Také jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují vývin a zatvrdliny svalů končetin. Z celkového počtu 169 respondentů ho provádí 25 respondentů a 144 respondentů ho neprovádí. Z 25 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 25 respondentů provádí při příjmu, 25 respondentů v průběhu hospitalizace a 4 respondentů při propuštění.

**Graf č.18 – Vyšetření kůže pohledem**

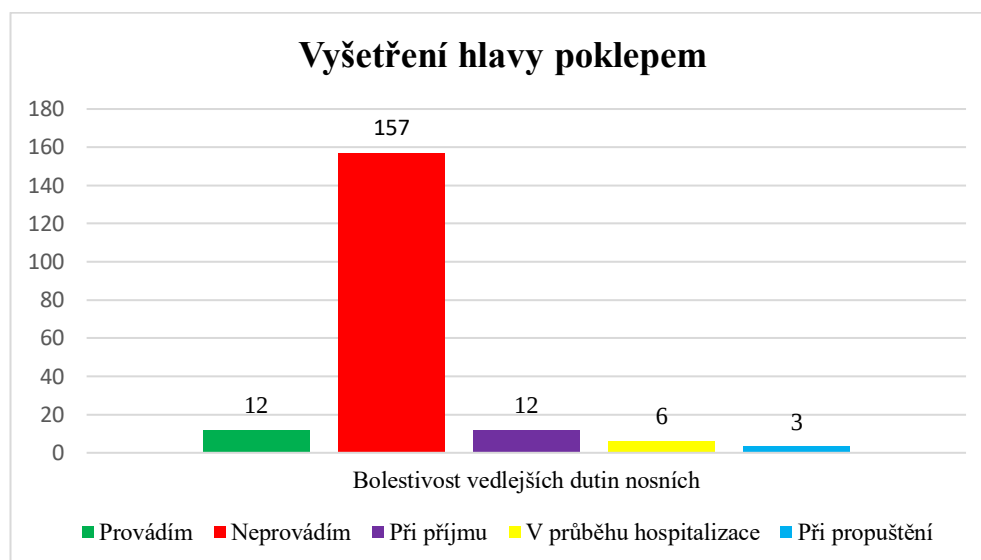


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Zjišťovaly jsme, zda sestry pohledem vyšetřují kůži. Ptaly jsme se, zda sestry pohledem vyšetřují barvu kůže. Z celkového počtu 169 respondentů ho 139 respondentů provádí a 30 respondentů ho neprovádí. Ze 139 respondentů, kteří odpovídají, že dané vyšetření provádí, ho 139 respondentů provádí při příjmu, 132 v průběhu hospitalizace a 23 respondentů při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují vyrážku nebo exantém. Z celkového počtu 169 respondentů ho 139 respondentů provádí a 30 respondentů ho neprovádí. Ze 139 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 126 respondentů provádí při příjmu, 119 respondentů v průběhu hospitalizace a 18 respondentů při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohledem vyšetřují krvácení, hematomy, nebo petechie. Z celkového počtu 169 respondentů ho 136 respondentů

provádí a 33 respondentů ho neprovádí. Ze 136 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 126 respondentů provádí při příjmu, 130 respondentů v průběhu hospitalizace a 22 respondentů při propuštění. Také jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují defekty na kůži. Z celkového počtu 169 respondentů ho 159 respondentů provádí a 10 respondentů ho neprovádí. Ptaly jsme se, zda sestry pohledem vyšetřují vlhkost, suchost a turgor kůže. Z celkového počtu 169 respondentů ho 129 respondentů provádí a 40 respondentů ho neprovádí. Ze 129 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 112 respondentů provádí při příjmu, 92 respondentů v průběhu hospitalizace a 21 respondentů ho provádí při propuštění pacienta. Ptaly jsme se, zda sestry pohledem vyšetřují útvary na kůži. Z celkového počtu 169 respondentů ho 118 respondentů provádí a 51 respondentů ho neprovádí. Ze 118 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 118 respondentů provádí při příjmu pacienta, 72 respondentů ho provádí v průběhu hospitalizace a 18 respondentů ho provádí při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry vyšetřují pohledem jizvy a strie na kůži. Z celkového počtu 169 respondentů ho 120 respondentů provádí a 49 respondentů ho neprovádí. Ze 120 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, ho 116 respondentů provádí v průběhu hospitalizace, 59 respondentů v průběhu hospitalizace a 13 respondentů při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohledem vyšetřují změny ochlupení (vlasy, řasy, obočí, chlupy). Z celkového počtu 169 respondentů ho provádí 48 respondentů a 121 respondentů ho neprovádí. Ze 48 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, ho 34 respondentů provádí při příjmu, 29 respondentů ho provádí v průběhu hospitalizace a 5 respondentů ho provádí při propuštění pacienta. Také jsme se ptaly, zda sestry pohledem vyšetřují nehty. Z celkového počtu 169 respondentů ho 44 respondentů provádí a 125 respondentů ho neprovádí. Ze 44 respondentů, kteří toto vyšetření provádí, ho 42 respondentů provádí při příjmu pacienta, 30 respondentů v průběhu hospitalizace a 4 respondenti ho provádí při propuštění.

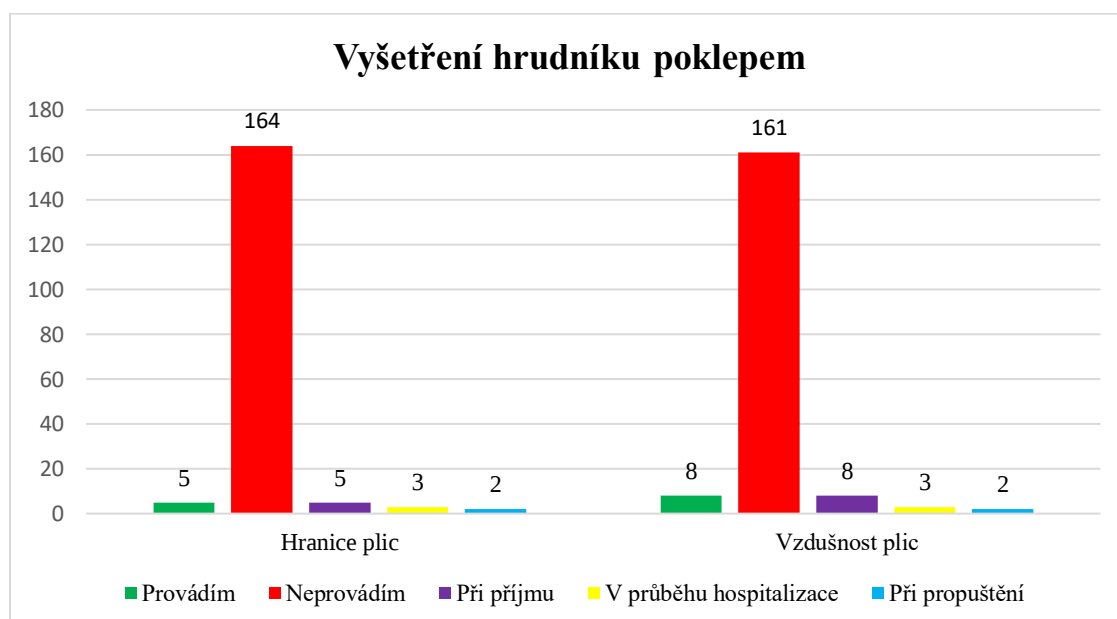
**Graf č.19 – Vyšetření hlavy poklepem**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Zeptaly jsme se, zda sestry provádí vyšetření poklepem. Konkrétně jsme se ptaly, zda poklepem provádí vyšetření vedlejších dutin nosních. Z celkového počtu 169 respondentů 12 respondentů odpovídá, že ho provádí a 157 respondentů odpovídá, že ho neprovádí. Z 12 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, 12 z nich ho provádí při příjmu, 6 respondentů v průběhu hospitalizace a 3 respondenti při propuštění pacienta.

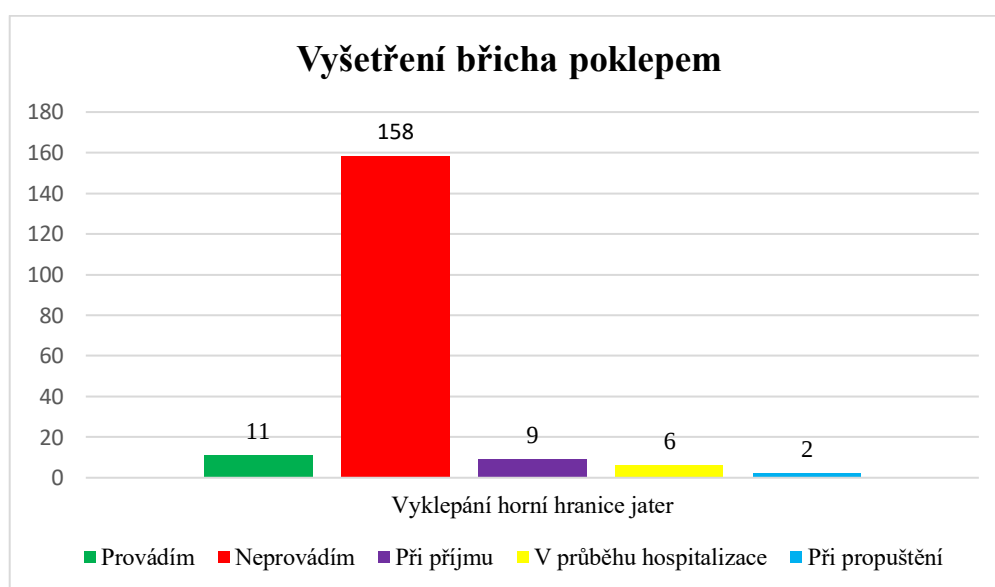
**Graf č.20 – Vyšetření hrudníku poklepem**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Dále jsme se ptaly, zda sestry poklepem vyšetřují hrudník. Poklepem vyšetření hranice plic, z celkového počtu 169 respondentů, provádí 5 respondentů a 164 respondentů ho neprovádí. Z 5 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, 5 z nich ho provádí při příjmu pacienta, 3 respondenti v průběhu hospitalizace a 2 respondenti při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda poklepem vyšetřují vzdušnost plic. Z celkového počtu 169 respondentů toto vyšetření provádí 8 respondentů a 161 respondentů ho neprovádí. Z 8 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, 8 respondentů ho provádí při příjmu pacienta, 3 respondenti v průběhu hospitalizace a 2 při propuštění pacienta.

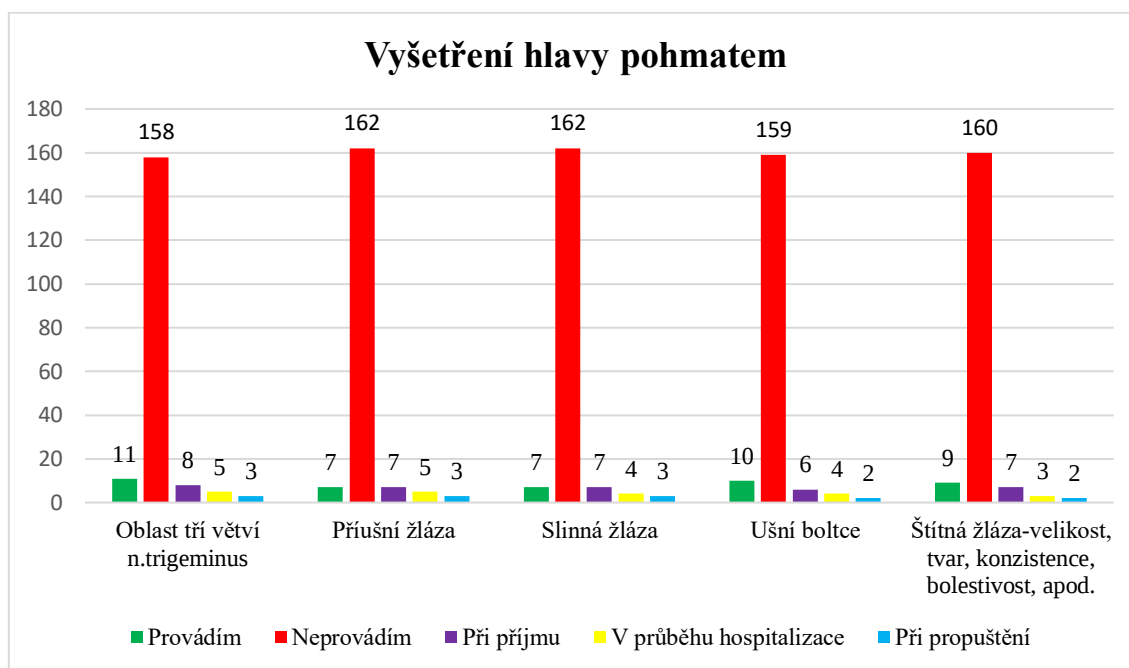
**Graf č.21 – Vyšetření břicha poklepem**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Touto otázkou jsme zjišťovaly, zda sestry provádí vyšetření břicha poklepem, zda v oblasti břicha poklepem vyšetřují horní hranici jater. Z celkového počtu 169 respondentů 11 respondentů dané vyšetření provádí a 158 ho neprovádí. Z 11 respondentů, kteří odpovídají, že toto vyšetření provádí, 9 z nich ho provádí při příjmu pacienta, 6 respondentů v průběhu hospitalizace a 2 respondenti při propuštění pacienta.

**Graf č.22 – Vyšetření hlavy pohmatem**

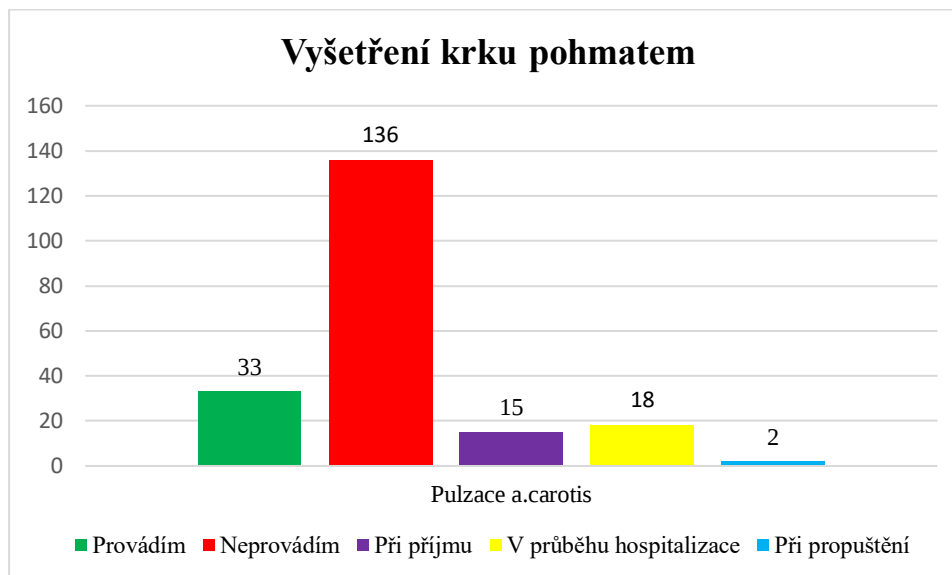


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Ptaly jsme se, zda sestry pohmatem vyšetřují hlavu. Konkrétně, za sestry pohmatem vyšetřují oblast tří větví n. trigeminus. Z celkového počtu 169 respondentů ho 11 respondentů provádí a 158 respondentů ho neprovádí. Z 11 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 8 respondentů provádí při příjmu pacienta, 5 respondentů v průběhu hospitalizace a 3 respondenti při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují příušní žlázu. Z celkového počtu 169 respondentů ho 7 respondentů provádí a 162 respondentů ho neprovádí. Ze 7 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 7 respondentů provádí při příjmu, 5 v průběhu hospitalizace a 3 při propuštění pacienta. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují slinnou žlázu. Z celkového počtu 169 respondentů ho 7 respondentů provádí a 162 respondentů ho neprovádí. Ze 7 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 7 respondentů provádí při příjmu pacienta, 4 respondenti v průběhu hospitalizace a 3 respondenti při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohmatem vyšetřují ušní boltce. Z celkového počtu 169 respondentů ho 10 respondentů provádí a 159 respondentů ho neprovádí. Z 10 respondentů, kteří odpovídají, že toto vyšetření provádí ho 6 respondentů provádí při příjmu pacienta, 4 v průběhu hospitalizace a 2 respondenti při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují štítnou žlázu, její velikost, tvar, konzistenci, nebo bolestivost. Z celkového počtu 169 respondentů ho 9 respondentů provádí a 160 respondentů ho neprovádí. Z 9 respondentů,

kterí dané vyšetření provádí ho 7 respondentů provádí při příjmu pacienta, 3 respondenti v průběhu hospitalizace a 2 respondenti při propuštění.

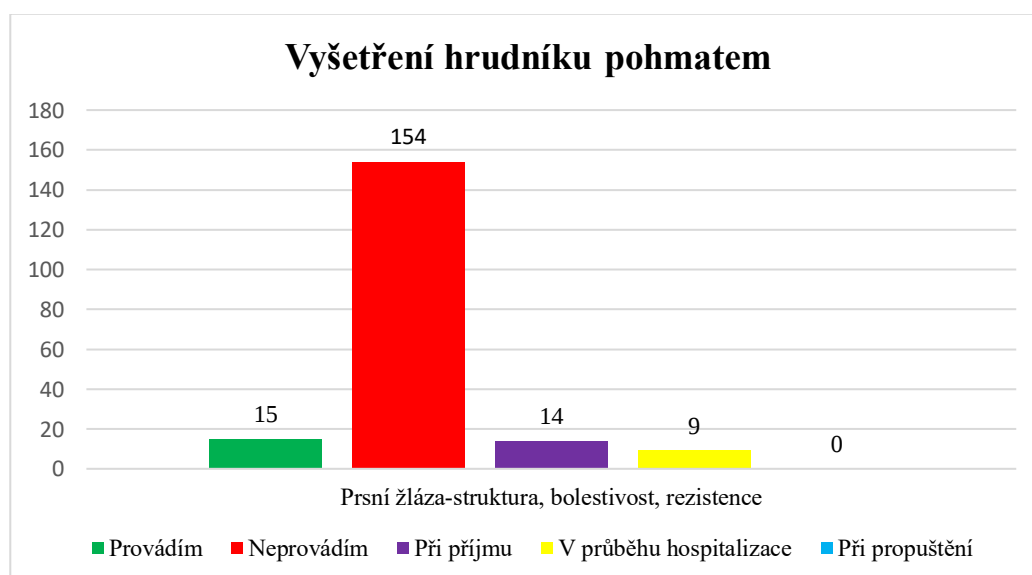
**Graf č.23 – Vyšetření krku pohmatem**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťovala, zda provádí sestry vyšetření krku pohmatem, konkrétně zda pohmatem vyšetřují pulzaci arterie carotis. Z celkového počtu 169 respondentů 33 respondentů dané vyšetření provádí a 136 respondentů ho neprovádí. Z 33 respondentů, kteří toto vyšetření provádí, 15 respondentů ho provádí při příjmu, 18 v průběhu hospitalizace a 2 respondenti při propuštění pacienta.

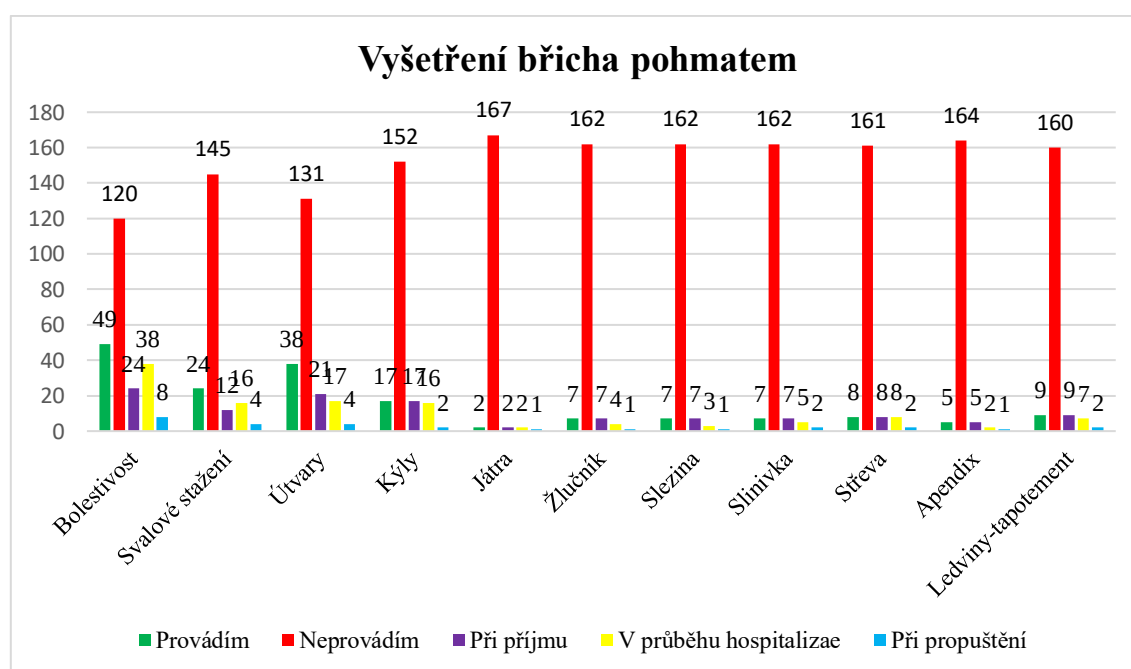
**Graf č.24 – Vyšetření hrudníku pohmatem**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Otázka zjišťovala, zda sestry vyšetřením pohmatem vyšetřují prsní žlázu, její strukturu, bolestivost a rezistence v její oblasti. Z celkového počtu 169 respondentů, 15 respondentů odpovídá, že dané vyšetření provádí a 154 respondentů odpovídá, že toto vyšetření neprovádí. Z 15 respondentů, kteří vyšetření provádí, 14 respondentů ho provádí při příjmu pacienta, 9 v průběhu hospitalizace a při propuštění ho neprovádí žádný respondent.

