



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

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

**Monitorace péče o dekubity na interním oddělení**

## **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Studijní program:  
**OŠETŘOVATELSTVÍ**

**Autor:** Natálie Kuraňová

**Vedoucí práce:** Mgr. Jitka Doležalová, Ph.D.

České Budějovice 2022

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem „*Monitorace péče o dekubity na interním oddělení*“ 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 bakalářské 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 práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 9.8.2022

.....

(Natálie Kuraňová)

## **Poděkování**

Velmi ráda bych poděkovala paní Mgr. Jitce Doležalové, Ph.D., za její odborné vedení a pomoc při sepisování mé bakalářské práce, její trpělivost, ochotu a vstřícnost. Ráda bych také poděkovala mé rodině, všem zařízením a dotazovaným za jejich čas a ochotu.

## **Monitorace péče o dekubity na interním oddělení**

### **Abstrakt**

Tématem předkládané bakalářské práce je monitorace péče o dekubity na interním oddělení. Dekubity představují značně problematickou oblast na řadě odděleních, a proto jde o aspekt v rámci péče o pacienty, kterému by měla být věnována dostatečná pozornost.

Prvním cílem předkládané práce je zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti prevence dekubitů na vybraných interních odděleních. Druhým cílem je zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti vzniku dekubitů na vybraných interních odděleních. Třetím cílem je zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti péče o dekubity na vybraných interních odděleních.

K dosažení stanovených cílů sloužil kvantitativní výzkum formou dotazování prostřednictvím nestandardizovaného anonymního dotazníku. Výzkumné šetření se provádělo v jihočeské nemocnici na třech interních odděleních a na třech odděleních následné péče a proběhlo v březnu roku 2022. Celkem bylo respondentům položeno 35 uzavřených otázek. U výzkumného souboru se distribuovalo 110 dotazníků s dosaženou návratností 74,5 % (n = 82). Výzkumný soubor tedy tvořilo celkem 82 (100,0 %) nelékařských zdravotnických pracovníků z řad mužů i žen z interních oddělení (n = 41) a z oddělení následné péče (n = 41).

Výsledky ukázaly, že neexistuje statisticky signifikantní rozdíl znalostí v oblasti prevence dekubitů mezi sestrami z interních oddělení a z oddělení následné péče. Rovněž data potvrdila, že neexistuje signifikantní rozdíl znalostí týkajících se vzniku dekubitů mezi sestrami z interních oddělení a z oddělení následné péče. Stejně tak nebyl zjištěn žádný statisticky signifikantní rozdíl mezi znalostmi v oblasti péče o dekubity mezi sestrami z interních oddělení a z oddělení následné péče. V oblasti péče o dekubity nezískal nikdo méně než polovinu možných bodů. To do jisté míry značí, že znalosti ve sledovaných oblastech jsou na všech odděleních na relativně dobré úrovni.

### **Klíčová slova**

dekubitus; klasifikace; ošetrovatelská péče o dekubity; prevence; vznik dekubitů

# **Monitoring Pressure Ulcer Care in the Internal Ward**

## **Abstract**

The topic of the present bachelor thesis is the monitoring of pressure ulcer care in an internal ward. Pressure ulcers are a significant problem area on many wards and therefore an aspect of patient care that should be given sufficient attention.

The first aim of the present study is to map the knowledge of non-medical healthcare professionals in the prevention of pressure ulcers in selected internal wards. The second objective is to map the knowledge of non-medical health workers in the area of pressure ulcer prevention in selected internal wards. The third objective is to map the knowledge of non-medical health care workers in the management of pressure ulcers in selected internal wards.

To achieve the objectives, quantitative research in the form of interviewing through a non-standardized anonymous questionnaire was used. The research survey was conducted in three internal wards and three aftercare wards in a South Bohemian hospital in March 2022. A total of 35 closed-ended questions were asked to the respondents. For the research population, 110 questionnaires were distributed with a return rate of 74,5 % (n = 82). Thus, the research population consisted of a total of 82 (100,0 %) male and female non-medical health care workers from the internal wards (n = 41) and the aftercare wards (n = 41).