**Graf č.25 – Vyšetření břicha pohmatem**

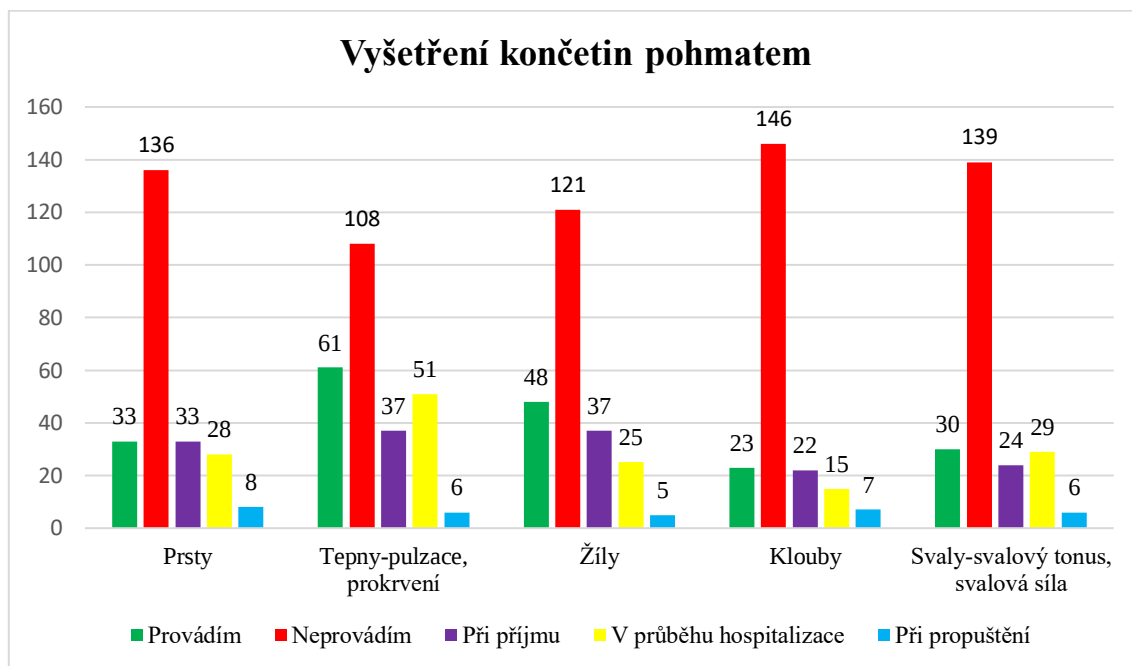


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Ptaly jsme se, zda sestry pohmatem vyšetřují břicho. Z celkového počtu 169 respondentů pohmatem bolestivost břicha vyšetřuje 49 respondentů a 120 respondentů dané vyšetření neprovádí. Ze 49 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 24 respondentů provádí při příjmu, 38 v průběhu hospitalizace a 8 respondentů při propuštění. Ptaly jsme se, za sestry pohmatem vyšetřují svalové stažení v oblasti břicha. Z celkového počtu 169 respondentů ho 24 respondentů provádí a 145 respondentů ho neprovádí. Z 24 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 2 respondentů provádí při příjmu pacienta, 16 respondentů v průběhu hospitalizace a 4 respondenti při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohmatem vyšetřují útvary na břiše. Z celkového počtu 169 respondentů ho 38 respondentů provádí a 131 respondentů toto vyšetření neprovádí. Z 38 respondentů, kteří

dané vyšetření provádí ho 21 respondentů provádí při příjmu, 17 respondentů v průběhu hospitalizace a 4 respondenti ho provádí při propuštění pacienta. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují kýly v oblasti břicha. Z celkového počtu 169 respondentů ho provádí 17 respondentů a 152 respondentů dané vyšetření neprovádí. Ze 17 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 17 respondentů provádí při příjmu, 16 v průběhu hospitalizace a 2 respondenti při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohmatem vyšetřují játra. Z celkového počtu 169 respondentů ho provádí 2 respondenti a 167 respondentů ho neprovádí. Ze 2 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 2 respondenti provádí při příjmu, 2 respondenti v průběhu hospitalizace a 1 při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují žlučník. Z celkového počtu 169 respondentů ho provádí 7 respondentů a 162 respondentů ho neprovádí. Ze 7 respondentů, kteří odpovídají, že toto vyšetření provádí, ho 7 respondentů provádí při příjmu, 4 respondenti v průběhu hospitalizace a 1 respondent při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohmatem vyšetřují slezinu. Z celkového počtu 169 respondentů ho 7 respondentů provádí a 162 respondentů ho neprovádí. Ze 7 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 7 provádí při příjmu, 3 respondenti v průběhu hospitalizace a 1 respondent při propuštění. Také jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují slinivku. Z celkového počtu 169 respondentů ho provádí 7 respondentů a 162 respondentů ho neprovádí. Ze 7 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 7 provádí při příjmu, 5 respondentů ho provádí v průběhu hospitalizace a 2 respondenti ho provádí při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohmatem vyšetřují střeva. Z celkového počtu 169 respondentů ho 8 respondentů provádí a 161 respondentů ho neprovádí. Z 8 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 8 respondentů provádí při příjmu, 8 respondentů v průběhu hospitalizace a 2 respondenti při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují appendix. Z celkového počtu 169 respondentů ho vyšetřuje 5 respondentů a 164 respondentů ho neprovádí. Z 5 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 5 respondentů provádí při příjmu, 2 respondenti v průběhu hospitalizace a 1 respondent při propuštění. Také jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují ledviny technikou tapotement. Z celkového počtu 169 respondentů ho provádí 9 respondentů a 160 respondentů ho neprovádí. Z 9 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 9 respondentů provádí při příjmu, 7 respondentů v průběhu hospitalizace a 2 respondenti při propuštění.

**Graf č.26 – Vyšetření končetin pohmatem**

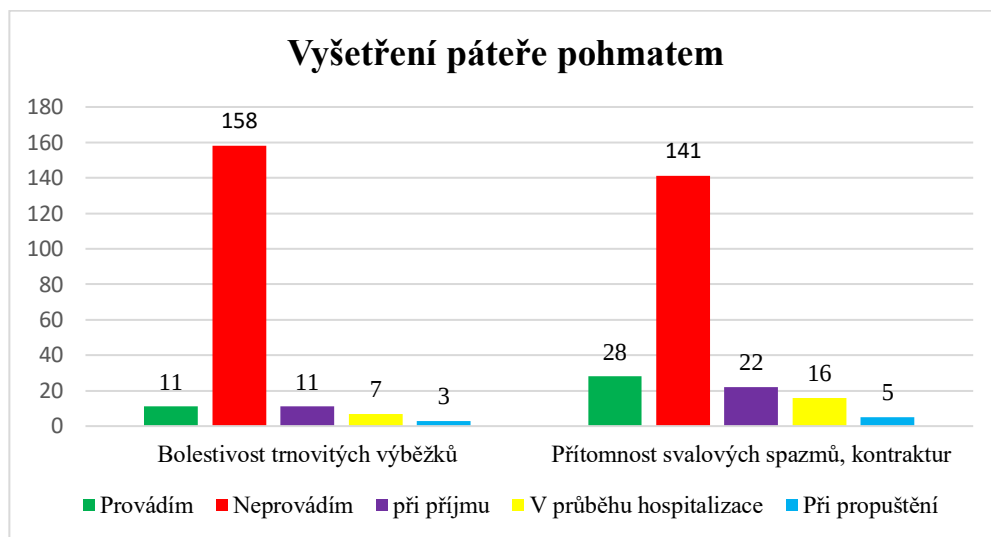


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťuje, zda sestry pohmatem vyšetřují končetiny. Ptaly jsme se, za pohmatem vyšetřují prsty. Z celkového počtu 169 respondentů 33 respondentů vyšetření provádí a 136 respondentů vyšetření neprovádí. Z 33 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 33 respondentů provádí při příjmu, 28 respondentů v průběhu hospitalizace a 8 respondentů při propuštění pacienta. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují tepny na končetinách, jejich pulzaci a prokrvení končetin. Z celkového počtu 169 respondentů toto vyšetření provádí 61 respondentů a 108 respondentů ho neprovádí. Z 61 respondentů, kteří vyšetření provádí ho 37 respondentů provádí při příjmu, 51 respondentů v průběhu hospitalizace a 6 respondentů při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohmatem vyšetřují žíly. Z celkového počtu 169 respondentů vyšetření provádí 48 respondentů a 121 respondentů ho neprovádí. Ze 48 respondentů, kteří vyšetření provádí ho 37 respondentů provádí při příjmu, 25 respondentů v průběhu hospitalizace a 5 respondentů při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují klouby. Z celkového počtu 169 respondentů vyšetření provádí 23 respondentů a 146 respondentů dané vyšetření neprovádí. Z 23 respondentů, kteří vyšetření provádí ho 22 respondentů provádí při příjmu, 15 respondentů v průběhu hospitalizace a 7 respondentů při propuštění. Také jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují svaly na končetinách, konkrétně svalový tonus a svalovou sílu. Z celkového počtu 169 respondentů ho provádí

30 respondentů a 139 respondentů ho neprovádí. Z 30 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 24 respondentů provádí při příjmu, 29 respondentů v průběhu hospitalizace a 6 respondentů při propuštění pacienta.

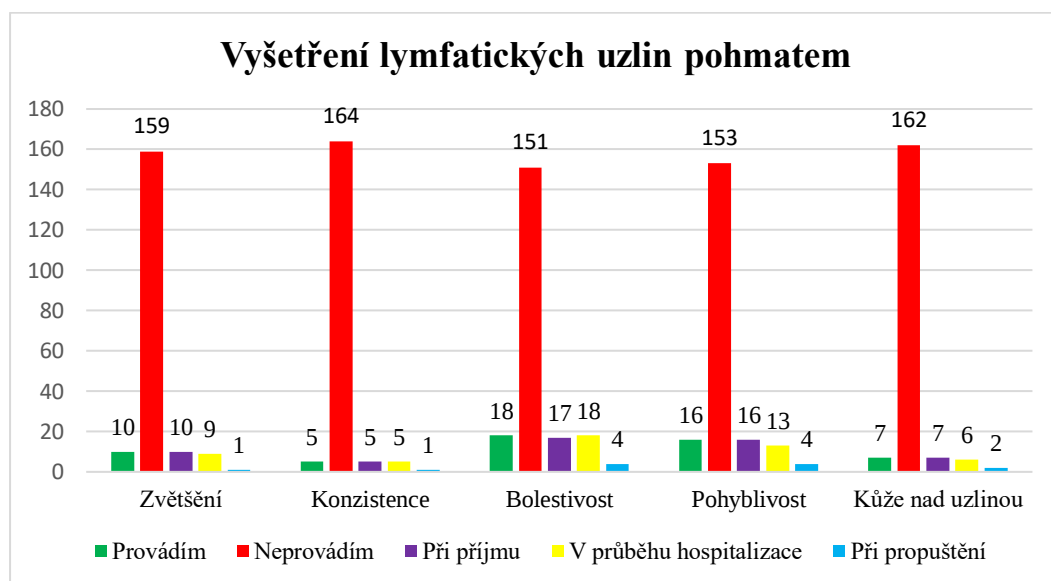
**Graf č.27 – Vyšetření páteře pohmatem**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Otázka zjišťovala, zda sestry pohmatem vyšetřují páteř. Bolestivost trnovitých výběžků, z celkového počtu 169 respondentů, vyšetřuje 11 respondentů a 158 respondentů ho neprovádí. Z 11 respondentů, kteří odpovídají, že dané vyšetření provádí, 11 respondentů ho provádí při příjmu, 7 v průběhu hospitalizace a 3 při propuštění pacienta. Přítomnost svalových spazmů a kontraktur, z celkového počtu 169 respondentů, provádí 28 respondentů a 141 respondentů ho neprovádí. Z 28 respondentů, kteří tohle vyšetření provádí, 22 respondentů ho provádí při příjmu pacienta, 16 v průběhu hospitalizace a 5 při propuštění pacienta.

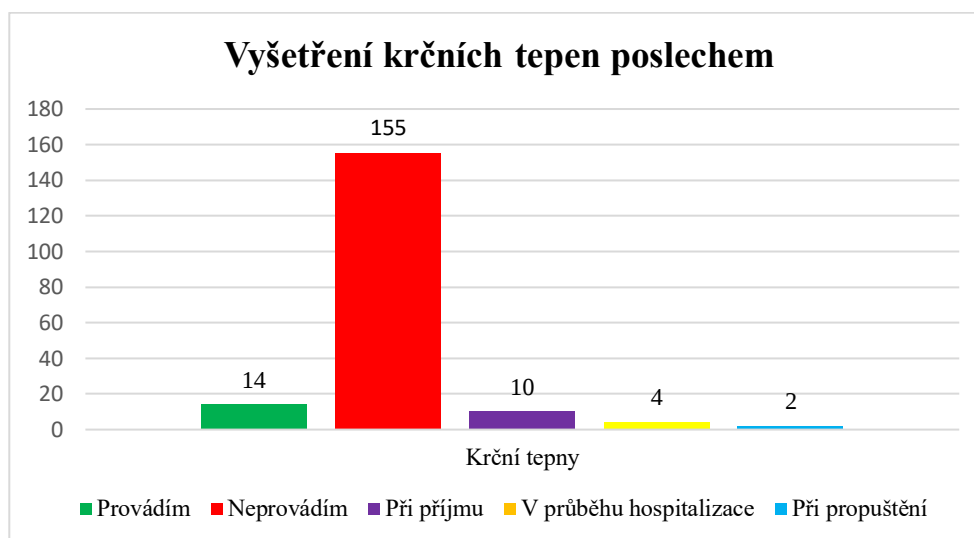
**Graf č.28 – Vyšetření lymfatických uzlin pohmatem**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Ptaly jsme se, zda sestry pohmatem vyšetřují lymfatické uzliny. Z celkového počtu 169 respondentů jejich zvětšení vyšetřuje 10 respondentů a 159 respondentů jejich zvětšení nevyšetřuje. Z 10 respondentů, kteří vyšetření provádí ho 10 respondentů provádí při příjmu, 9 v průběhu hospitalizace a 1 respondent při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují konzistenci lymfatických uzlin. Z celkového počtu 169 respondentů ji vyšetřuje 5 respondentů a 164 respondentů ji nevyšetřuje. Z 5 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 5 respondentů provádí při příjmu, 5 respondentů v průběhu hospitalizace a 1 respondent při propuštění. Také jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují bolestivost lymfatických uzlin. Z Celkového počtu 160 respondentů ji vyšetřuje 18 respondentů a 151 respondentů ji nevyšetřuje. Z 18 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 17 respondentů provádí při příjmu, 18 respondentů v průběhu hospitalizace a 4 respondenti při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry pohmatem vyšetřují pohyblivost lymfatických uzlin. Z celkového počtu 169 respondentů ji vyšetřuje 16 respondentů a 153 respondentů ji nevyšetřuje. Z 16 respondentů, kteří toto vyšetření provádí ho 16 respondentů provádí při příjmu, 13 respondentů v průběhu hospitalizace a 4 respondenti při propuštění. Také jsme se ptaly, zda sestry pohmatem vyšetřují kůži nad uzlinou. Z celkového počtu 169 respondentů ji vyšetřuje 7 respondentů a 162 respondentů ji nevyšetřuje. Ze 7 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 7 provádí při příjmu pacienta, 6 respondentů v průběhu hospitalizace a 2 respondenti při propuštění pacienta.

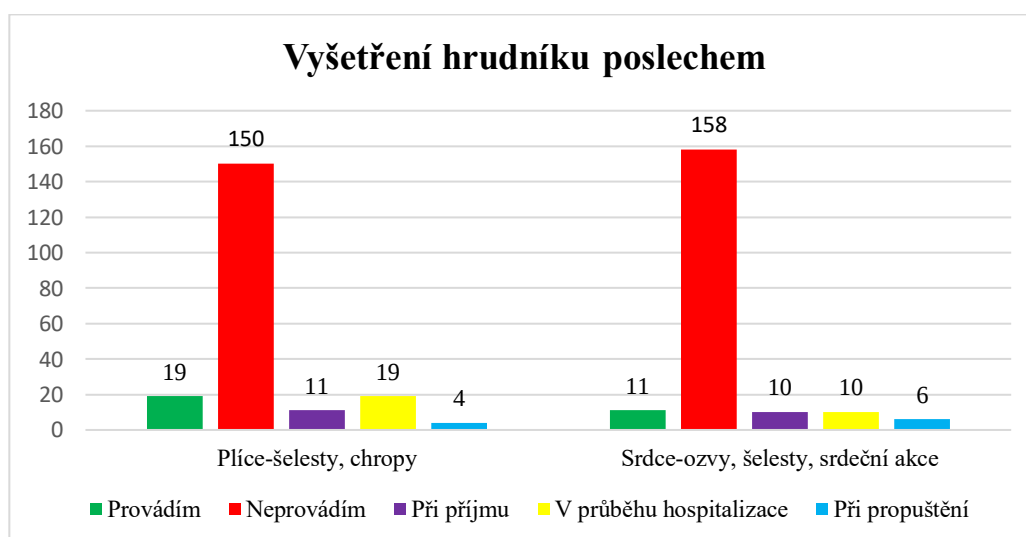
**Graf č.29 – Vyšetření krčních tepen poslechem**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

V této otázce jsme zjišťovaly, zda sestry provádí vyšetření poslechem, konkrétně zda poslechem vyšetřují krční tepny. Z celkového počtu 169 respondentů ho 14 respondentů provádí a 155 respondentů ho neprovádí. Ze 14 respondentů, kteří vyšetření provádí, 10 respondentů ho provádí při příjmu pacienta, 4 respondenti v průběhu hospitalizace a 2 respondenti při propuštění pacienta.

**Graf č.30 – Vyšetření hrudníku poslechem**

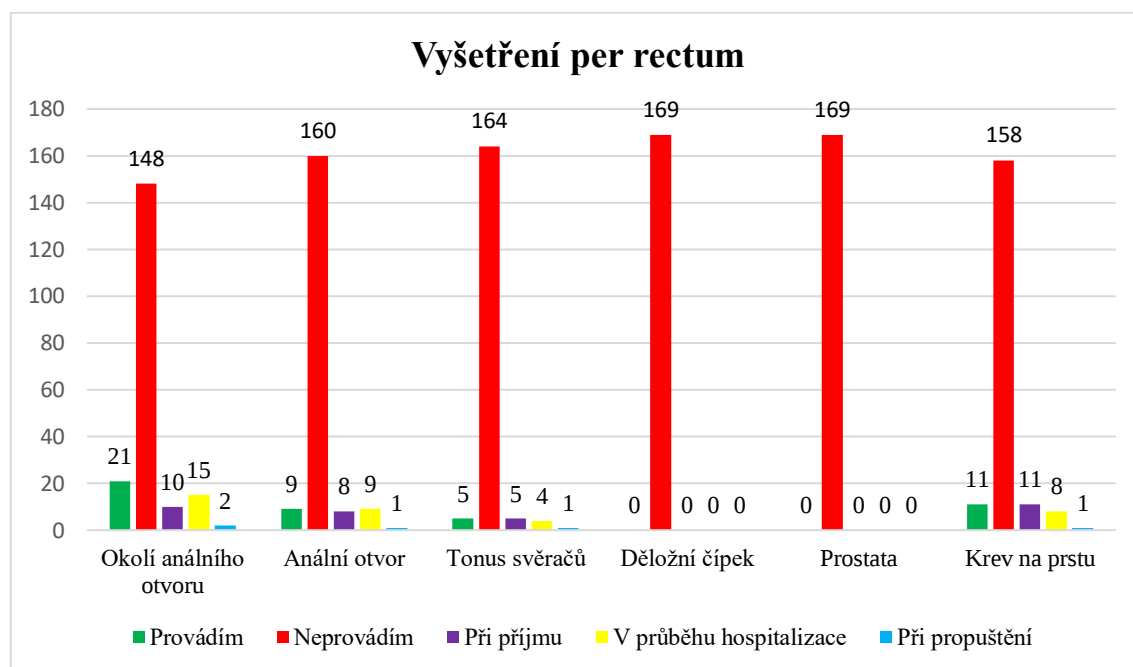


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Otázka zjišťovala, zda sestry poslechem vyšetřují hrudník. Plíce, kde je možné slyšet např. šelesty nebo chropy, z celkového počtu 169 respondentů, poslechem vyšetřuje 19

respondentů a 150 respondentů tohle vyšetření neprovádí. Z 19 respondentů, kteří vyšetření provádí ho 11 respondentů provádí při příjmu pacienta, 19 respondentů v průběhu hospitalizace a 4 respondenti při propuštění pacienta.

**Graf č.31 – Vyšetření per rectum**

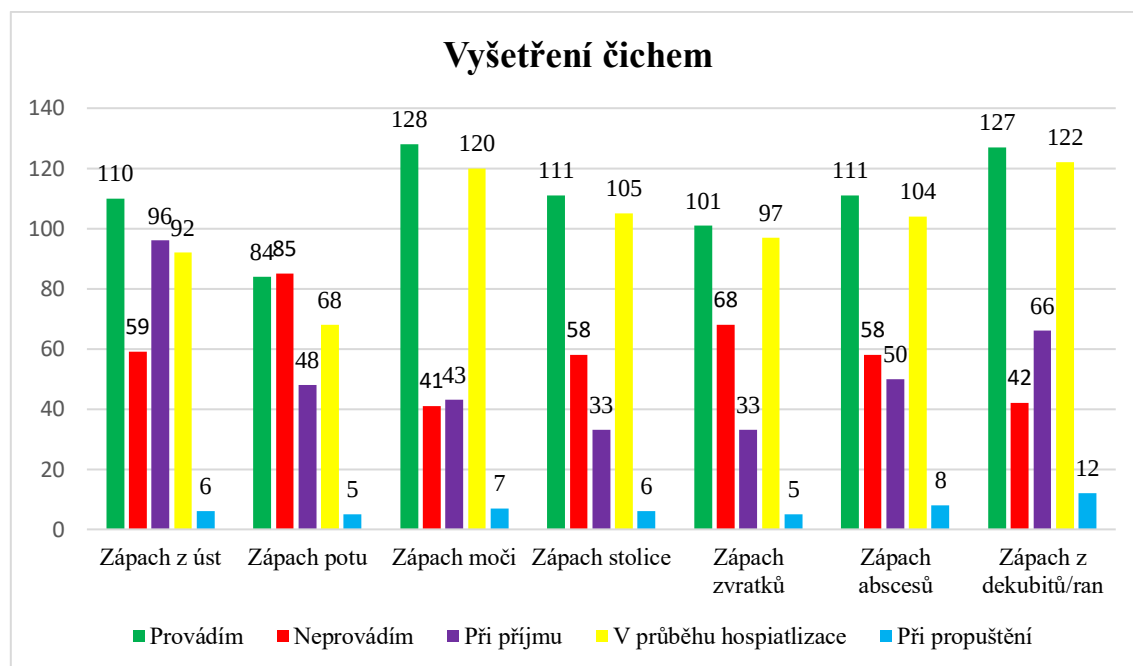


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Touto otázkou jsme zjišťovaly, zda sestry provádí vyšetření per rectum. Ptaly jsme se, zda vyšetřují okolí análního otvoru. Z celkového počtu 169 respondentů vyšetření provádí 21 respondentů a 148 respondentů vyšetření neprovádí. Z 21 respondentů, kteří dané vyšetření provádí ho 10 respondentů provádí při příjmu, 15 respondentů ho provádí v průběhu hospitalizace a 2 respondenti při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry vyšetřují anální otvor. Z celkového počtu 169 respondentů toto vyšetření provádí 9 respondentů a 160 respondentů dané vyšetření neprovádí. Z 9 respondentů, kteří toto vyšetření provádí, ho 8 respondentů provádí při příjmu, 9 respondentů v průběhu hospitalizace a 1 respondent při propuštění pacienta. Dále jsme se sester ptaly, zda vyšetřují tonus svěračů. Z celkového počtu 169 respondentů toto vyšetření provádí 5 respondentů a 164 respondentů ho neprovádí. Z 5 respondentů, kteří odpovídají, že dané vyšetření provádí, ho 5 respondentů provádí při příjmu pacienta, 4 v průběhu hospitalizace a 1 respondent při propuštění pacienta. Také jsme se sester ptaly, zda vyšetřují děložní čípek. Z celkového počtu 169 respondentů dané vyšetření neprovádí žádný respondent. Stejně tak žádný respondent nevyšetřuje prostatu. Dále jsme se sester ptaly, zda vyšetřují při

vyšetření per rectum krev na prstu. Z celkového počtu 169 respondentů toto vyšetření provádí 11 respondentů a 158 respondentů toto vyšetření neprovádí. Z 11 respondentů, kteří toto vyšetření provádí, ho 11 respondentů provádí při příjmu, 9 respondentů v průběhu hospitalizace a 1 respondent při propuštění pacienta.

**Graf č.32 – Vyšetření čichem**

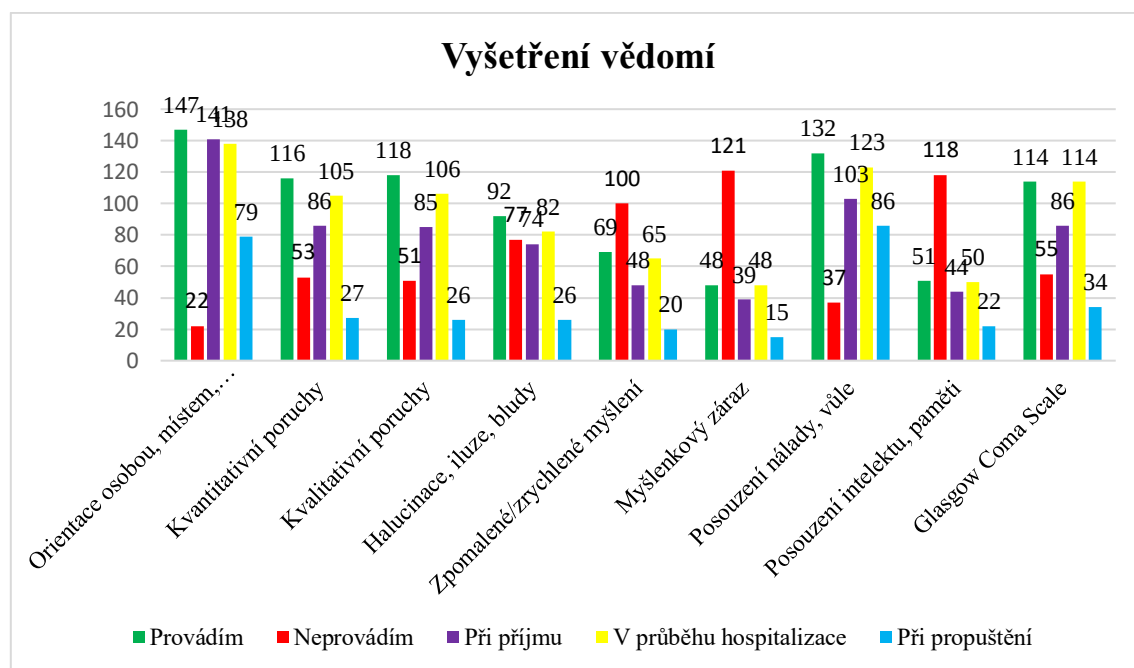


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Ptaly jsme se, zda sestry provádí vyšetření čichem. Zápach z úst z celkového počtu 169 respondentů vyšetřuje 110 respondentů a 59 respondentů toto vyšetření neprovádí. Ze 110 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, ho 96 respondentů provádí při příjmu pacienta, 92 respondentů v průběhu hospitalizace a 6 respondentů při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry vyšetřují zápach potu. Z celkového počtu 169 respondentů ho 84 respondentů provádí a 85 respondentů ho neprovádí. Z 84 respondentů ho 48 respondentů provádí při příjmu, 68 respondentů v průběhu hospitalizace a 5 respondentů při propuštění. Také jsme se ptaly, zda sestry vyšetřují zápach moči. Z celkového počtu 169 respondentů ho vyšetřuje 128 respondentů a 41 respondentů ho nevyšetřuje. Ze 128 respondentů, kteří zápach moči vyšetřují, ho 43 respondentů provádí při příjmu pacienta, 120 respondentů v průběhu hospitalizace a 7 respondentů při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry vyšetřují zápach stolice. Z celkového počtu 169 respondentů ho 111 respondentů vyšetřuje a 58 respondentů ho nevyšetřuje. Ze 111 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, ho 33 respondentů provádí při příjmu 105 respondentů v průběhu

hospitalizace a 6 respondentů při propuštění. Dále jsme se ptaly, zda sestry vyšetřují zápach zvratků. Z celkového počtu 169 respondentů ho vyšetřuje 101 respondentů a 68 respondentů ho nevyšetřuje. Ze 101 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, ho 33 respondentů provádí při příjmu, 97 respondentů v průběhu hospitalizace a 5 respondentů při propuštění pacienta. Ptaly jsme se, zda sestry vyšetřují zápach abscesů. Z celkového počtu 169 respondentů ho 111 respondentů vyšetřuje a 58 respondentů ho nevyšetřuje. Ze 111 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, ho 50 respondentů vyšetřuje při příjmu pacienta, 104 respondentů v průběhu hospitalizace a 8 respondentů při propuštění pacienta. Také jsme se ptaly, zda sestry vyšetřují zápach z ran nebo z dekubitů. Z celkového počtu 169 respondentů toto vyšetření provádí 127 respondentů a 42 respondentů toto vyšetření neprovádí. Ze 127 respondentů, kteří vyšetření provádí ho 66 respondentů provádí při příjmu, 122 respondentů v průběhu hospitalizace a 12 respondentů při propuštění.

**Graf č.33 – Vyšetření vědomí**

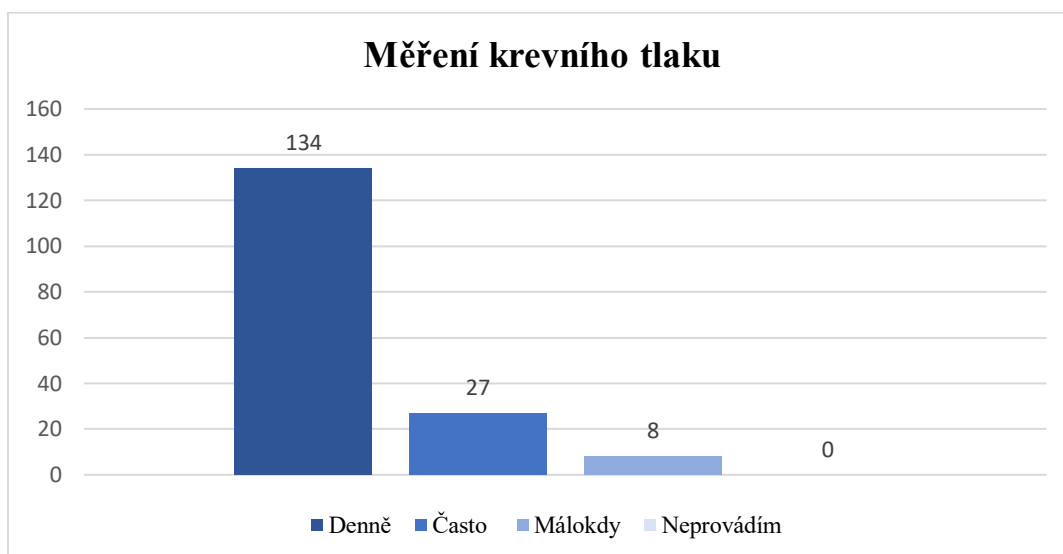


Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Touto otázkou jsme zjišťovaly, zda se sestry vyšetřují vědomí. Orientaci osobou, místem a časem, z celkového počtu 169 respondentů, vyšetřuje 147 respondentů a 22 respondentů toto vyšetření neprovádí. Ze 147 respondentů, kteří toto vyšetření provádí, ho 141 respondentů provádí při příjmu, 138 respondentů v průběhu hospitalizace a 79 respondentů při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry vyšetřují kvantitativní poruchy. Z

celkového počtu 169 respondentů je vyšetřuje 116 respondentů a 53 respondentů je nevyšetřuje. Ze 116 respondentů, kteří toto vyšetření provádí, ho 86 respondentů provádí při příjmu pacienta, 105 respondentů v průběhu hospitalizace a 27 respondentů při propuštění pacienta. Také jsme se ptaly, zda sestry vyšetřují kvalitativní poruchy. Z celkového počtu 169 respondentů dané vyšetření provádí 118 respondentů a 51 respondentů toto vyšetření neprovádí. Ze 118 respondentů, kteří vyšetření provádí, ho 85 respondentů provádí při příjmu, 106 respondentů v průběhu hospitalizace a 26 respondentů při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry provádí vyšetření, zda pacient má halucinace, iluze nebo bludy. Z celkového počtu 169 respondentů vyšetření provádí 92 respondentů a 77 respondentů vyšetření neprovádí. Z 92 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, ho 74 respondentů provádí při příjmu, 82 respondentů v průběhu hospitalizace a 26 respondentů při propuštění pacienta. Také jsme se ptaly, zda sestry vyšetřují zpomalené nebo zrychlené myšlení. Z celkového počtu 169 respondentů provádí vyšetření 69 respondentů a 100 respondentů vyšetření neprovádí. Z 69 respondentů, kteří dané vyšetření provádí, ho 48 respondentů provádí při příjmu pacienta, 65 respondentů v průběhu hospitalizace a 20 respondentů při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry vyšetřují myšlenkový záraz. Z celkového počtu 169 respondentů ho vyšetřuje 48 respondentů a 121 respondentů ho nevyšetřuje. Ze 48 respondentů, kteří toto vyšetření provádí, ho 39 respondentů provádí při příjmu, 48 respondentů ho provádí v průběhu hospitalizace a 15 respondentů při propuštění pacienta. Také jsme se ptaly, zda sestry provádí posouzení nálady a vůle pacienta. Z celkového počtu 169 respondentů toto vyšetření provádí 132 respondentů a 37 respondentů ho neprovádí. Ze 132 respondentů, kteří toto vyšetření provádí, ho 103 respondentů provádí při příjmu, 123 respondentů v průběhu hospitalizace a 86 respondentů při propuštění. Ptaly jsme se, zda sestry provádí posouzení intelektu a paměti. Z celkového počtu 169 respondentů toto posouzení provádí 51 respondentů a 118 respondentů posouzení neprovádí. Z 51 respondentů, kteří vyšetření provádí, ho 44 respondentů provádí při příjmu, 50 respondentů v průběhu hospitalizace a 22 respondentů při propuštění pacienta. Dále jsme se ptaly, zda se sestry hodnotí vědomí dle Glasgow Coma Scale. Z celkového počtu 169 respondentů ho 114 respondentů využívá a 55 respondentů ne. Ze 114 respondentů, kteří využívají Glasgow Coma Scale, ho 86 respondentů využívá při příjmu pacienta, 114 respondentů v průběhu hospitalizace a 34 respondentů při propuštění pacienta.

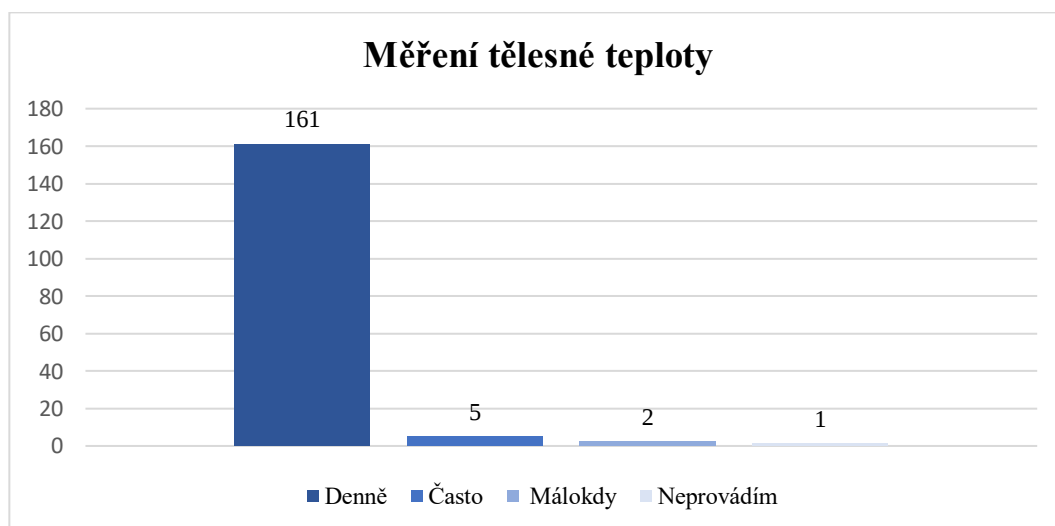
**Graf č.34 – Měření krevního tlaku**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Otázka zjišťovala, jak často sestry měří krevní tlak. Z celkového počtu 169 respondentů, 134 respondentů ho měří denně, 27 respondentů často, 8 respondentů málokdy a možnost nikdy neoznačil žádný respondent.

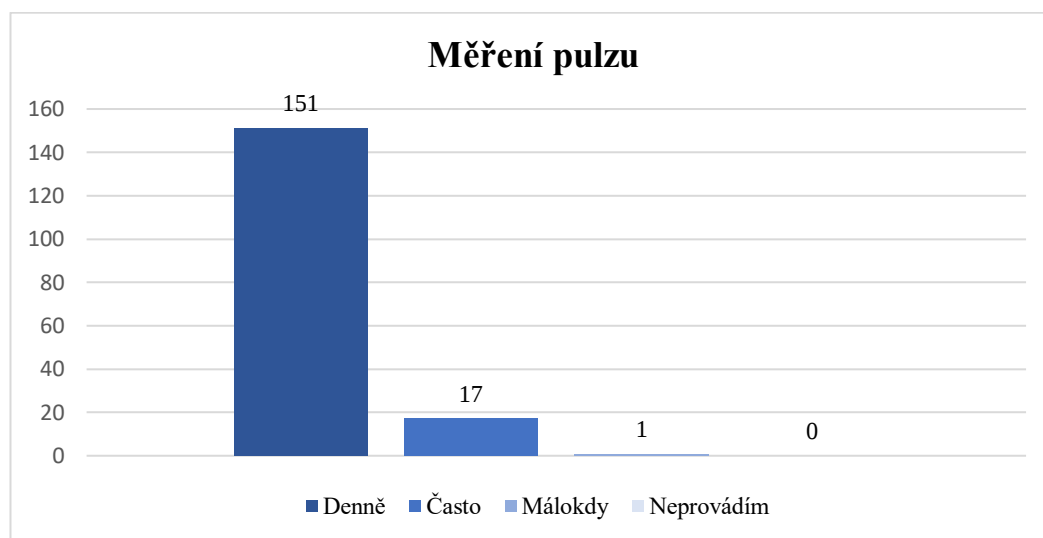
**Graf č.35 – Měření tělesné teploty**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťovala, jak často sestry měří tělesnou teplotu. Z celkového počtu 169 respondentů ji 161 respondentů měří denně, 5 respondentů ji měří často, 2 respondenti ji měří málokdy a 1 respondent její měření neprovádí.

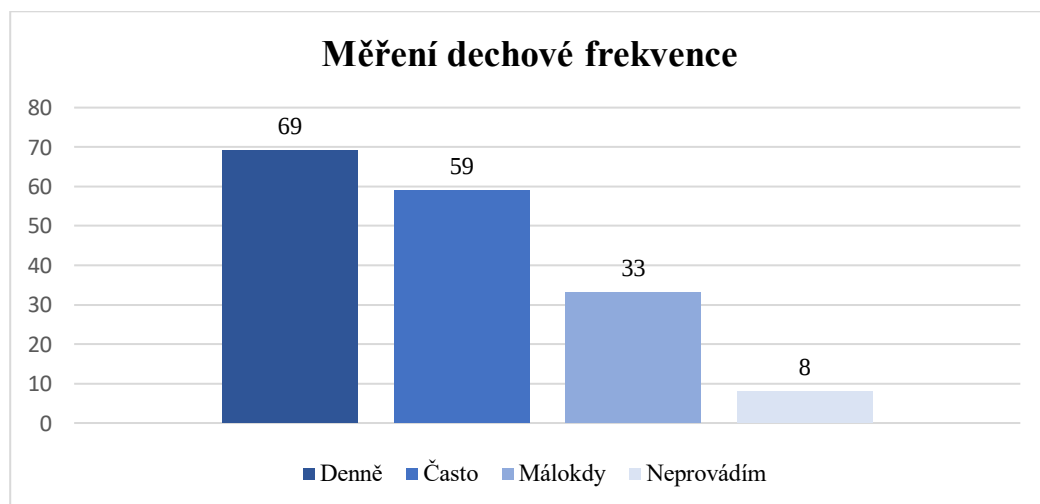
**Graf č.36 – Měření pulzu**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Ptaly jsme se, jak často sestry měří pulz. Z celkového počtu 169 respondentů ho 151 respondentů měří denně, 17 respondentů ho měří často, 1 respondent málokdy a žádný respondent neoznačil jako odpověď možnost, že ho neprovádí.

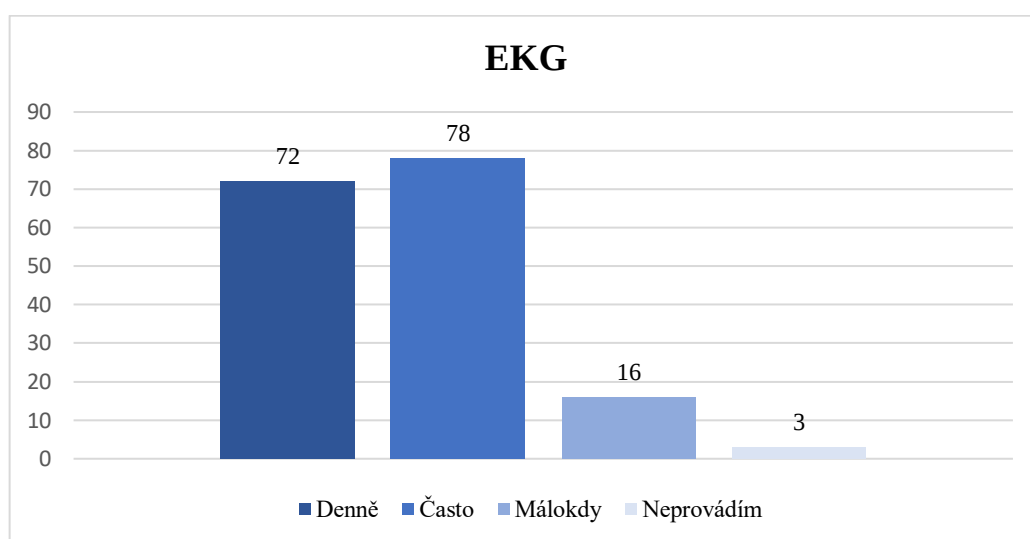
**Graf č.37 – Měření dechové frekvence**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťovala, jak často sestry měří dechovou frekvenci. Z celkového počtu 169 respondentů ji 69 respondentů měří denně, 59 respondentů ji měří často, 33 respondentů málokdy a 8 respondentů ji neměří.