The results showed that there was no statistically significant difference in the knowledge of pressure ulcer prevention between nurses from internal wards and those from aftercare wards. Also, the data confirmed that there was no significant difference in knowledge regarding pressure ulcer prevention between nurses from internal wards and those from aftercare wards. Similarly, there was no statistically significant difference in knowledge regarding pressure ulcer care between nurses from internal wards and those from aftercare wards. No one scored less than half of the possible points in pressure ulcer care. This indicates to some extent that knowledge in the areas studied is at a relatively good level in all wards.

## **Key words**

pressure ulcers; classification; pressure ulcer nursing; prevention; pressure ulcer development

## Obsah

|   |    |
|---|----|
| Úvod.....   | 8  |
| 1 Současný stav .....                                 | 9  |
| 1.1 Kůže .....  | 9  |
| 1.1.1 Anatomie kůže .....                             | 9  |
| 1.1.2 Fyziologie kůže.....                            | 11 |
| 1.2 Dekubitus .....                                   | 14 |
| 1.3 Etiologie vzniku dekubitů .....                   | 15 |
| 1.4 Lokalizace dekubitů .....                         | 16 |
| 1.5 Klasifikace dekubitů.....                         | 16 |
| 1.6 Faktory ovlivňující vznik dekubitů .....          | 17 |
| 1.6.1 Vnější faktory ovlivňující vznik dekubitů.....  | 17 |
| 1.6.2 Vnitřní faktory ovlivňující vznik dekubitů..... | 18 |
| 1.7 Prevence vzniku dekubitů .....                    | 19 |
| 1.8 Hodnocení rizik vzniku dekubitů.....              | 22 |
| 1.9 Ošetrovatelská péče o dekubity.....               | 23 |
| 1.10 Komplikace dekubitů .....                        | 25 |
| 2 Cíle práce a hypotézy .....                         | 27 |
| 2.1 Cíle práce .....                                  | 27 |
| 2.2 Hypotézy .....                                    | 27 |
| 2.3 Operacionalizace pojmů.....                       | 27 |
| 3 Metodika.....                                       | 29 |
| 3.1 Použitá metoda výzkumného šetření.....            | 29 |
| 3.2 Sběr a analýza dat.....                           | 29 |
| 3.3 Charakteristika výzkumného vzorku.....            | 30 |
| 3.3.1 Charakteristika výzkumného souboru A .....      | 30 |
| 3.3.2 Charakteristika výzkumného souboru B .....      | 30 |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 4   | Výsledky.....   | 31  |
| 4.1 | Výsledky kvantitativní části výzkumného souboru A ..... | 31  |
| 4.2 | Výsledky kvantitativní části výzkumného souboru B.....  | 52  |
| 4.3 | Statistické vyhodnocení hypotéz.....                    | 72  |
| 5   | Diskuse .....   | 83  |
| 6   | Závěr.....  | 88  |
| 7   | Seznam použité literatury a zdrojů .....                | 90  |
| 8   | Seznam příloh.....                                      | 97  |
| 9   | Seznam tabulek.....                                     | 98  |
| 10  | Seznam grafů .....                                      | 99  |
| 11  | Seznam zkratk .....                                     | 102 |
| 12  | Přílohy.....  | 103 |

## Úvod

Je obecně známo, že dekubity postihují především pacienty upoutané na lůžko či invalidní vozík po dlouhou dobu bez změny polohy. Jestliže se pacient není schopen sám polohovat na lůžku či vozíku, musí být ošetřujícím personálem polohování prováděno v pravidelných intervalech. V každém případě musí mít nelékařští zdravotničtí pracovníci dostatečné znalosti ohledně problematiky dekubitů. V opačném případě může dojít nejen k jejich vzniku, ale i k zanedbání nebo nevhodné péči o již vzniklé dekubity.

Ačkoliv by ke vzniku dekubitů ve zdravotnických zařízeních docházet nemělo, jelikož by měl být personál dostatečně vzdělán v této oblasti a měl by mít k dispozici veškeré adekvátní prostředky pro prevenci či léčbu tohoto typu poranění kůže, v praxi se lze setkat s pacienty s dekubity. Z tohoto důvodu je předkládaná bakalářská práce věnována právě monitoraci péče o dekubity na vybraných interních odděleních.