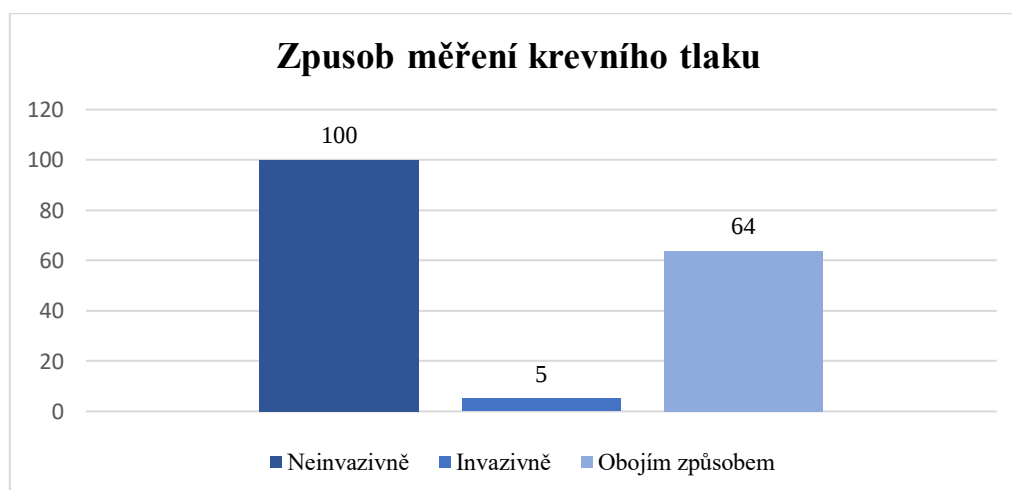
**Graf č.38 – EKG**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťovala, jak často sestry provádí EKG vyšetření. Z celkového počtu 169 respondentů ho 72 respondentů provádí denně, 78 respondentů ho provádí často, 16 respondentů v průběhu hospitalizace a 3 respondenti ho vyšetření neprovádí.

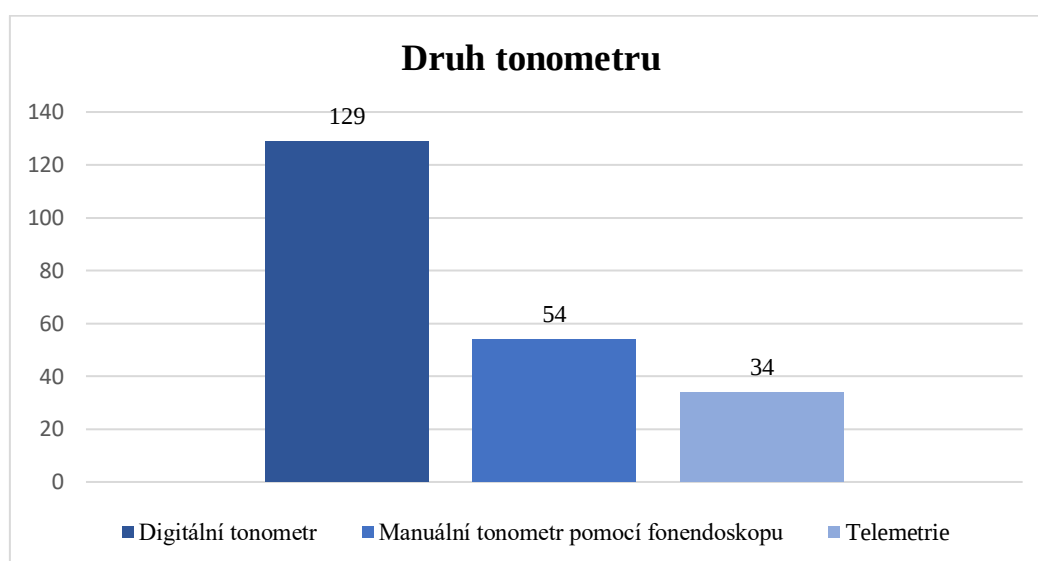
**Graf č.39 – Způsob měření krevního tlaku**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Ptaly jsme se, jakým způsobem měří sestry krevní tlak. Z celkového počtu 169 respondentů ho 100 respondentů měří neinvazivním způsobem, 5 respondentů invazivním způsobem a 64 respondentů ho měří obojím způsobem.

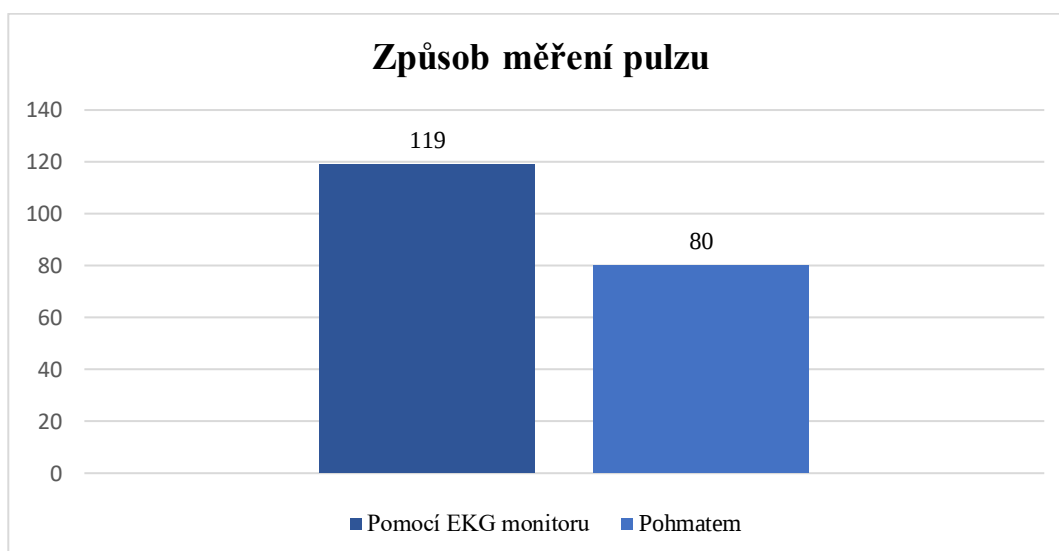
**Graf č.40 – Druh tonometru**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Tato otázka zjišťovala, jaký druh tonometru sestry při měření tlaku používají. Z celkového počtu 169 respondentů odpovídá 129 respondentů, že používají digitální tonometr, 54 respondentů odpovídá, že tlak měří pomocí manuálního tonometru a fonendoskopu a 34 respondentů odpovídá, že při měření tlaku používají telemetrii.

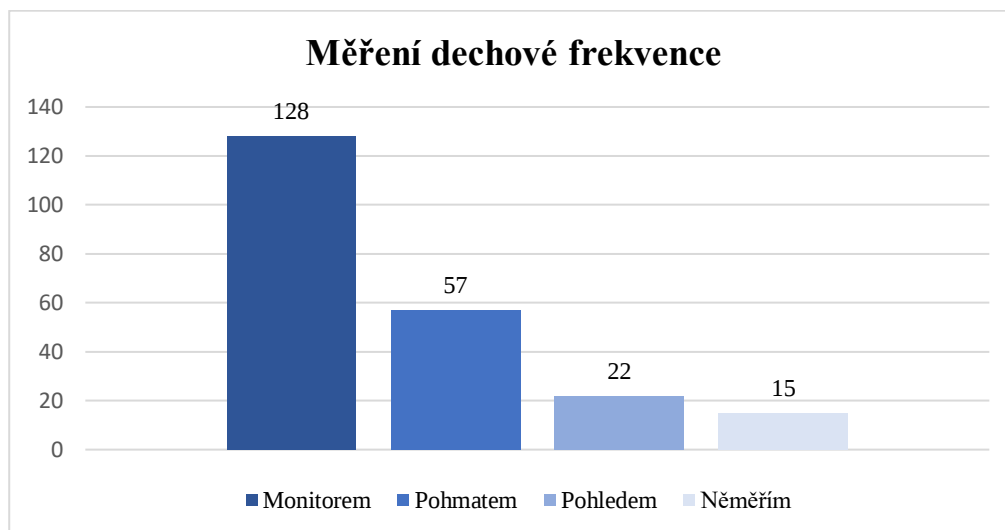
**Graf č.41 – Způsob měření pulzu**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Otázka zjišťuje, jakým způsobem měří sestry pulz. Z celkového počtu 169 respondentů 119 respondentů odpovídá, že pulz měří pomocí EKG monitoru a 80 respondentů odpovídá, že ho měří pohmatem.

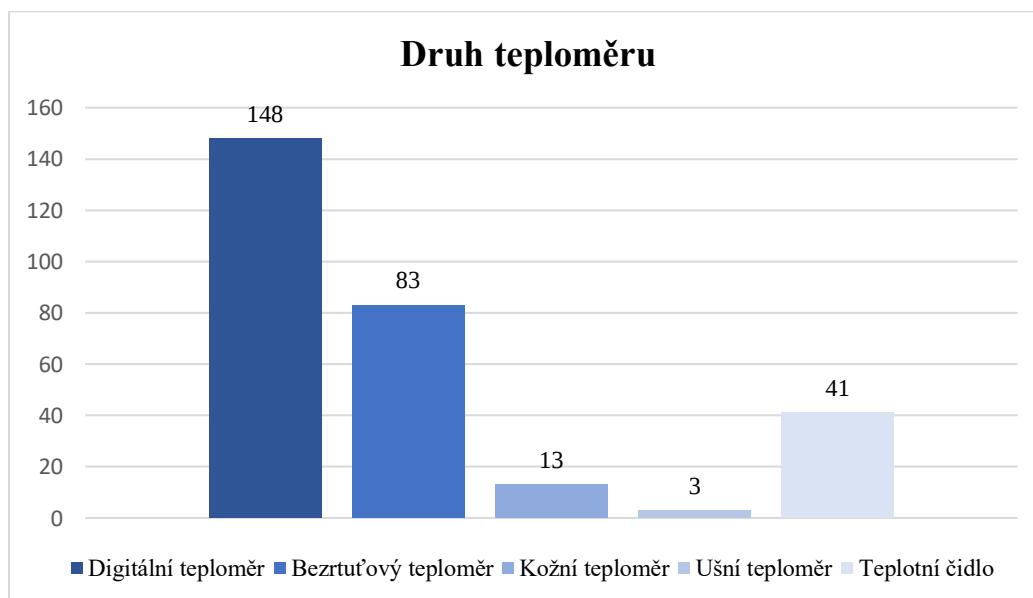
**Graf č.42 – Měření dechové frekvence**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Zjišťovaly jsme, jakým způsobem měří sestry dechovou frekvenci. Z celkového počtu 169 respondentů 128 respondentů odpovídá, že ji měří pomocí monitoru, 57 respondentů odpovídá, že ji měří pohmatem, 22 respondentů odpovídá, že ji měří pohledem a 15 respondentů odpovídá, že dechovou frekvenci neměří.

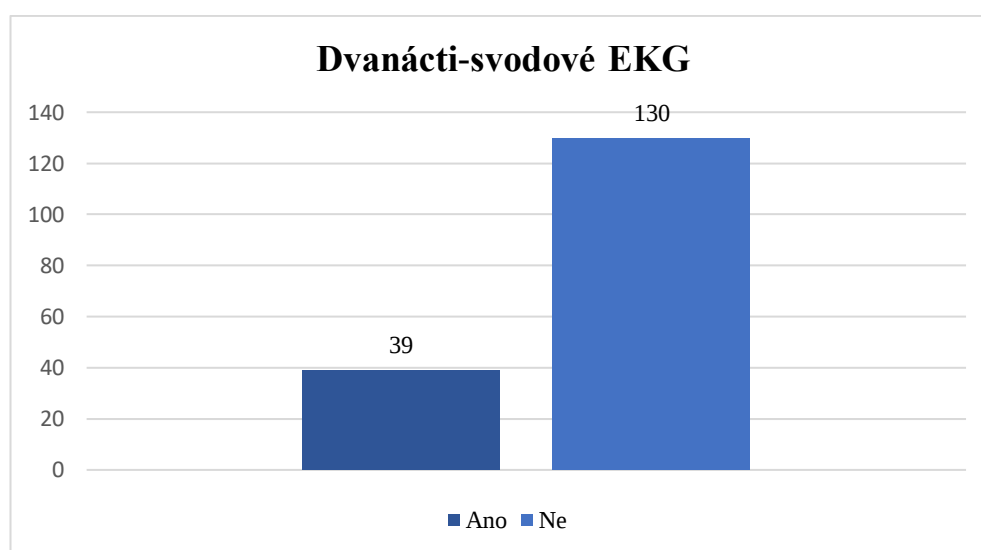
**Graf č.43 – Druh teploměru**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Ptaly jsme se, jaký teploměr sestry používají při měření tělesné teploty. Tato otázka byla polootevřená a respondenti mohli jako odpověď označit více možností. Z celkového počtu 169 respondentů 148 respondentů odpovídá, že tělesnou teplotu měří digitálním teploměrem, 83 respondentů odpovídá, že ji měří bezrtuťovým teploměrem, 13 respondentů ji měří kožním teploměrem, 3 respondenti ušním teploměrem a 41 respondentů měří tělesnou teplotu teplotním čidlem.

**Graf č.44 – Dvanácti-svodové EKG**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

Ptaly jsme se, zda sestry u každého pacienta provádí dvanácti-svodové EKG. Z celkového počtu 169 respondentů 39 respondentů odpovídá, že ano a 130 respondentů odpovídá, že ne.

#### **4.2.2. Statistické vyhodnocení hypotéz**

V této části práce se věnuje vyhodnocení předem stanovených hypotéz. Výsledky jsou zpracovány v tabulkách č. 3 – č. 23.

**H1: Fyzikální vyšetření sestrou se na jednotlivých chirurgických odděleních liší.**

**H2: Fyzikální vyšetření sestrou se liší délkou praxe na chirurgickém oddělení.**

**H3: Fyzikální vyšetření sestrou se liší věkem sester.**

#### 4.2.2.1. Hypotéza 1

H1: Fyzikální vyšetření sestrou se na jednotlivých chirurgických odděleních liší.

Výsledky testu první hypotézy jsou uvedeny v tabulkách. Kontingenční tabulky zobrazují vztah otázky č. 9, ve které určitý typ vyšetření provádí sestra a otázky č. 5, na kterém chirurgickém oddělení pracuje.

**Tabulka č.3 – Pracoviště a vyšetření pohledem**

| Sestra + Pracoviště   | Vyšetření pohledem |           |                |
|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| Pracoviště            | Ano                | Ne        | Celkový součet |
| Gynekologické         | 8                  | 0         | 8              |
| Chirurgické           | 64                 | 8         | 72             |
| Kardiochirurgické     | 17                 | 0         | 17             |
| Neurochirurgické      | 13                 | 1         | 14             |
| Urologické            | 9                  | 2         | 11             |
| Jiné                  | 41                 | 6         | 47             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>152</b>         | <b>17</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Ověřování hypotézy proběhlo pomocí chí kvadrát testu. Z důvodu validity výsledků jsme sloučily výsledky odpovědí gynekologického, urologického, kardiochirurgického a neurochirurgického oddělení, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ne.

**Tabulka skutečných četností po sloučení výsledků:**

| Oddělení X Pohled sestry                    | Ano | Ne | Celkový součet |
|---------------------------------------------|-----|----|----------------|
| Gyn. + Kardioch. + Neuroch. + Uro. oddělení | 47  | 3  | 50             |
| Chirurgické oddělení                        | 64  | 8  | 72             |
| Jiné oddělení                               | 41  | 6  | 47             |
| Celkový součet                              | 152 | 17 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení výsledků:**

| <b>Oddělení X Pohled sestry</b>             | <b>Ano</b> | <b>Ne</b> | <b>Celkový součet</b> |
|---------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------|
| Gyn. + Kardioch. + Neuroch. + Uro. oddělení | 44,970     | 5, 030    | 50                    |
| Chirurgické oddělení                        | 64,757     | 7,243     | 72                    |
| Jiné oddělení                               | 41,272     | 4, 728    | 47                    |
| Celkový součet                              | 152        | 17        | 169                   |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Testové kritérium $\chi^2=$   | 1, 379 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$ | 2      |
| p hodnota                     | 0,502  |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota větší než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H1. Mezi sledovanými veličinami tedy není závislost. To, zda sestra provádí vyšetření pohledem nezávisí na tom, na jakém oddělení pracuje.

**Tabulka č.4 – Pracoviště a vyšetření poklepem**

| <b>Sestra + Pracoviště</b> | <b>Vyšetření poklepem</b> |            |                       |
|----------------------------|---------------------------|------------|-----------------------|
| <b>Pracoviště</b>          | <b>Ano</b>                | <b>Ne</b>  | <b>Celkový součet</b> |
| Gynekologické              | 0                         | 8          | 8                     |
| Chirurgické                | 1                         | 71         | 72                    |
| Kardiochirurgické          | 2                         | 15         | 17                    |
| Neurochirurgické           | 0                         | 14         | 14                    |
| Urologické                 | 0                         | 11         | 11                    |
| Jiné                       | 0                         | 47         | 47                    |
| <b>Celkový součet</b>      | <b>3</b>                  | <b>166</b> | <b>169</b>            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Z důvodu validity výsledků jsme sloučily výsledky odpovědí gynekologického, urologického, kardiochirurgického a neurochirurgického oddělení, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ano. Ověřování hypotézy proběhlo pomocí Fisherova testu.

**Tabulka skutečných četností po sloučení výsledků:**

| Oddělení X Poklep sestry                    | Ano | Ne  | Celkový součet |
|---------------------------------------------|-----|-----|----------------|
| Gyn. + Kardioch. + Neuroch. + Uro. oddělení | 2   | 48  | 50             |
| Chirurgické oddělení                        | 1   | 71  | 72             |
| Jiné oddělení                               | 0   | 47  | 47             |
| Celkový součet                              | 3   | 166 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení výsledků:**

| Oddělení X Poklep sestry                    | Ano   | Ne     | Celkový součet |
|---------------------------------------------|-------|--------|----------------|
| Gyn. + Kardioch. + Neuroch. + Uro. oddělení | 0,888 | 49,112 | 50             |
| Chirurgické oddělení                        | 1,278 | 70,722 | 72             |
| Jiné oddělení                               | 0,834 | 46,166 | 47             |
| Celkový součet                              | 3     | 166    | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|           |       |
|-----------|-------|
| p hodnota | 0,472 |
|-----------|-------|

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota větší než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H<sub>1</sub>. Mezi sledovanými veličinami tedy není závislost. To, zda sestra provádí vyšetření poklepem nezávisí na tom, na jakém oddělení pracuje.

**Tabulka č.5 – Pracoviště a vyšetření pohmatem**

| Sestra + Pracoviště   | Vyšetření pohmatem |            |                |
|-----------------------|--------------------|------------|----------------|
| Pracoviště            | Ano                | Ne         | Celkový součet |
| Gynekologické         | 0                  | 8          | 8              |
| Chirurgické           | 24                 | 48         | 72             |
| Kardiochirurgické     | 6                  | 11         | 17             |
| Neurochirurgické      | 1                  | 13         | 14             |
| Urologické            | 1                  | 10         | 11             |
| Jiné                  | 8                  | 39         | 47             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>40</b>          | <b>129</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Ověřování hypotézy proběhlo pomocí chí kvadrát testu. Z důvodu validity výsledků jsme sloučily výsledky odpovědí gynekologického a urologického oddělení, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ne.

**Tabulka skutečných četností po sloučení výsledků:**

| Oddělení X Pohmat sestry | Ano       | Ne         | Celkový součet |
|--------------------------|-----------|------------|----------------|
| Gyn. + Uro. oddělení     | 1         | 18         | 19             |
| Chirurgické oddělení     | 24        | 48         | 72             |
| Kardiochirurgické        | 6         | 11         | 17             |
| Neurochirurgické         | 1         | 13         | 14             |
| Jiné oddělení            | 8         | 39         | 47             |
| <b>Celkový součet</b>    | <b>40</b> | <b>129</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení výsledků:**

| <b>Oddělení X Pohmat sestry</b> | <b>Ano</b> | <b>Ne</b>  | <b>Celkový součet</b> |
|---------------------------------|------------|------------|-----------------------|
| Gyn. + Uro. oddělení            | 1          | 18         | 19                    |
| Chirurgické oddělení            | 24         | 48         | 72                    |
| Kardiochirurgické               | 6          | 11         | 17                    |
| Neurochirurgické                | 1          | 13         | 14                    |
| Jiné oddělení                   | 8          | 39         | 47                    |
| <b>Celkový součet</b>           | <b>40</b>  | <b>129</b> | <b>169</b>            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Testové kritérium $\chi^2=$        | 11,823 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$      | 4      |
| p hodnota                          | 0,019  |
| Cramerův koeficient kontingence V= | 0,264  |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota menší než zvolená hladina významnosti 0,05, potvrzujeme H1. Mezi sledovanými veličinami tedy existuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření pohmatem závisí na tom, na jakém oddělení pracuje. Podle Cramerova koeficientu kontingence se jedná o slabou závislost.

**Tabulka č.6 – Pracoviště a vyšetření poslechem**

| <b>Sestra + Pracoviště</b> | <b>Vyšetření poslechem</b> |            |                       |
|----------------------------|----------------------------|------------|-----------------------|
| <b>Pracoviště</b>          | <b>Ano</b>                 | <b>Ne</b>  | <b>Celkový součet</b> |
| Gynekologické              | 0                          | 8          | 8                     |
| Chirurgické                | 7                          | 65         | 72                    |
| Kardiochirurgické          | 4                          | 13         | 17                    |
| Neurochirurgické           | 0                          | 14         | 14                    |
| Urologické                 | 0                          | 11         | 11                    |
| Jiné                       | 4                          | 43         | 47                    |
| <b>Celkový součet</b>      | <b>15</b>                  | <b>154</b> | <b>169</b>            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023.

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$$\alpha=0,05$$

Z důvodu validity výsledků jsme sloučily výsledky odpovědí gynekologického, urologického, kardiochirurgického a neurochirurgického oddělení, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ano. Ověřování hypotézy proběhlo pomocí Fisherova testu.

**Tabulka skutečných četností po sloučení výsledků:**

| <b>Oddělení X Poslech sestry</b>            | <b>Ano</b> | <b>Ne</b> | <b>Celkový součet</b> |
|---------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------|
| Gyn. + Kardioch. + Neuroch. + Uro. oddělení | 4          | 46        | 50                    |
| Chirurgické oddělení                        | 7          | 65        | 72                    |
| Jiné oddělení                               | 4          | 43        | 47                    |
| Celkový součet                              | 15         | 154       | 169                   |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení výsledků:**

| <b>Oddělení X Poklep sestry</b>             | <b>Ano</b> | <b>Ne</b> | <b>Celkový součet</b> |
|---------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------|
| Gyn. + Kardioch. + Neuroch. + Uro. oddělení | 4,438      | 45,562    | 50                    |
| Chirurgické oddělení                        | 6,391      | 65,602    | 72                    |
| Jiné oddělení                               | 4,172      | 42,828    | 47                    |
| Celkový součet                              | 15         | 154       | 169                   |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023.

**Závěr:**

|           |       |
|-----------|-------|
| p hodnota | 1,000 |
|-----------|-------|

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota větší než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H1. Mezi sledovanými veličinami tedy není závislost. To, zda sestra vyšetření poslechem provádí, nezávisí na tom, na jakém oddělení pracuje.

**Tabulka č.7 – Pracoviště a vyšetření per rectum**

| Sestra + Pracoviště   | Vyšetření per rectum |            |                |
|-----------------------|----------------------|------------|----------------|
| Pracoviště            | Ano                  | Ne         | Celkový součet |
| Gynekologické         | 0                    | 8          | 8              |
| Chirurgické           | 0                    | 72         | 72             |
| Kardiochirurgické     | 0                    | 17         | 17             |
| Neurochirurgické      | 0                    | 14         | 14             |
| Urologické            | 0                    | 11         | 11             |
| Jiné                  | 1                    | 46         | 47             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>1</b>             | <b>168</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

V tomto případě nemá smysl test provádět z důvodu toho, že se v našem souboru vyskytuje pouze 1 typ odpovědi. Můžeme rovnou říct, že mezi sledovanými veličinami není závislost. To, zda sestra provádí vyšetření per rectum nezávisí na tom, na jakém oddělení pracuje.

**Tabulka č.8 – Pracoviště a vyšetření čichem**

| Sestra + Pracoviště   | Vyšetření čichem |           |                |
|-----------------------|------------------|-----------|----------------|
| Pracoviště            | Ano              | Ne        | Celkový součet |
| Gynekologické         | 5                | 3         | 8              |
| Chirurgické           | 59               | 13        | 72             |
| Kardiochirurgické     | 14               | 3         | 17             |
| Neurochirurgické      | 13               | 1         | 14             |
| Urologické            | 8                | 3         | 11             |
| Jiné                  | 43               | 4         | 47             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>142</b>       | <b>27</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Ověřování hypotézy proběhlo pomocí chí kvadrát testu. Z důvodu validity výsledků jsme sloučily výsledky odpovědí gynekologického, urologického, kardiochirurgického a neurochirurgického oddělení, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ne.

**Tabulka skutečných četností po sloučení výsledků:**

| Oddělení X Čich sestra                      | Ano | Ne | Celkový součet |
|---------------------------------------------|-----|----|----------------|
| Gyn. + Kardioch. + Neuroch. + Uro. oddělení | 40  | 10 | 50             |
| Chirurgické oddělení                        | 59  | 13 | 72             |
| Jiné oddělení                               | 43  | 4  | 47             |
| Celkový součet                              | 142 | 27 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení výsledků:**

| Oddělení X Čich sestra                      | Ano    | Ne     | Celkový součet |
|---------------------------------------------|--------|--------|----------------|
| Gyn. + Kardioch. + Neuroch. + Uro. oddělení | 42,012 | 7,988  | 50             |
| Chirurgické oddělení                        | 60,497 | 11,503 | 72             |
| Jiné oddělení                               | 39,491 | 7,509  | 47             |
| Celkový součet                              | 142    | 27     | 169            |

**Závěr:**

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Testové kritérium $\chi^2=$   | 2,786 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$ | 2     |
| p hodnota                     | 0,248 |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota větší, než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H1. Mezi sledovanými veličinami tedy není závislost. To, zda sestra provádí vyšetření čichem nezávisí na tom, na jakém oddělení pracuje.

**Tabulka č.9 – Pracoviště a vyšetření vědomí**

| Sestra + Pracoviště   | Vyšetření vědomí |           |                |
|-----------------------|------------------|-----------|----------------|
| Pracoviště            | Ano              | Ne        | Celkový součet |
| Gynekologické         | 5                | 3         | 8              |
| Chirurgické           | 65               | 7         | 72             |
| Kardiochirurgické     | 13               | 4         | 17             |
| Neurochirurgické      | 12               | 2         | 14             |
| Urologické            | 7                | 4         | 11             |
| Jiné                  | 34               | 13        | 47             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>136</b>       | <b>33</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Ověřování hypotézy proběhlo pomocí chí kvadrát testu. Z důvodu validity výsledků jsme sloučily výsledky odpovědí gynekologického, urologického, kardiochirurgického a neurochirurgického oddělení, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ne.

**Tabulka skutečných četností po sloučení výsledků:**

| Oddělení X Vědomí sestra                    | Ano | Ne | Celkový součet |
|---------------------------------------------|-----|----|----------------|
| Gyn. + Kardioch. + Neuroch. + Uro. oddělení | 37  | 13 | 50             |
| Chirurgické oddělení                        | 65  | 7  | 72             |
| Jiné oddělení                               | 34  | 13 | 47             |
| Celkový součet                              | 136 | 33 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení výsledků:**

| Oddělení X Vědomí sestra                    | Ano    | Ne     | Celkový součet |
|---------------------------------------------|--------|--------|----------------|
| Gyn. + Kardioch. + Neuroch. + Uro. oddělení | 40,237 | 9,763  | 50             |
| Chirurgické oddělení                        | 57,941 | 14,059 | 72             |
| Jiné oddělení                               | 37,822 | 9,178  | 47             |
| Celkový součet                              | 136    | 33     | 169            |

**Závěr:**

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Testové kritérium $\chi^2=$        | 7,716 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$      | 2     |
| p hodnota                          | 0,021 |
| Cramerův koeficient kontingence V= | 0,214 |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota menší než zvolená hladina významnosti 0,05, potvrzujeme H1. Mezi sledovanými veličinami existuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření vědomí závisí na tom, na jakém oddělení pracuje. Podle Cramerova koeficientu kontingence se jedná o slabou závislost.

**4.2.2.2. Hypotéza 2**

H2: Fyzikální vyšetření sestrou se liší dle délky praxe na chirurgickém oddělení.

Výsledky testu druhé hypotézy jsou uvedeny v tabulkách. Kontingenční tabulky zobrazují vztah otázky č. 9, ve které určitý typ vyšetření provádí sestra a otázky č. 4, délka praxe sestry na chirurgickém oddělení.

**Tabulka č.10- Délka praxe a vyšetření pohledem**

| Sestra + Délka praxe  | Vyšetření pohledem |           |                |
|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| Délka praxe           | Ano                | Ne        | Celkový součet |
| 0-10 let              | 82                 | 14        | 96             |
| 11-20 let             | 42                 | 2         | 44             |
| 21-30 let             | 20                 | 1         | 21             |
| 31 let a více         | 8                  | 0         | 8              |
| <b>Celkový součet</b> | <b>152</b>         | <b>17</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Z důvodu validity výsledků jsme sloučily výsledky odpovědí 21-30 let a 31 let a více do kategorie 21 let a více, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ano. Ověřování hypotézy proběhlo pomocí Fisherova testu.

**Tabulka skutečných četností po sloučení výsledků:**

| Délka praxe X Pohledem sestry | Ano | Ne | Celkový součet |
|-------------------------------|-----|----|----------------|
| 0-10 let                      | 82  | 14 | 96             |
| 11-20 let                     | 42  | 2  | 44             |
| 21 let a více                 | 28  | 1  | 29             |
| Celkový součet                | 152 | 17 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení výsledků:**

| Délka praxe X Pohledem sestry | Ano    | Ne    | Celkový součet |
|-------------------------------|--------|-------|----------------|
| 0-10 let                      | 83,343 | 9,657 | 96             |
| 11-20 let                     | 39,574 | 4,426 | 44             |
| 21 let a více                 | 26,083 | 2,917 | 29             |
| Celkový součet                | 152    | 17    | 169            |

**Závěr:**

|           |       |
|-----------|-------|
| p hodnota | 0,116 |
|-----------|-------|

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota větší, než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H<sub>1</sub>. Mezi sledovanými veličinami tedy neexistuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření pohledem nezávisí na její délce praxe na chirurgickém oddělení.

**Tabulka č.11 - Délka praxe a vyšetření poklepem**

| Sestra + Délka praxe  | Vyšetření poklepem |            |                |
|-----------------------|--------------------|------------|----------------|
| Délka praxe           | Ano                | Ne         | Celkový součet |
| 0-10 let              | 1                  | 95         | 96             |
| 11-20 let             | 2                  | 42         | 44             |
| 21-30 let             | 0                  | 21         | 21             |
| 31 let a více         | 0                  | 8          | 8              |
| <b>Celkový součet</b> | <b>3</b>           | <b>166</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H<sub>1</sub>: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Z důvodu validity výsledků jsme sloučily výsledky odpovědí 11-20 let, 21-30 let a 31 let a více do kategorie 21 let a více, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ano. Ověřování hypotézy proběhlo pomocí Fisherova testu.

**Tabulka skutečných četností po sloučení výsledků:**

| Délka praxe X Poklepem sestra | Ano | Ne  | Celkový součet |
|-------------------------------|-----|-----|----------------|
| 0-10 let                      | 1   | 95  | 96             |
| 11 let a více                 | 2   | 71  | 73             |
| Celkový součet                | 3   | 166 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení výsledků:**

| Délka praxe X Poklepem sestra | Ano   | Ne      | Celkový součet |
|-------------------------------|-------|---------|----------------|
| 0-10 let                      | 1,704 | 94,296  | 96             |
| 11 let a více                 | 1,296 | 71,704  | 73             |
| Celkový součet                | 3,000 | 166,000 | 169            |

**Závěr:**

|           |       |
|-----------|-------|
| p hodnota | 0,579 |
|-----------|-------|

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota větší, než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H1. Mezi sledovanými veličinami tedy neexistuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření poklepem nezávisí na její délce praxe na chirurgickém oddělení.

**Tabulka č.12 – Délka praxe a vyšetření pohmatem**

| Sestra + Délka praxe | Vyšetření pohmatem |     |                |
|----------------------|--------------------|-----|----------------|
| Délka praxe          | Ano                | Ne  | Celkový součet |
| 0-10 let             | 25                 | 71  | 96             |
| 11-20 let            | 10                 | 34  | 44             |
| 21-30 let            | 0                  | 21  | 21             |
| 31 let a více        | 5                  | 3   | 8              |
| Celkový součet       | 40                 | 129 | 169            |

Zdroj: Vlastní výzkum, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

**Tabulka skutečných četností:**

| Délka praxe X Pohmatem sestra | Ano | Ne  | Celkový součet |
|-------------------------------|-----|-----|----------------|
| 0-10 let                      | 25  | 71  | 96             |
| 11-20 let                     | 10  | 34  | 44             |
| 21-30 let                     | 0   | 21  | 21             |
| 31 let a více                 | 5   | 3   | 8              |
| Celkový součet                | 40  | 129 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností:**

| Délka praxe X Pohmatem sestra | Ano    | Ne       | Celkový součet |
|-------------------------------|--------|----------|----------------|
| 0-10 let                      | 22,722 | 73,27833 | 96             |
| 11-20 let                     | 10,414 | 33,586   | 44             |
| 21-30 let                     | 4,970  | 16,030   | 21             |
| 31 let a více                 | 1,893  | 6,107    | 8              |
| Celkový součet                | 40     | 129      | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Testové kritérium $\chi^2=$        | 13,509 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$      | 3      |
| p hodnota                          | 0,004  |
| Cramerův koeficient kontingence V= | 0,283  |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota menší než zvolená hladina významnosti 0,05, potvrzujeme H1. Mezi sledovanými veličinami tedy existuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření pohmatem, závisí na její délce praxe na chirurgickém oddělení. Podle Cramerova koeficientu se jedná o slabou závislost.

**Tabulka č.13 – Délka praxe a vyšetření poslechem**

| Sestra + Délka praxe  | Vyšetření poslechem |            |                |
|-----------------------|---------------------|------------|----------------|
| Délka praxe           | Ano                 | Ne         | Celkový součet |
| 0-10 let              | 9                   | 87         | 96             |
| 11-20 let             | 4                   | 40         | 44             |
| 21-30 let             | 1                   | 20         | 21             |
| 31 let a více         | 1                   | 7          | 8              |
| <b>Celkový součet</b> | <b>15</b>           | <b>154</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Z důvodu validity výsledků jsme sloučily výsledky odpovědí 11-20 let, 21-30 let a 31 let a více do kategorie 11 let a více, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ano. Ověřování hypotézy proběhlo pomocí chí kvadrát testu.

**Tabulka skutečných četností po sloučení výsledků:**

| Délka praxe X Poslechem sestra | Ano | Ne  | Celkový součet |
|--------------------------------|-----|-----|----------------|
| 0-10 let                       | 9   | 87  | 96             |
| 11 let a více                  | 6   | 67  | 73             |
| Celkový součet                 | 15  | 154 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení výsledků:**

| Délka praxe X Poslechem sestra | Ano   | Ne     | Celkový součet |
|--------------------------------|-------|--------|----------------|
| 0-10 let                       | 8,521 | 87,479 | 96             |
| 11 let a více                  | 6,479 | 66,521 | 73             |
| Celkový součet                 | 15    | 154    | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Testové kritérium $\chi^2=$   | 0,068 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$ | 1     |
| p hodnota                     | 0,794 |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota větší než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme  $H_1$ . Mezi sledovanými veličinami tedy neexistuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření poslechem, nezávisí na její délce praxe na chirurgickém oddělení.

**Tabulka č.14 – Délka praxe a vyšetření per rectum**

| Sestra + Délka praxe  | Vyšetření per rectum |            |                |
|-----------------------|----------------------|------------|----------------|
| Délka praxe           | Ano                  | Ne         | Celkový součet |
| 0-10 let              | 1                    | 95         | 96             |
| 11-20 let             | 0                    | 44         | 44             |
| 21-30 let             | 0                    | 20         | 21             |
| 31 let a více         | 0                    | 7          | 8              |
| <b>Celkový součet</b> | <b>1</b>             | <b>154</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

$H_1$ : Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

V tomto případě nemá smysl test provádět z důvodu toho, že se v našem souboru v podstatě vyskytuje pouze 1 typ odpovědi. Můžeme rovnou říct, že mezi sledovanými veličinami není závislost. To, zda sestra provádí vyšetření per rectum nezávisí na její délce praxe na chirurgickém oddělení.

**Tabulka č.15 – Délka praxe a vyšetření čichem**

| Sestra + Délka praxe  | Vyšetření čichem |           |                |
|-----------------------|------------------|-----------|----------------|
| Délka praxe           | Ano              | Ne        | Celkový součet |
| 0-10 let              | 80               | 16        | 96             |
| 11-20 let             | 36               | 8         | 44             |
| 21-30 let             | 18               | 3         | 21             |
| 31 let a více         | 8                | 0         | 8              |
| <b>Celkový součet</b> | <b>142</b>       | <b>27</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Z důvodu validity výsledků jsme sloučily výsledky odpovědí 21-30 let a 31 let a více do kategorie 21 let a více, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ano. Ověřování hypotézy proběhlo pomocí chí kvadrát testu.

**Tabulka skutečných četností po sloučení výsledků:**

| Délka praxe X Čichem sestra | Ano        | Ne        | Celkový součet |
|-----------------------------|------------|-----------|----------------|
| 0-10 let                    | 80         | 16        | 96             |
| 11-20 let                   | 36         | 8         | 44             |
| 21 let a více               | 26         | 3         | 29             |
| <b>Celkový součet</b>       | <b>142</b> | <b>27</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení výsledků:**

| Délka praxe X Čichem sestra | Ano        | Ne        | Celkový součet |
|-----------------------------|------------|-----------|----------------|
| 0-10 let                    | 80,663     | 15,337    | 96             |
| 11-20 let                   | 36,970     | 7,030     | 44             |
| 21 let a více               | 24,367     | 4,633     | 29             |
| <b>Celkový součet</b>       | <b>142</b> | <b>27</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Testové kritérium $\chi^2=$   | 0,068 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$ | 1     |
| p hodnota                     | 0,794 |

Protože je p hodnota menší než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H1. Mezi sledovanými veličinami tedy neexistuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření čichem nezávisí na délce její praxe na chirurgickém oddělení.

**Tabulka č.16 – Délka praxe a vyšetření vědomí**

| Sestra + Délka praxe  | Vyšetření vědomí |            |                |
|-----------------------|------------------|------------|----------------|
| Délka praxe           | Ano              | Ne         | Celkový součet |
| 0-10 let              | 73               | 23         | 96             |
| 11-20 let             | 37               | 7          | 44             |
| 21-30 let             | 18               | 3          | 21             |
| 31 let a více         | 8                | 0          | 8              |
| <b>Celkový součet</b> | <b>136</b>       | <b>133</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Z důvodu validity výsledků jsme sloučili výsledky odpovědí 21-30 let a 31 let a více do kategorie 21 let a více, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ano. Ověřování hypotézy proběhlo pomocí chí kvadrát testu.

**Tabulka skutečných četností po sloučení výsledků:**

| Délka praxe X Vědomí sestry | Ano | Ne | Celkový součet |
|-----------------------------|-----|----|----------------|
| 0-10 let                    | 73  | 23 | 96             |
| 11-20 let                   | 37  | 7  | 44             |
| 21 let a více               | 26  | 3  | 29             |
| Celkový součet              | 136 | 33 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení výsledků:**

| Délka praxe X Vědomí sestra | Ano    | Ne     | Celkový součet |
|-----------------------------|--------|--------|----------------|
| 0-10 let                    | 77,254 | 18,746 | 96             |
| 11-20 let                   | 35,408 | 8,592  | 44             |
| 21 let a více               | 23,337 | 5,663  | 29             |
| Celkový součet              | 136    | 33     | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Testové kritérium $\chi^2=$   | 3,122 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$ | 2     |
| p hodnota                     | 0,210 |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota menší než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H1. Mezi sledovanými veličinami tedy neexistuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření vědomí nezávisí na délce její praxe na chirurgickém oddělení.

**4.2.2.3. Hypotéza 3**

H3: Fyzikální vyšetření sestrou se liší věkem sester.

Výsledky testu třetí hypotézy jsou uvedeny v tabulkách. Kontingenční tabulky zobrazují vztah otázky č. 9, ve které určitý typ vyšetření provádí sestra a otázky č. 2, věková kategorie sestry.

**Tabulka č.17 – Věk a vyšetření pohledem**

| Sestra + Věk          | Vyšetření pohledem |           |                |
|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| Věk sestry            | Ano                | Ne        | Celkový součet |
| Méně než 25 let       | 12                 | 5         | 17             |
| 26-30 let             | 49                 | 3         | 52             |
| 31-40 let             | 51                 | 7         | 58             |
| 31-50 let             | 28                 | 1         | 29             |
| 50-60 let             | 12                 | 1         | 13             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>152</b>         | <b>17</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Ověřování hypotézy proběhlo pomocí chí kvadrát testu.

**Tabulka skutečných četností:**

| Věk X Pohmatem sestra | Ano | Ne | Celkový součet |
|-----------------------|-----|----|----------------|
| Méně než 15 let       | 12  | 5  | 17             |
| 26-30 let             | 49  | 3  | 52             |
| 31-40 let             | 51  | 7  | 58             |
| 41-50 let             | 28  | 1  | 29             |
| 50-60 let             | 12  | 1  | 13             |
| Celkový součet        | 152 | 17 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností:**

| Věk X Pohmatem sestra | Ano    | Ne    | Celkový součet |
|-----------------------|--------|-------|----------------|
| Méně než 15 let       | 15,290 | 1,710 | 17             |
| 26-30 let             | 46,769 | 5,231 | 52             |
| 31-40 let             | 52,166 | 5,834 | 58             |
| 41-50 let             | 26,083 | 2,917 | 29             |
| 50-60 let             | 11,692 | 1,308 | 13             |
| Celkový součet        | 152    | 17    | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Testové kritérium $\chi^2=$        | 9,835 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$      | 4     |
| p hodnota                          | 0,043 |
| Cramerův koeficient kontingence V= | 0,241 |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota menší než zvolená hladina významnosti 0,05, potvrzujeme H1. Mezi sledovanými veličinami existuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření pohledem závisí na jejím věku.

**Tabulka č.18 – Věk a vyšetření poklepem**

| Sestra + Věk          | Vyšetření poklepem |            |                |
|-----------------------|--------------------|------------|----------------|
| Věk sestry            | Ano                | Ne         | Celkový součet |
| Méně než 25 let       | 0                  | 17         | 17             |
| 26-30 let             | 1                  | 51         | 52             |
| 31-40 let             | 2                  | 56         | 58             |
| 31-50 let             | 0                  | 29         | 29             |
| 50-60 let             | 0                  | 13         | 13             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>3</b>           | <b>166</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Zde je zásadní problém, že pouze 3 sestry odpověděly ano. Proto jsme věk sloučily do dvou kategorií a to do 30 let a nad 30 let.

**Tabulka skutečných četností po sloučení:**

| Věk X Pohmatem sestra | Ano      | Ne         | Celkový součet |
|-----------------------|----------|------------|----------------|
| Do 30 let             | 1        | 68         | 69             |
| Nad 30 let            | 2        | 98         | 100            |
| <b>Celkový součet</b> | <b>3</b> | <b>166</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení:**

| Věk X Pohmatem sestra | Ano      | Ne         | Celkový součet |
|-----------------------|----------|------------|----------------|
| Do 30 let             | 1,225    | 67,775     | 69             |
| Nad 30 let            | 1,775    | 98,225     | 100            |
| <b>Celkový součet</b> | <b>3</b> | <b>166</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Ověření hypotézy proběhlo pomocí Fisherova testu.

**Závěr:**

|           |       |
|-----------|-------|
| p hodnota | 1,000 |
|-----------|-------|

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota větší než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H1. Mezi sledovanými veličinami neexistuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření poklepem nezávisí na jejím věku.

**Tabulka č.19 – Věk a vyšetření pohmatem**

| Sestra + Věk          | Vyšetření pohmatem |            |                |
|-----------------------|--------------------|------------|----------------|
| Věk sestry            | Ano                | Ne         | Celkový součet |
| Méně než 25 let       | 6                  | 11         | 17             |
| 26-30 let             | 11                 | 41         | 52             |
| 31-40 let             | 13                 | 45         | 58             |
| 31-50 let             | 6                  | 23         | 29             |
| 50-60 let             | 4                  | 9          | 13             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>40</b>          | <b>129</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

**Tabulka skutečných četností:**

| Věk X Pohmatem sestra | Ano       | Ne         | Celkový součet |
|-----------------------|-----------|------------|----------------|
| Méně než 15 let       | 6         | 11         | 17             |
| 26-30 let             | 11        | 41         | 52             |
| 31-40 let             | 13        | 45         | 58             |
| 41-50 let             | 6         | 23         | 29             |
| 50-60 let             | 4         | 9          | 13             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>40</b> | <b>129</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností:**

| Věk X Pohmatem sestra | Ano       | Ne         | Celkový součet |
|-----------------------|-----------|------------|----------------|
| Méně než 15 let       | 4,024     | 12,976     | 17             |
| 26-30 let             | 12,308    | 39,692     | 52             |
| 31-40 let             | 13,728    | 44,272     | 58             |
| 41-50 let             | 6,864     | 22,136     | 29             |
| 50-60 let             | 3,077     | 9,923      | 13             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>40</b> | <b>129</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Testové kritérium $\chi^2=$   | 2,010 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$ | 4     |
| p hodnota                     | 0,734 |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota větší než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H1. Mezi sledovanými veličinami tedy neexistuje závislost, To, za sestra provádí vyšetření pohmatem nezávisí na jejím věku.

**Tabulka č.20 – Věk a vyšetření poslechem**

| Sestra + Věk          | Vyšetření poslechem |            |                |
|-----------------------|---------------------|------------|----------------|
| Věk sestry            | Ano                 | Ne         | Celkový součet |
| Méně než 25 let       | 1                   | 16         | 17             |
| 26-30 let             | 5                   | 47         | 52             |
| 31-40 let             | 4                   | 54         | 58             |
| 31-50 let             | 2                   | 27         | 29             |
| 50-60 let             | 3                   | 10         | 13             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>15</b>           | <b>154</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Z důvodu validity výsledků jsme sloučily výsledky odpovědí méně než 25 let a 26-30 let do kategorie do 30 let a odpovědí 41-50 let a 50-60 let do kategorie 41 let a více, protože velice malé množství respondentů vybralo odpověď ano. Ověřování hypotézy proběhlo pomocí chí kvadrát testu.

**Tabulka skutečných četností po sloučení:**

| Věk X Poslechem sestra | Ano | Ne  | Celkový součet |
|------------------------|-----|-----|----------------|
| Do 30 let              | 6   | 63  | 69             |
| 31-40 let              | 4   | 54  | 58             |
| 41 let a více          | 5   | 37  | 42             |
| Celkový součet         | 15  | 154 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností po sloučení:**

| <b>Věk X Poslechem sestra</b> | <b>Ano</b> | <b>Ne</b>  | <b>Celkový součet</b> |
|-------------------------------|------------|------------|-----------------------|
| Do 30 let                     | 6,124      | 62,876     | 69                    |
| 31-40 let                     | 5,148      | 52,852     | 58                    |
| 41 let a více                 | 3,728      | 38,272     | 42                    |
| <b>Celkový součet</b>         | <b>15</b>  | <b>154</b> | <b>169</b>            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Testové kritérium $\chi^2=$   | 0,760 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$ | 2     |
| p hodnota                     | 0,684 |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je p hodnota větší než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H1. Mezi sledovanými veličinami neexistuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření poslechem, nezávisí na jejím věku.

**Tabulka č.21 – Věk a vyšetření per rectum**

| <b>Sestra + Věk</b>   | <b>Vyšetření per rectum</b> |            |                       |
|-----------------------|-----------------------------|------------|-----------------------|
| <b>Věk sestry</b>     | <b>Ano</b>                  | <b>Ne</b>  | <b>Celkový součet</b> |
| Méně než 25 let       | 0                           | 17         | 17                    |
| 26-30 let             | 1                           | 51         | 52                    |
| 31-40 let             | 0                           | 0          | 58                    |
| 31-50 let             | 0                           | 28         | 29                    |
| 50-60 let             | 0                           | 13         | 13                    |
| <b>Celkový součet</b> | <b>1</b>                    | <b>168</b> | <b>169</b>            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 20023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Zde je zásadní problém, že pouze 1 sestra odpověděla ano. V podstatě nemá smysl ani test provádět z důvodu toho, že se v našem souboru vyskytuje pouze 1 typ odpovědi. Můžeme říct, že mezi sledovanými veličinami není závislost. To, zda sestra provádí vyšetření per rectum nezávisí na jejím věku.

**Tabulka č.22 – Věk a vyšetření čichem**

| Sestra + Věk          | Vyšetření čichem |           |                |
|-----------------------|------------------|-----------|----------------|
| Věk sestry            | Ano              | Ne        | Celkový součet |
| Méně než 25 let       | 13               | 4         | 17             |
| 26-30 let             | 44               | 8         | 52             |
| 31-40 let             | 47               | 11        | 58             |
| 31-50 let             | 27               | 2         | 29             |
| 50-60 let             | 11               | 2         | 13             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>142</b>       | <b>27</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Ověřování hypotézy proběhlo pomocí chí kvadrát testu.

**Tabulka skutečných četností:**

| Věk X Čichem sestra | Ano | Ne | Celkový součet |
|---------------------|-----|----|----------------|
| Méně než 15 let     | 13  | 4  | 17             |
| 26-30 let           | 44  | 8  | 52             |
| 31-40 let           | 47  | 11 | 58             |
| 41-50 let           | 27  | 2  | 29             |
| 50-60 let           | 11  | 2  | 13             |
| Celkový součet      | 142 | 27 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností:**

| Věk X Čichem sestra | Ano    | Ne    | Celkový součet |
|---------------------|--------|-------|----------------|
| Méně než 15 let     | 14,284 | 2,716 | 17             |
| 26-30 let           | 43,692 | 8,308 | 52             |
| 31-40 let           | 48,734 | 9,266 | 58             |
| 41-50 let           | 24,367 | 4,633 | 29             |
| 50-60 let           | 10,923 | 2,077 | 13             |
| Celkový součet      | 142    | 27    | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Testové kritérium $\chi^2=$   | 2,907 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$ | 4     |
| p hodnota                     | 0,574 |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je hodnota p větší než zvolená hladina významnosti 0,05, zamítáme H1. Mezi sledovanými veličinami neexistuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření čichem nezávisí na jejím věku.

**Tabulka č.23 – Věk a vyšetření vědomí**

| Sestra + Věk          | Vyšetření vědomí |           |                |
|-----------------------|------------------|-----------|----------------|
| Věk sestry            | Ano              | Ne        | Celkový součet |
| Méně než 25 let       | 9                | 8         | 17             |
| 26-30 let             | 42               | 10        | 52             |
| 31-40 let             | 47               | 11        | 58             |
| 31-50 let             | 27               | 2         | 29             |
| 50-60 let             | 11               | 2         | 13             |
| <b>Celkový součet</b> | <b>136</b>       | <b>33</b> | <b>169</b>     |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

H1: Mezi sledovanými veličinami existuje závislost.

$\alpha=0,05$

Ověřování hypotézy proběhlo pomocí chí kvadrát testu.

**Tabulka skutečných četností:**

| Věk X Vědomí sestra | Ano | Ne | Celkový součet |
|---------------------|-----|----|----------------|
| Méně než 15 let     | 9   | 8  | 17             |
| 26-30 let           | 42  | 10 | 52             |
| 31-40 let           | 47  | 11 | 58             |
| 41-50 let           | 27  | 2  | 29             |
| 50-60 let           | 11  | 2  | 13             |
| Celkový součet      | 136 | 33 | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Tabulka očekávaných četností:**

| Věk X Vědomí sestra | Ano    | Ne     | Celkový součet |
|---------------------|--------|--------|----------------|
| Méně než 15 let     | 13,680 | 3,320  | 17             |
| 26-30 let           | 41,846 | 10,154 | 52             |
| 31-40 let           | 46,675 | 11,325 | 58             |
| 41-50 let           | 23,337 | 5,663  | 29             |
| 50-60 let           | 10,462 | 2,538  | 13             |
| Celkový součet      | 136    | 33     | 169            |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

**Závěr:**

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Testové kritérium $\chi^2=$        | 11,301 |
| Stupně volnosti $(r-1)*(s-1)$      | 4      |
| p hodnota                          | 0,023  |
| Cramerův koeficient kontingence V= | 0,259  |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2023

Protože je hodnota p menší než zvolená hladina významnosti 0,05, potvrzujeme H1. Mezi sledovanými veličinami tedy existuje závislost. To, zda sestra provádí vyšetření vědomí závisí na jejím věku. Podle Cramerova koeficientu se jedná o slabou závislost.

## 5. Diskuse

Prvním cílem výzkumného šetření bylo zmapovat činnosti sestry při provádění fyzikálního vyšetření. Druhým cílem bylo zmapovat rozdíly při provádění fyzikálního vyšetření v chirurgickém ošetřovatelství.

Z prvního cíle vycházelo kvalitativní výzkumného šetření, do kterého byly zapojeny sestry ze čtyř jihočeských nemocnic. Rozhovory byly uskutečněny s 8 sestrami ženského pohlaví, které pracují na chirurgických odděleních s různým zaměřením.

První dvě otázky v rozhovoru byly informační a zaměřovaly se na typ pracoviště a délku pracovní praxe zdravotních sester ve zdravotnictví. Rozhovor poskytlo celkem 8 žen, které pracovaly ve čtyřech různých nemocnicích jihočeského kraje a jejichž praxe ve zdravotnictví se pohybovala v rozmezí od 3 do 16 let. Následující otázky byly zaměřené na fyzikální vyšetření a co pro ně daný pojem znamená, ale také jsme se dotazovaly na způsob a četnost jeho provádění. Z našeho pohledu je právě důraz na četnost a způsob provádění fyzikálního vyšetření v praxi velmi důležitý. Zuzáková (2009) ve svém článku píše, že význam fyzikálního vyšetření pacienta sestrou spočívá ve schopnosti sestry poznat fyziologický stav a umět ho odlišit od stavu patologického a cílem vyšetření je zaznamenat zjištěné údaje prostřednictvím smyslů. Dle Spiers (2018) je fyzikální vyšetření „zlatým standardem“. Lindpaintner (2007) ve svém článku píše, že v mnoha zemích je fyzikální vyšetření pacientů považováno za standardní zdroj klinických informací pro sestry.

Pozitivní je, že sestry se shodly na tom, že tento pojem pro ně znamená vyšetření celého pacienta všemi smysly a změřením jeho fyziologických funkcí. Dle mého názoru je to vyšetření pacienta tzv. od hlavy až k patě s využitím všech dostupných metod a vyšetření, která nám jsou umožněna. Především to je ale vyšetření našimi smysly. Důležité je zmínit, že z výsledků výzkumu jsme se dozvěděly, že způsob provádění fyzikálního vyšetření se u sester liší, a to z hlediska na to, do jaké míry ho provádějí. Domnívám se, že jedním z ovlivňujících faktorů, do jaké míry je vyšetření provedeno, je stav pacienta. Zjistily jsme, že každá sestra fyzikální vyšetření provádí dle zvyklosti oddělení a dle ordinace lékaře. Také záleží na typu pracoviště. Na standartním oddělení není fyzikální vyšetření prováděno do takové míry, jako např. na jednotce intenzivní péče, kde je prováděno mnohem důkladněji a podrobněji. Liyew, Tilahun a Kasew (2021) ve svém článku píšou, že sestry pracující na jednotkách intenzivní péče hrají zásadní roli při odhalování pacientů

s rizikem zhoršení prostřednictvím průběžného hodnocení a opatření v reakci na měnící se zdravotní stav. Vyšetření na standartním oddělení je dle mého názoru základní, na jednotce intenzivní péče je rozsáhlejší, rozšířenější a v některých případech náročnější a složitější. Pokud jde o pacienta v závažném zdravotním stavu, je důležité určit priority vyšetření. „*Klinické vyšetření v intenzivní medicíně se obvykle provádí za mnohem spořádanějších a klidnějších podmínek, než v přednemocniční urgentní medicíně nebo na urgentním příjmu. Tyto okolnosti je třeba vědomě využít k identifikaci jakýchkoli klinických příznaků, které dosud nebyly rozpoznány. I když každodenní klinické vyšetření kriticky nemocného pacienta na jednotce intenzivní péče obvykle přináší jen málo nových vyšetřovacích nálezů ve srovnání s prvotním vyšetřením, jeho hodnotu bychom neměli podceňovat nebo od vyšetření úplně upustit.*“ (Steinkellner, Slchömmmer, Dünser, 2020). Zjistily jsme, že výsledky fyzikálního vyšetření sestry zapisují do dokumentace a že je důležité o jakékoliv změně pacientova stavu informovat lékaře. S tímto tvrzením naprosto ztotožňuji a sama ho také provádím. Dozvěděly jsme se, že většinou všechna fyzikální vyšetření provádí lékař, dle vyhlášky č. 55/2011 Sb. ho mohou ale sestry provádět také. Proto jsme se ptaly na jednotlivá fyzikální vyšetření, která provádějí. Při vyšetření pacienta pohledem hodnotí sestry jeho celkový vzhled, všímají si jeho výrazu ve tváři, hodnotí jeho stav hygieny, barvu kůže, defekty, jizvy, zbarvení, vyrážky, otoky, změny stavu, a to při příjmu, v průběhu hospitalizace i při propuštění. Potěšující zjištění je, že toto vyšetření provádí všechny sestry. Vyšetření pohmatem provádí sestry z důvodu zjištění otoků, zduření uzlin, nebo zjištění místa bolesti. „*Všeobecné vyšetření zahrnuje pacientovu hmotnost, výšku, stavbu těla, držení těla, chůzi, zjevné známky úzkosti, úroveň hygieny a péče, integritu kůže, vitální funkce, saturaci kyslíkem a skutečný věk pacienta ve srovnání a srovnání s věkem, který pacient skutečně vypadá.*“ (Burke, 2023). Na rozdíl od vyšetření poklepem, které používá jedna sestra z výzkumného souboru, konkrétně tapotement. Většina sester se shodla, že poslechem nevyšetřují a toto vyšetření provádí lékař, který se soustředí zejména na poruchy dýchání a pohyb střev. Svou odpověď mě zaujaly zejména dvě sestry, které hodnotí verbální komunikaci pacienta a adekvátnost jeho odpovědí. Vyšetření poslechem se tu velmi liší od toho lékařského způsobu a myslím, že je to velmi podstatné hodnocení pacienta. Zařadily jsme také otázku na vyšetření čichem, které je dle mého názoru nezbytnou součástí základního vyšetření. Dále jsme z výsledků výzkumu zjistily, že sestry hodnotí zápach z úst, potu, moče, stolice, zvratků, z ran, zápach z abscesů nebo malhygienu. Mimo jiné jsme mezi otázky zařadily oblast hodnocení stavu vědomí. A právě zde si také můžeme všimnout variability

odpovědí u sester, které pracují na jednotce intenzivní péče a u těch které pracují na standartním oddělení. Sestry pracující na standartním oddělení hodnotí orientaci časem, prostorem, osobou a pacientovu náladu, zatímco sestry na jednotce intenzivní péče hodnotí nejen výše zmíněné, ale např. i Glasgow Coma Scale. Z mé vlastní zkušenosti mohu říct, že je potřeba rozlišovat i kvalitativní a kvantitativní poruchy vědomí. Nesmíme opomenout informovanost ošetřujícího lékaře o všech změnách kvalitativního či kvantitativního vědomí, z důvodu časného předejití komplikacím. Tento výrok neplatí pouze u vyšetření vědomí, ale u všech oblastí fyzikálního vyšetření. Dalšími otázkami jsme se sester dotazovaly na fyziologické funkce, kde se všechny sestry shodly, že do této oblasti zahrnují měření krevního tlaku, tělesné teploty a saturace.

Jedna sestra navíc zmínila i tělesnou váhu a výšku pacienta. Další sestra odpověděla, že do fyzikálního vyšetření patří i vyšetření vědomí, vyšetření zornic a dechová frekvence. Myslím si, že různorodost odpovědí způsobuje odlišnost daného pracoviště a zvyklosti každého oddělení. Měření krevního tlaku se liší dle vybavenosti a odbornosti oddělení. Sestry na standartním oddělení ho měří digitálním tonometrem, oproti sestrám na jednotkách intenzivní péče, pokud tedy měří krevní tlak neinvazivním způsobem, využívají k měření tlaku monitor u lůžka pacienta. Pokud monitorují krevní tlak invazivním způsobem, měří ho pomocí arteriálního katetru a manometru. Tělesná teplota je dle odpovědí monitorována převážně bezkontaktním teploměrem. Jedna sestra uvedla, že k měření používá digitální teploměr, dvě sestry odpověděly, že používají bezrtuťový teploměr s galiem a jedna sestra využívá teplotní čidlo. Saturaci kyslíkem měří všechny sestry pomocí saturačního čidla. Dechovou frekvenci měří buď pohledem, nebo využívají možnost zobrazení frekvence na monitoru u lůžka pacienta. Srdeční akci sestry monitorují palpačně, tedy pohmatem, nebo s pomocí monitoru. Výsledky měření, podle výpovědí, vždy zaznamenávají do dokumentace a o změně stavu pacienta informují lékaře. Zjistily jsme, že měření fyziologických funkcí provádí převážně sestry, málokdy lékař. Pokud ale měření provádí lékař, sestry mu asistují. Z vlastní zkušenosti mohu takhle tvrzení potvrdit. Na našem pracovišti se lékaři zřídka zapojují do měření fyziologických funkcí, nýbrž se jen o hodnotách informují ze zdravotnické dokumentace, kam byly zapsané sestrou, která měření provedla.

V kvantitativním výzkumném šetření jsme zjišťovaly rozdíly v provádění fyzikálního vyšetření na jednotlivých chirurgických odděleních. Z námi stanovených cílů vychází tři následující hypotézy:

- 1) fyzikální vyšetření sestrou se na jednotlivých chirurgických odděleních liší
- 2) fyzikální vyšetření sestrou se liší délkou praxe na chirurgickém oddělení
- 3) fyzikální vyšetření sestrou se liší věkem sester

Dotazníkové šetření bylo určeno zdravotním sestrám, které pracují na chirurgických odděleních s různým typem zaměřením. Dotazník byl šířen online formou a byl k dispozici všem zdravotním sestrám po celé České republice.

Nejvíce respondentů mělo vysokoškolské bakalářské vzdělání, překvapujícím ale bylo, že se mezi respondenty objevili i ti s magisterským titulem. Velmi mě těší skutečnost, že zdravotničtí pracovníci mají zájem o postgraduální vzdělávání. Nejvíce zmiňovanou délkou praxe respondentů na chirurgickém oddělení byla v rozmezí 0-10 let. Vzhledem k nejčastější věkové kategorii 31-40 let se domnívám, že i když zde sestry nejčastěji nepracují déle než 10 let, nejsou to sestry začátečnice. Také jsem toho názoru, že práce na chirurgických odděleních může být fyzicky i psychicky náročná a může se stát, že některé sestry potřebují po určitém čase změnit pracoviště, a z toho důvodu je nejméně početná skupina těch, kteří zde pracují 31 let a déle. Ze 169 respondentů jich 72 pracuje na klasickém chirurgickém oddělení. Nejvíce respondentů, v počtu 111 ze 169, pracuje v krajské nemocnici, a to je poměrně vysoké číslo.

Při stanovování diagnózy při příjmu pacienta, ze 75 % sbírají data lékař i sestra zároveň. S tímto výsledkem můžeme být spokojeni, protože spolupráce je důležitou součástí v plánování ošetrovatelské péče a následné realizace. Z výsledků jsme se dozvěděly, že téměř 98 % procent respondentů na svém pracovišti provádí fyzikální vyšetření. Můžeme tedy usoudit, i přesto, že velikost souboru není taková, abychom mohly výsledky zobecnit, že fyzikální vyšetření je nezbytnou součástí chirurgických oborů. 85 % respondentů asistuje lékaři při provádění fyzikálního vyšetření. Domnívám se, že to může být tím, že některá fyzikální vyšetření provádí pouze lékař a z toho důvodu se sestra nezapojuje.

V další otázce jsme chtěly zjistit, jaká fyzikální vyšetření provádí sestra a jaká provádí lékař. Zařadily jsme i otázky na vyšetření čichem a vyšetření vědomí. Tato vyšetření nepatří k fyzikálním, ale domnívám se, že jsou součástí základního vyšetření pacienta. Ve třech případech byly odpovědi lékař a sestra téměř totožné a byly to odpovědi na vyšetření pohledem, čichem a vědomí. Při vyšetření pohmatem a poslechem jsme zjistily, že vyšetření provádí sestra málokdy, ale lékař vždy. Vyšetření poklepem a per rectum provádí, až na odpovědi čtyř sester, vždy jen lékař. Z vlastní zkušenosti toto tvrzení mohu potvrdit.

Následující otázky se vztahovaly k jednotlivým fyzikálním vyšetřením a vyšetřovaným oblastem těla. Při vyšetření hlavy pohledem si sestry nejčastěji všímají držení a třesu hlavy, parézy, reakce a tvaru zornic, sekrece z nosu, stavu zubů a krvácení z dutiny ústní, a to především při příjmu a v průběhu hospitalizace. Domnívám se, že právě při příjmu pacienta a v průběhu hospitalizace jsou tyto oblasti nejnáchylnější pro vznik patologie. Dozvěděly jsme se, že pokud sestry vyšetřují pohledem krk, všímají si předklonu a rotace krční páteře a to při příjmu. Jsem toho názoru, že toto vyšetření provádí především sestry na traumatologii a neurochirurgii. Z výsledků jsme se dozvěděly, že při vyšetřování hrudníku pohledem vyšetřují sestry nejčastěji deformity při příjmu pacienta. Dále velmi často hodnotí tvar hrudníku při příjmu. Vyšetření páteře pohledem sestry převážně neprovádějí. Dle mého názoru je potřeba, aby se výzkumného šetření zúčastnilo více sester z neurochirurgického oddělení, kde je páteř jedna z často operovaných oblastí, proto byly by výsledky rozdílné. Myslím si, že výsledky vyšetřování břicha pohledem budou ve velkém množství ovlivněny tím, že nejvíce sester, které se zúčastnily dotazníkového šetření, pracuje na chirurgickém oddělení. Pohledem v oblasti břicha si všímají kachexie/obezity nejčastěji při příjmu pacienta, dále si všímají strií a jizev především při příjmu, ale i v průběhu hospitalizace, také hodnotí barvu při příjmu a v průběhu hospitalizace. Souměrnost, vyklenutí a rýsování střevních kliček téměř nevyšetřují. Domnívám se, že toto je spíš záležitost lékaře. Genitál pohledem sestry příliš často nevyšetřují. Pokud ano, všímají si ochlupení, zduření a vředů, výtoků a kýly v oblasti genitálu při příjmu pacienta. Domnívám se, že výsledky byly ovlivněny nižším počtem sester, které pracují na urologickém oddělení. Při vyšetřování končetin pohledem si sestry všímají edémů a jejich symetrie po celou dobu hospitalizace pacienta, žíly-varixy a vyklenutí vyšetřují při příjmu a zbarvení končetin vyšetřují nejčastěji při příjmu a v průběhu hospitalizace. V dotazníkovém šetření jsme se také ptaly, zda sestry pohledem

vyšetřují kůži. Výsledky byly překvapivě obsáhlé. Při příjmu a v průběhu hospitalizace hodnotí barvu, vyrážku, exantém, krvácení, hematomy, defekty, vlhkost/suchost, turgor, útvary, jizvy a strie. Změny ochlupení a nehty vyšetřují málokdy. Domnívám se, že kůže je na první pohled velice nápaditá a lze si všimnout velkého množství patologie.

Zjišťovaly jsme, zda sestry provádí vyšetření poklepem. Dozvěděly jsme se, že hlavu, hrudník a břicho sestry téměř nevyšetřují. Myslím si, že toto vyšetření provádí pouze lékař.

Ptaly jsme se, jaké oblasti těla vyšetřují sestry pohmatem. Z výsledků jsme se dozvěděly, že hlavu, krk, hrudník, páteř a lymfatické uzliny sestry pohmatem téměř nevyšetřují. V případě vyšetření břicha pohmatem jsme získaly pozitivní výsledky. Sestry na břicho pohmatem vyšetřují bolestivost, svalové stažení a útvary při příjmu a v průběhu hospitalizace. Myslím si, že je zde souvislost se zastoupením sester, které se zúčastnily dotazníkového šetření a pracují na chirurgickém oddělení, které mělo velké zastoupení respondentů. Končetiny sestry převážně nevyšetřují, ale chtěla bych vyzdvihnout odpovědi, ze kterých jsme se dozvěděly, že sestry pohmatem vyšetřují tepny a žíly na končetinách při příjmu i v průběhu hospitalizace.

Z výzkumného šetření jsme se dozvěděly, že vyšetření náplně krčních žil a plic poslechem sestry vyšetřují výjimečně. Dle mého názoru jsou to vyšetření, která provádí lékař. Výsledky vyšetření per rectum pro mě byly překvapující, jelikož to bylo první vyšetření, u kterého nebyly žádné odpovědi.

I do dotazníkového šetření jsme zařadily otázku na vyšetření čichem, které je dle mého názoru nezbytnou součástí základního vyšetření a výsledky mě velice překvapily, jelikož zde byly velice pestré odpovědi. Zápach z úst a potu hodnotí sestry nejčastěji při příjmu, méně často v průběhu hospitalizace. Naopak, zápach moči, stolice, zvratků, abscesů a ran/dekubitů hodnotí sestry častěji v průběhu hospitalizace než při příjmu. Domnívám se, že je to tím, že s tímto zápachem se sestry při příjmu tak často nesetkají.

Do otázek jsme také zařadili oblast hodnocení stavu vědomí. Orientaci osobou, místem a časem provádí téměř všechny sestry při příjmu a v průběhu hospitalizace. Téměř stejný počet sester hodnotí kvalitativní a kvantitativní poruchy vědomí nejčastěji v průběhu hospitalizace, méně často při příjmu. Z vlastní zkušenosti mohu toto tvrzení potvrdit, s těmito poruchami se setkávám především v průběhu hospitalizace. Více jak polovina sester si všímá halucinací, iluzí a bludů u pacienta při příjmu i v průběhu hospitalizace.

Naopak více jak polovina sester u pacienta nevyšetřuje zpomalené nebo zrychlené myšlení. Když tohle vyšetření provádí, děje se to častěji průběhu hospitalizace než při příjmu pacienta. Překvapilo mě, že myšlenkový záraz a posouzení intelektu a paměti neprovádí skoro žádná sestra. Posouzení nálady a vůle provádí více jak polovina sester při příjmu i v průběhu hospitalizace. Pomocí Glasgow Coma Scale hodnotí vědomí skoro tři čtvrtiny sester. Využívají ho hlavně v průběhu hospitalizace, ale i při příjmu. Domnívám se, že hodnocení vědomí pomocí Glasgow Coma Scale provádí sestry na jednotce intenzivní péče, na rozdíl od standartního oddělení, kde sestry hodnotí orientaci prostorem, místem a časem.

Do dotazníkového šetření jsme zapojily i otázky zaměřené na četnost a způsob provádění měření fyziologických funkcí. Krevní tlak měří skoro tři čtvrtiny sester denně, nejčastěji neinvazivním způsobem, ale vyskytly se také odpovědi, že měření provádí neinvazivním i invazivním, tedy obojím způsobem a měří ho digitálním tonometrem, manometrem s fonendoskopem a telemetrií v tomto pořadí. Tělesnou teplotu měří sestry také denně, převážně digitálním teploměrem, bezrtuťovým teploměrem s galiem a teplotním čidlem v tomto pořadí. Z výsledků jsme se dozvěděly, že kožní a ušní teploměr využívá pouze malý počet sester. Srdeční akci měří sestry taktéž denně, pomocí monitoru, méně často palpačně. Zjišťovaly jsme, jak často sestry měří dechovou frekvenci. Odpovědi byly poměrně vyvážené, více jak polovina sester ji měří denně, více jak čtvrtina sester často a necelá čtvrtina sester ji měří málokdy. Téměř tři pětiny sester ji měří pomocí monitoru, pětina sester ji měří pohmatem a pětina sester ji měří pohledem. Poslední otázky byla na EKG vyšetření. Denně ho provádí necelá polovina sester, často ho provádí necelá polovina a zbytek sester ho provádí málokdy. Dozvěděly jsme se, skoro tři čtvrtiny sester dvanácti-svodové EKG neprovádí u každého pacienta. Domnívám se, že je to tím, že pokud přijde pacient k plánovanému výkonu, musí mít dvanácti-svodové EKG provedené v rámci předoperačního vyšetření.

Druhým cílem bylo zmapovat rozdíly při provádění fyzikálního vyšetření v chirurgickém ošetřovatelství. Z tohoto cíle vychází první hypotéza a to taková, že fyzikální vyšetření sestrou se na jednotlivých chirurgických odděleních liší.

Výsledky testu první hypotézy zobrazují vztah otázky č. 5, ve které bylo zvoleno pracoviště, s otázkou č. 9, ve které určitý typ vyšetření provádí sestra. Jednotlivá fyzikální vyšetření, do kterých bylo zahrnuto i vyšetření čichem a vědomí, jsme testovaly každé

zvlášť. Závislost vyšetření pohledem sestrou na typu oddělení, na kterém pracuje, nebyla potvrzena a v tomto případě byla hypotéza zamítnuta. Stejný výsledek testování byl pro vyšetření poklepem sestrou a typu pracoviště, na kterém pracuje, kde závislost nebyla prokázána a hypotéza byla také zamítnuta. S výjimkou jsme se setkaly u výsledku týkajícího se vyšetření pohmatem, kdy hypotéza byla potvrzena a je zde závislost mezi prováděním vyšetření pohmatem sestrou a oddělením, na kterém sestra pracuje. Jsem toho názoru, že na každém chirurgickém oddělení není potřeba, aby sestra vyšetření pohmatem prováděla. Ovšem jsou oddělení, kde je toto vyšetření nezbytnou součástí. Závislost mezi vyšetřením poslechem sestrou a oddělením, na kterém sestra pracuje také nebyla prokázána, i v tomto případě byla hypotéza zamítnuta. Pro vyšetření per rectum nemělo význam testování dále provádět, vzhledem ke stejnému typu odpovědi, že sestry neprovádí vyšetření per rectum, který se opakoval u všech respondentů. Hypotéza byla tímto zamítnuta. Dále nám testování ukázalo, že mezi vyšetřením čichem sestrou a oddělením, na kterém sestra pracuje, mezi sebou závislost neprokazuje, a i v tomto případě byla hypotéza zamítnuta. Odlišný výsledek byl u testování vyšetření vědomí sestrou a oddělením, na kterém sestra pracuje. V tomto případě byla závislost prokázána a hypotéza byla potvrzena. Domnívám se, že tento výsledek se zakládá na myšlence, že na některých odděleních se nachází pacienti s různým typem onemocnění, která jsou tak závažná, že u nich může nastat stav, kdy je vědomí nutno sledovat. už se jedná o kvalitativní, či kvantitativní poruchy vědomí. Pokud k tomuto stavu dojde, je často sestra právě tou osobou, která tento stav začne monitorovat jako první.

Z druhého cíle vychází také druhá hypotéza a to taková, že fyzikální vyšetření sestrou se liší délkou praxe na chirurgickém oddělení.

Výsledky testu druhé hypotézy zobrazují vztah otázky č. 4, ve které sestry volily délku praxe na chirurgickém oddělení a otázky č. 9, ve které určitý typ vyšetření provádí sestra. Jednotlivá fyzikální vyšetření, do kterých bylo zahrnuto i vyšetření čichem a vědomí, jsme testovaly každé zvlášť. Závislost vyšetření pohledem sestrou a délky praxe na chirurgickém oddělení nebyla prokázána, v tomto případě byla hypotéza zamítnuta. Stejný výsledek mělo testování vyšetření poklepem sestrou a délky praxe na chirurgickém oddělení. I v tomto případě nebyla závislost prokázána a hypotéza byla zamítnuta. Závislost byla prokázána u vyšetření pohmatem sestrou a délkou praxe na chirurgickém oddělení, hypotéza byla tedy potvrzena. Domnívám se, že s počtem odpracovaných let na chirurgickém oddělení rostou zkušenosti a dovednosti sestry a čím déle zde pracuje, tím

více je schopna dané vyšetření provádět a díky zkušenostem ví, co od vyšetření očekávat. Mezi vyšetřením poslechem sestrou a délkou praxe na chirurgickém oddělení závislost testováním nebyla prokázána a hypotéza byla zamítnuta. Testování závislosti mezi vyšetřením per rectum a délkou praxe na chirurgickém oddělení vzhledem k jednomu typu odpovědi nemělo význam, závislost zde není a hypotéza byla zamítnuta. Mezi vyšetřením čichem sestrou a délkou praxe na chirurgickém oddělení závislost také nebyla prokázána a hypotéza byla zamítnuta. Stejného výsledku se dostalo testování závislosti mezi vyšetřením vědomí sestrou a délkou praxe na chirurgickém oddělení, kdy závislost také nebyla prokázána a hypotéza byla zamítnuta. Domnívám se, že vyšetření vědomí sestrou je závislé na zaměření a typu oddělení, rozdíl v jeho vyšetřování bude i na standartním lůžkovém oddělení a na jednotce intenzivní péče.

Z druhého cíle vychází i třetí a poslední hypotéza a to taková, že fyzikální vyšetření sestrou se liší věkem sestry.

Výsledky testu třetí hypotézy zobrazují vztah otázky č. 2, ve které sestry odpovídaly na to, kolik je jim let a otázky č. 9, ve které určitý typ vyšetření provádí sestra. Jednotlivá fyzikální vyšetření, do kterých bylo zahrnuto i vyšetření čichem a vědomí, jsme testovaly každé zvlášť. Testováním byla prokázána závislost mezi vyšetřením pohledem sestrou a věkem sestry, hypotéza byla tedy potvrzena. Myslím si, že je to tím, že čím je sestra starší, tím více má zkušeností a díky tomu vyšetření pohledem provádí důkladněji. Dále je vzhledem ke svým zkušenostem schopna rozpoznat situaci či stav, než např. sestra po ukončení studia s nulovou praxí ve zdravotnictví. Závislost mezi vyšetřením poklepem sestrou a věkem sestry nebyla prokázána a hypotéza byla v tomto případě zamítnuta. Stejně tak dopadlo testování závislosti mezi vyšetřením pohmatem sestrou a věkem sestry, závislost nebyla prokázána a hypotéza byla zamítnuta. Závislost mezi vyšetřením poslechem sestrou a věkem sestry také nebyla prokázána a hypotéza byla i v tomto případě zamítnuta. Závislost mezi vyšetřením per rectum sestrou a věkem sestry i v tomto případě nemělo význam dále testovat z důvodu jednoho typu odpovědi. Hypotéza byla tudíž také zamítnuta. Závislost testováním nebyla prokázána ani mezi vyšetřením poslechem sestrou a věkem sestry, hypotéza byla zamítnuta. Pozitivním zjištěním bylo, že byla testováním prokázána závislost mezi vyšetřením vědomí sestrou a věkem sestry. Hypotéza byla potvrzena. Domnívám se, že je to spojené se zkušenostmi sestry, které postupem času v průběhu praxe získá.

Výsledky některých šetření nás příjemně překvapily. Zejména vzájemná spolupráce při fyzikálním vyšetření pacienta při příjmu mezi sestrou a lékařem. Zde bych chtěla znovu připomenout důležitost profesní spolupráce, která je základem celého procesu od diagnostiky, přes léčbu až uzdravení pacienta.

## 6. Závěr

Diplomová práce je zaměřena na fyzikální vyšetření sestrou v chirurgickém ošetrovatelství. Cílem bylo zmapovat činnosti sestry při provádění fyzikálního vyšetření a zmapovat rozdíly při provádění fyzikálního vyšetření v chirurgickém ošetrovatelství. Cílů jsme dosáhly kombinací kvalitativního a kvantitativního výzkumu. Sběr dat pro kvalitativní výzkum probíhal pomocí polostrukturovaných rozhovorů, sběr dat pro kvantitativní výzkum probíhal pomocí dotazníkového šetření. Byly stanoveny tři hypotézy, které byly statisticky testovány.

Rozhovory byly uskutečněny s 8 sestrami, které pracují na chirurgických odděleních s různým zaměřením ve čtyřech nemocnicích v Jihočeském kraji. Jejich cílem bylo zmapovat činnosti sestry při provádění fyzikálního vyšetření. Z rozhovorů vyplynulo, že i když sestry podle vyhlášky č. 55/2011 Sb. fyzikální vyšetření provádět mohou, ne všechna provádějí. Dá se říct, že vždy provádí vyšetření pohledem, navíc jsme k fyzikálnímu vyšetření zařadily i otázky na vyšetření čichem a vyšetření vědomí, která sestry provádí stejně jako vyšetření pohledem. Pohmatem vyšetřují sestry málokdy a vyšetření poslechem provádějí, ale často jiným způsobem než lékař. Vyšetření poklepem a per rectum se dá říct, že sestry neprovádí. Všechna tato vyšetření provádí sestry současně s lékařem. Fyziologické funkce měří vždy sestry, nikoli lékař. K jejich měření využívají dostupné vybavení, které mají na svém pracovišti k dispozici a které odpovídá úrovni poskytované péče.

Dotazníků bylo vyplněno celkem 169, byly šířeny online formou a byly k dispozici sestrám po celé České republice. Jejich úkolem bylo dosažení druhého cíle, kterým bylo zmapovat rozdíly při provádění fyzikálního vyšetření v chirurgickém ošetrovatelství. Výsledky otázek byly zpracovány do grafů. Ty byly zaměřené na fyzikální vyšetření a oblasti těla a patologie, které si na nich lze všimnout. Na závěr dotazník obsahoval otázky na četnost a způsob provádění měření fyziologických funkcí. Z druhého cíle vycházely tři hypotézy. Statisticky byly testovány pomocí chí-kvadrát testu, nebo pomocí Fisherova testu. Jednotlivá fyzikální vyšetření, do kterých bylo zahrnuto i vyšetření čichem a vědomí, byla testována každá zvlášť. První hypotéza byla taková, že fyzikální vyšetření sestrou se na jednotlivých chirurgických odděleních liší. U této hypotézy byla prokázána závislost mezi vyšetřením pohmatem sestrou a oddělením, na kterém pracuje a mezi vyšetřením vědomí sestrou a oddělením, na kterém pracuje. Druhá hypotéza měla znění, fyzikální vyšetření sestrou se liší délkou praxe na chirurgickém oddělení. Závislost

v tomto případě byla prokázána mezi vyšetřením pohmatem a délkou praxe na chirurgickém oddělení. Třetí hypotéza byla taková, že fyzikální vyšetření sestrou se liší věkem sestry. U této hypotézy byla testováním prokázána závislost mezi vyšetřením pohledem a věkem sestry a vyšetřením vědomí a věkem sestry.

Z výsledků výzkumného šetření lze říct, že fyzikální vyšetření provádí sestra v rámci svých kompetencí a v rámci potřeb svého pracoviště a poskytovaná péče odpovídá úrovni a vybavenosti oddělení, na kterém pracuje. Oba cíle byly zmapovány. Výsledky by mohly být publikovány na odborných konferencích a využity jako studijní materiál.

## 7. Seznam použité literatury

1. BARASH, P. G., et al., 2015. *Klinická anesteziologie*. 6. vyd. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-4053-9.
2. BÁRTLOVÁ, S. et al., 2009. *Výzkum v ošetrovatelství. 2. přepracované a doplněné vydání*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. 185 s. ISBN 978-80-7013-467-2.
3. BARTŮNĚK, P. et al., 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing. 752 s. ISBN 978-80-247-4343-1.
4. BELLEZA, MARIANNE. Head-to-Toe Assessment: Complete Physical Assessment Guide. *Nurseslabs.com* [online]. [cit. 2023-08-02]. Dostupné z: <https://nurseslabs.com/head-to-toe-assessment-complete-physical-assessment-guide/#physical-assessment-guide>
5. BICKLEY, L., S., P.G. SZILAGYI, 2012. *Bates' Guide to Physical Examination and History-Taking*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. ISBN 978-1-60913-762-5.
6. BURDA, P., ŠOLCOVÁ, L., 2016. *Ošetrovateľská péče 2. díl: pro obor ošetrovatel*. Praha: Grada Publishing. 234 s. ISBN 978-80-247-5334-8.
7. BURKE, Alene., et al. Techniques of Physical Assessment: NCLEX-RN. In: *Registerednursing.org* [online]. [cit. 2023-08-02]. Dostupné z: <https://www.registerednursing.org/nclex/techniques-physical-assessment/>
8. DOBIÁŠ, V., BULÍKOVÁ, T., 2021. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně. 2., přepracované a doplněné vydání*. Přeložil Ludmila MÍČOVÁ. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3020-7.
9. FERKO, A., et al., 2015. *Chirurgie v kostce. 2., dopl. a přeprac. vyd.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1005-1.
10. FONTENOT, Nicole M., Shannan K. HAMLIN, Steven J. HOOKER, Theresa VAZQUEZ a Hsin-Mei CHEN. Physical assessment competencies for nurses: A quality improvement initiative. *Nursing Forum* [online]. 2022, 57(4), 710-716 [cit. 2023-08-07]. ISSN 0029-6473. Dostupné z: doi:10.1111/nuf.12725
11. Ferguson CM. Inspection, Auscultation, Palpation, and Percussion of the Abdomen. In: Walker HK, Hall WD, Hurst JW, editors. *Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations*. 3rd edition. Boston:

- Butterworths; 2010. Chapter 93. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK420/>
12. IHNÁT, P., 2017. *Základní chirurgické techniky a dovednosti*. Praha: Grada Publishing. 152 s. ISBN 978-80-271-0334-8.
  13. JANÍKOVÁ, E., ZELENÍKOVÁ, R., 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada, Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4412-4.
  14. JAROŠOVÁ, D., ZELENÍKOVÁ, R., 2014. *Ošetrovatelství založené na důkazech: evidence based nursing*. Praha: Grada, Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5345-4.
  15. KELNAROVÁ, J. et al., 2015. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy - 1. ročník. 2., přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing. 244 s. ISBN 978-80-247-5332-4.
  16. *Koncepce ošetrovatelství*. Věstník č. 9. MZ ČR, 2004. Metodická opatření.
  17. *Koncepce ošetrovatelství*. Věstník č. 6. MZ ČR, 2021. Metodická opatření
  18. LIBOVÁ, L., et al. (2019). *Ošetrovatelský proces v chirurgii*. Praha: Grada Publishing, Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-2466-4.
  19. LINDPAINTNER, Lyn S. Der Beitrag der Körperuntersuchung zum klinischen Assessment: Wirksames Instrument der professionellen Pflege. *Pflege* [online]. 2007, 2007-08-01, 20(4), 185-190 [cit. 2023-08-02]. ISSN 1012-5302. Dostupné z: doi:10.1024/1012-5302.20.4.185
  20. LIYEW, Bikis, TILAHUN Ambaye Dejen, KASSEW Tilahun, CHIEW Yeong Shiong. *Practices and Barriers towards Physical Assessment among Nurses Working in Intensive Care Units: Multicenter Cross-Sectional Study*. BioMed Research International [online]. 2021, 2021-7-14, 2021, 1-12 [cit. 2023-08-02]. ISSN 2314-6141. Dostupné z: doi:10.1155/2021/5524676
  21. MASTILIAKOVÁ, D., 2014. *Posuzování stavu zdraví a ošetrovatelská diagnostika: v moderní ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5376-8.
  22. MOUREK, Jindřich. *Fyziologie, učebnice pro studenty zdravotnických oborů. 2., doplněné vydání*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-24-7787-23.
  23. MZČR., 2022. *Věstník Ministerstva zdravotnictví České republiky*. [online]. Ministerstvo zdravotnictví České republiky: Věstník č. 15/2022. [cit. 2023-2- 27]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/vestnik/vestnik-15-2022/>.

24. MIKULÁŠ, J., 2007. *Chirurgický pacient. Principy chirurgie*. Bratislava: SAP - Slovak Academic Press, str. 21-33. ISBN 80-89104-94-0.
25. NEJEDLÁ, M., 2015. *Fyzikální vyšetření pro sestry. 2., přeprac. vyd.* Praha: Grada, Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4449-0.
26. NEJEDLÁ, M., 2015. *Klinická propedeutika pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing, Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4402-5.
27. PÍTHOVÁ, P. (2012). Metody měření krevního tlaku [online]. *Propedeutika*. [cit. 2023-08-02]. Dostupné z <http://new.propedeutika.cz/?p=477>
28. PLEVOVÁ, I., KACHLOVÁ, M. 2022. *Postupy v ošetrovatelské péči*. Praha: Grada Publishing. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-3032-0.22
29. REMEŠ, R. TRNOVSKÁ, S., 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada. 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5
30. ROKYTA, Richard. *Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4867-2.
31. SCHNEIDEROVÁ, M., 2014. *Perioperační péče*. Praha: Grada. 368 s. ISBN 978-80-247-4414-8.
32. SLEZÁKOVÁ, L. a kol. 2010. *Ošetrovatelství v chirurgii I*. Praha: Grada, Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3129-2.
33. SLEZÁKOVÁ, L. et al., 2012. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy II: Pediatrie, chirurgie. 2., doplněné vydání*. Praha: Grada. 249 s. ISBN: 978-80-247-3602- 0.
34. SPIERS, E., 2018. *Managing Vascular Compromise of Hand and Digit Replantation Following Traumatic Amputation*. British Journal of Nursing, 11/15/2018; 27(20): S50-S56. (7p). [cit. 2023-08-01] doi: 10.12968/bjon.2018.27.Sup20.S50
35. SOVOVÁ, Eliška. *EKG pro sestry*. Praha: Grada, 2006. Sestra (Grada). ISBN 80-247-1542-2.
36. SOVOVÁ, E., SEDLÁŘOVÁ, J. 2014. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství. 2. vyd.* Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-4823-8.
37. STEINKELLNER, C., C. SCHLÖMMER a M. DÜNSER. *Anamnese und klinische Untersuchung in der Notfall- und Intensivmedizin. Medizinische Klinik - Intensivmedizin und Notfallmedizin* [online]. 2020, **115**(7), 530-538 [cit. 2023-08-01]. ISSN 2193-6218. Dostupné z: doi:10.1007/s00063-020-00731-x

38. STREITOVÁ, D., ZOUBKOVÁ, R., 2015. *Septické stavy v intenzivní péči: ošetrovatelská péče*. Praha: Grada Publishing. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5215-0.
39. ŠEBLOVÁ, J., KNOR, J. et al., 2018. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. 2. doplněné a aktualizované vydání. Praha: Grada. 492 s. 978-80-271-0596-0
40. ŠPINAR, J., LUDKA, O., 2013. *Propedeutika a vyšetřovací metody vnitřních nemocí*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-4356-1.
41. ŠEVČÍK, P., MATĚJOVIČ, M., 2014. *Intenzivní medicína*. 3.vydání. Praha: Galén. 1196 s. ISBN 978-80-7492-066-0.
42. TORRANCE, C., SERGINSON, E., 2006. *Surgical Nursing*. 12. vydání. Londýn: Baillière Tindall. ISBN 978-0-7020-1969-2.
43. VOKURKA, M., HUGO, J., 2015. *Velký lékařský slovník*. 10. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf, Jessenius. ISBN 978-80-7345-456-2.
44. WAY, L., W., 1998. *Současná chirurgická diagnostika a léčba*. Vyd. 1. čes. Praha: Grada. ISBN 80-7169-397-9.
45. WICHSOVÁ, J., 2013. *Sestra a perioperační péče*. Praha: Grada. 192 s. ISBN 978- 80-247-3754-6.
46. ZADÁK, Z., HAVEL, E. et al., 2017. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*. 2., doplněné a přepracované vydání. Praha: Grada Publishing. 448 s. 978-80- 271-0282-2
47. *Zákon č. 201/2017 Sb., o nelékařských zdravotnických povoláních, 2017*. [online]. Zákon pro lidi. [cit. 2023-2-27]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-201>.
48. ZELENÍKOVÁ, R., a kol. *Základy ošetřování nemocných*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2014. 191 s. ISBN 978-80-7464-632-4.
49. ZEMAN, M., KRŠKA, Z., et al., 2011. *Chirurgická propedeutika*. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3770-6.
50. ZUZÁKOVÁ, Eva, 2009. *Fyzikální vyšetření-metoda získávání a objektivizace údajů v ošetrovatelském procesu*. Zdravotnictví a medicína: Sestra [online]. 2009, 19(1) [cit. 2023-8-02]. ISSN: 1210-0404. Dostupné z <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/fyzikalni-vysetreni-metoda-ziskavani-a-objektivizace-udaju-v-ose-417221>

## **8. Seznam příloh**

Příloha č.1 - Seznam otázek k rozhovoru

Příloha č.2 – Dotazník

## **Příloha č.1 – Seznam otázek k rozhovoru**

### **Otázky k rozhovoru:**

1. Na jakém oddělení pracujete?
2. Jaká je délka Vaší praxe ve zdravotnictví?
3. Co přesně podle Vás znamená fyzikální vyšetření?
4. Do jaké míry provádíte fyzikální vyšetření? Vyšetřujete celého pacienta od hlavy až k patě?
5. Jakým způsobem provádíte fyzikální vyšetření?
6. Jak často provádíte fyzikální vyšetření?
7. Vedete záznamy fyzikálního vyšetření?
8. Co všechno podle Vás spadá do měření fyziologických funkcí?
9. Jaké fyziologické funkce měříte? Jak měření provádíte?
10. Kam zapisujete výsledky měření fyziologických funkcí?
11. Asistujete lékaři při měření fyziologických funkcí?
12. Čeho si všímáte u pacienta, pokud jej vyšetřujete pohledem?
13. Z jakého důvodu vyšetřujete pacienta pohmatem a poklepem?
14. Z jakého důvodu vyšetřujete pacienta poslechem?
15. Pokud při vyšetření zapojujete čich, čeho si můžete všimnout?
16. Jak hodnotíte pacientův stav vědomí?

## **Příloha č.2 – Dotazník**

### **1. Jaké je vše pohlaví?**

1. Žena
2. Muž

### **2. Kolik je Vám let?**

1. Méně než 25 let.
2. 26-30 let
3. 31-40 let
4. 41-50 let
5. 51-60 let
6. 61 a více

### **3. Jaké je Vše nejvyšší dosažené vzdělání?**

1. Středoškolské s maturitou
2. Vyšší odborné
3. Vysokoškolské bakalářské
4. Vysokoškolské magisterské
5. Vysokoškolské doktorské

### **4. Jaká je délka vaší praxe na chirurgickém oddělení?**

1. 0-10 let
2. 11-20 let
3. 21-30 let
4. 31 let a více

### **5. Na jakém chirurgickém oddělení pracujete?**

1. chirurgické
2. gynekologické
3. urologické
4. kardiochirurgické
5. neurochirurgické
6. jiné

### **6. Jakého typu je nemocnice, ve které pracujete? (Krajská, fakultní, apod.)**

### **7. Při příjmu pacienta na Vaše oddělení pro stanovení diagnózy sbírá data:**

1. Sestra
2. Lékař
3. Oba

### **8. Provádíte na Vašem pracovišti fyzikální vyšetření?**

1. Ano
2. Ne

**9. Asistujete lékaři při provádění fyzikálního vyšetření?**

1. Ano
2. Ne

**10. Kdo na Vašem oddělení provádí fyzikální vyšetření? (V tabulce zaškrtněte, kdo na Vašem pracovišti provádí daná vyšetření, můžete zaškrtnout více variant.)**

| <i>Vyšetření</i>  | <i>Sestra</i> | <i>Lékař</i> |
|-------------------|---------------|--------------|
| <i>Pohledem</i>   |               |              |
| <i>Poklepem</i>   |               |              |
| <i>Pohmatem</i>   |               |              |
| <i>Poslechem</i>  |               |              |
| <i>Per rectum</i> |               |              |
| <i>Čichem</i>     |               |              |
| <i>Vědomí</i>     |               |              |

**11. Při vyšetření pohledem hodnotíte: (V tabulkách zaškrtněte, čeho a kdy si všímáte při vyšetření pohledem, můžete zaškrtnout více variant.)**

• **Vyšetření hlavy pohledem**

|                                             | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|---------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Velikost, tvar</i>                       |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Držení, třes</i>                         |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Paréza</i>                               |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Symetrie, pohyblivost, postavení očí</i> |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Oční zákal</i>                           |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Reakce, tvar, barva zornic</i>           |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Velikost, barva, sekrece z nosu</i>      |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Ušní boltce</i>                          |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Barva, velikost, povrch rtů</i>          |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Barva, povlak jazyka</i>                 |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Stav zubů</i>                            |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Krvácení z DÚ, tonzily</i>               |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření krku pohledem:**

|                                       | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Předklon a rotace krční páteře</i> |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Velikost štítné žlázy</i>          |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Velikost uzlin</i>                 |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Pulzace a náplň krčních tepen</i>  |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření hrudníku pohledem:**

|                                 | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|---------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Tvar</i>                     |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Šíření dechové vlny</i>      |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Deformity</i>                |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Vztahování mezižebří</i>     |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Velikost a symetrie prsů</i> |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Tvar a sekrece bradavek</i>  |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření břicha pohledem:**

|                                  | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|----------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Kachexie/obezita</i>          |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Souměrnost</i>                |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Jizvy, strie</i>              |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Barva</i>                     |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Vyklenutí</i>                 |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Rýsování střevních kliček</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření genitálu pohledem:**

|                                 | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|---------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Ochlupení</i>                |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Zduření, vředy, výrůstky</i> |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Výtok</i>                    |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Kýla</i>                     |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření končetin pohledem:**

|                                | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|--------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Edémy, jejich symetrie</i>  |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Prsty</i>                   |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Žíly-varixy, vyklenutí</i>  |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Zbarvení</i>                |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Tvar kloubů</i>             |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Vývin, zatvrdliny svalů</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření páteře pohledem:**

|                  | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Zakřivení</i> |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Dynamika</i>  |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření kůže pohledem:**

|                                                     | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|-----------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Barva</i>                                        |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Vyrážka, exantém</i>                             |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Krvácení, hematomy, petechie, apod.</i>          |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Defekty</i>                                      |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Vlhkost, suchost, turgor</i>                     |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Útvary</i>                                       |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Jizvy, strie</i>                                 |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Změny ochlupení (vlasy, řasy, obočí, chlupy)</i> |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Nehty</i>                                        |                 |                   |                   |                                |                       |

**12. Při vyšetření poklepem hodnotíte: (V tabulkách zaškrtněte, čeho a kdy si všímáte při vyšetření poklepem, můžete zaškrtnout více variant.)**

- **Vyšetření hlavy poklepem:**

|                                             | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|---------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Bolestivost vedlejších dutin nosních</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření hrudníku poklepem:**

|                       | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|-----------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Hranice plic</i>   |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Vzdušnost plic</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření břicha poklepem:**

|                                      | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|--------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Vyklepání horní hranice jater</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

**13. Při vyšetření pohmatem hodnotíte: (V tabulkách zaškrtněte, čeho a kdy si všímáte při vyšetření pohmatem, můžete zaškrtnout více variant.)**

- **Vyšetření hlavy pohmatem:**

|                                                                      | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Oblast tří větví n.trigeminus</i>                                 |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Příušní žláza</i>                                                 |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Slinná žláza</i>                                                  |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Ušní boltce</i>                                                   |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Štítná žláza- velikost, tvar, konzistence, bolestivost, apod.</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření krku pohmatem:**

|                           | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|---------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Pulzace a. carotis</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření hrudníku pohmatem:**

|                                                        | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|--------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Prsní žláza- struktura, bolestivost, rezistence</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření břicha pohmatem:**

|                          | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|--------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Bolestivost</i>       |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Svalové stažení</i>   |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Útvary</i>            |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Kýly</i>              |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Játra</i>             |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Žlučník</i>           |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Slezina</i>           |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Slinivka</i>          |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Střeva</i>            |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Apendix</i>           |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Ledviny-tapotment</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření končetin pohmatem:**

|                                          | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Prsty</i>                             |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Tepny-pulzace, prokrvení</i>          |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Žíly</i>                              |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Klouby</i>                            |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Svaly-svalový tonus, svalová síla</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření páteře pohmatem:**

|                                                | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Bolestivost trnovitých výběžků</i>          |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Přítomnost svalových spasmů, kontraktur</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření lymfatických uzlin pohmatem:**

|                         | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|-------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Zvětšení</i>         |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Konzistence</i>      |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Bolestivost</i>      |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Pohyblivost</i>      |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Kůže nad uzlinou</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

**14. Při vyšetření poslechem hodnotíte: (V tabulkách zaškrtněte, čeho a kdy si všímáte při vyšetření poslechem, můžete zaškrtnout více variant.)**

- **Vyšetření krčních tepen poslechem:**

|                    | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|--------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Krční tepny</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

- **Vyšetření hrudníku poslechem:**

|                                          | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Plíce-šelesty, chropy</i>             |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Srdce-ozvy, šelesty, srdeční akce</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

**15. Při vyšetření per rectum hodnotíte: (V tabulce zaškrtněte, čeho a kdy si všímáte při vyšetření per rectum, můžete zaškrtnout více variant.)**

|                              | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Okolí análního otvoru</i> |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Anální otvor</i>          |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Tonus svěračů</i>         |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Děložní čípek</i>         |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Prostata</i>              |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Krev na prstu</i>         |                 |                   |                   |                                |                       |

**16. Při vyšetření čichem hodnotíte: (V tabulce zaškrtněte, čeho a kdy si všímáte při vyšetření čichem, můžete zaškrtnout více variant.)**

|                              | <i>Provádím</i> | <i>Neprovádím</i> | <i>Při příjmu</i> | <i>V průběhu hospitalizace</i> | <i>Při propuštění</i> |
|------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <i>Zápach z úst</i>          |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Zápach potu</i>           |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Zápach moči</i>           |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Zápach stolice</i>        |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Zápach zvratků</i>        |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Zápach abscesů</i>        |                 |                   |                   |                                |                       |
| <i>Zápach z dekubitů/ran</i> |                 |                   |                   |                                |                       |

**17. Při vyšetření vědomí hodnotíte: (V tabulce zaškrtněte, čeho a kdy si všímáte při vyšetření vědomí, můžete zaškrtnout více variant.)**

|                                            | <i>Provádí<br/>m</i> | <i>Neprovádí<br/>m</i> | <i>Při<br/>příjm<br/>u</i> | <i>V průběhu<br/>hospitalizac<br/>e</i> | <i>Při<br/>propuštěn<br/>í</i> |
|--------------------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|
| <i>Orientace osobou,<br/>místem, časem</i> |                      |                        |                            |                                         |                                |
| <i>Kvantitativní<br/>poruchy</i>           |                      |                        |                            |                                         |                                |
| <i>Kvalitativní poruchy</i>                |                      |                        |                            |                                         |                                |
| <i>Halucinace, iluze,<br/>bludy</i>        |                      |                        |                            |                                         |                                |
| <i>Zpomalené/zrychlen<br/>é myšlení</i>    |                      |                        |                            |                                         |                                |
| <i>Myšlenkový záraz</i>                    |                      |                        |                            |                                         |                                |
| <i>Posouzení nálady,<br/>vůle</i>          |                      |                        |                            |                                         |                                |
| <i>Posouzení intelektu,<br/>paměti</i>     |                      |                        |                            |                                         |                                |
| <i>Glasgow Coma<br/>Scale</i>              |                      |                        |                            |                                         |                                |

**18. Které z fyziologických funkcí měříte a jak často? (V tabulce zaškrtněte frekvenci daného měření.)**

| <i>Měření</i>                | <i>Denně</i> | <i>Často</i> | <i>Málokdy</i> | <i>Neprovádím</i> |
|------------------------------|--------------|--------------|----------------|-------------------|
| <i>Krevního<br/>tlaku</i>    |              |              |                |                   |
| <i>Tělesné<br/>teploty</i>   |              |              |                |                   |
| <i>Pulzu</i>                 |              |              |                |                   |
| <i>Dechové<br/>frekvence</i> |              |              |                |                   |
| <i>EKG</i>                   |              |              |                |                   |

**19. Jakým způsobem měříte krevní tlak?**

1. Neinvazivně
2. Invazivně
3. Obojím způsobem

**20. Jakým tonometrem měříte tlak?**

1. Digitálním tonometrem
2. Manometrem s pomocí fonendoskopu
3. Telemetrií

**21. Jakým způsobem měříte pulz?**

1. Pohmatem
2. Pomocí EKG monitoru

**22. Jakým způsobem měříte dechovou frekvenci?**

1. Monitorem
2. Pohmatem
3. Pohledem
4. Neměřím

**23. Jakým druhem teploměru měříte tělesnou teplotu? (Můžete zaškrtnout více variant.)**

1. Digitálním teploměrem
2. Bezrtuťovým teploměrem s galiem
3. Kožním teploměrem
4. Ušním teploměrem
5. Teplotním čidlem

**24. Provádíte u každého pacienta dvanácti-svodové EKG vyšetření?**

1. Ano
2. Ne