Rovněž se v praxi ukazuje, že ke vzniku dekubitů dochází v nemocničním prostředí i přes veškeré preventivní zajištění jak ze stránky léčebné, tak ošetrovatelské. Mnohdy jsou pacienti na daném oddělení přijati s dekubity vzniklými v domácím prostředí, na jiném nemocničním oddělení nebo ve zcela jiné sociální či zdravotnické instituci. Samozřejmě je otázkou, zda dekubity u konkrétních jedinců vznikly i přes veškerou vynaloženou odbornou péči nebo došlo k zanedbání povinností personálu. Na samostatnou diskusi je problematika rozsáhlých dekubitů vyšších stupňů, kde zcela evidentně došlo k zanedbání a k nevhodné léčbě. Na vině však mnohdy není jen selhání jednotlivce nebo jednotlivců, respektive neznalost pracovníků daného zařízení, ale může jít také o nedostatek personálu a jeho nadměrné vytížení.

Kromě toho, že dekubity ovlivňují komfort a zdraví pacienta, představují také závažný ekonomický problém, jelikož se zvyšují náklady na léčbu. Při vyšším počtu pacientů s dekubity musí ošetřující personál vynaložit více času na péči o takto postižené pacienty, čímž dochází k vyššímu časovému zatížení pracovníků a při nedostatku personálu může dojít k zanedbání prevence vzniku dekubitů u jiných pacientů nebo dalšímu selhání v rámci péče o pacienty. Je proto nezbytné, aby nelékařští zdravotničtí pracovníci měli adekvátní znalosti problematiky dekubitů a uvědomovali si jejich závažnost.



# 1 Současný stav

## 1.1 Kůže

Kůže (cutis, derma) představuje největší smyslový orgán lidského těla a tvoří okolo 12–16 % celkové tělesné hmotnosti (Pokorná, Mrázová, 2012). Nejsilnější kůže se nachází v oblasti zad a stehen, nejtenčí na horním víčku (Nováková, 2011). Vytváří jakousi hraniční vrstvu a chrání organismus proti působení vnějšího prostředí a mikroorganismů. Rovněž zadržuje vodu, umožňuje zbavovat se odpadních látek, reguluje tělesnou teplotu, umožňuje vnímání tepla a chladu a podílí se na syntéze vitamínu D (Pokorná, Mrázová, 2012). V následujících podkapitolách bude přiblížena anatomie a fyziologie kůže.

### 1.1.1 Anatomie kůže

Kůži tvoří dvě vrstvy, a to pokožka (epidermis) a škára (dermis). Podkladem kůže je podkožní vazivo či podkoží (tela subcutanea), které se však za součást samotné kůže nepokládá (Orel, 2019). Někteří autoři (např. autorka Daniela Marková) podkoží uvádí jako třetí vrstvu kůže (Marková et al., 2020). S kůží rovněž souvisí kožní adnexa (přídavné kožní orgány), což jsou vlasy, nehty, chlupy, potní žlázy a mazové žlázy (Pokorná, Mrázová, 2012).

Pokožka je nejvrchnější vrstvou kůže a tvoří ji několik vrstev plochých buněk. Neobsahuje vlastní cévy a vyživuje ji povrchová vrstva škáry (Orel, 2019). V pokožce se nachází volná nervová zakončení, díky nimž je možné vnímat bolest (Nováková, 2011). Obsahuje základní a symbiotické buňky, a to konkrétně keratinocyty, melanocyty, Langerhansovy buňky a Merkelovy buňky (Čihák, 2016b). K nejvýznamnějším patří keratinocyty a melanocyty. Kmenové buňky keratinocyty se nachází v nejhlubších vrstvách pokožky (Orel, 2019). Směrem k povrchu se tyto buňky mění a vytváří pět různých buněčných vrstev: bazální vrstvu (stratum basale), vrstvu ostnitých buněk (stratum spinosum), vrstvu zrnitých buněk (stratum granulosum), vrstvu jasných buněk (stratum lucidum) a rohovou vrstvu (stratum corneum) (Pokorná, Mrázová, 2012). Nejdříve se oplošťují, plní se kerinem, poté ztrácejí organely, degenerují a na závěr odumírají (Orel, 2019). V nejsvrchnějších vrstvách nabývají podoby šupinek odlupujících se z povrchové vrstvy, na základě jejich transformace je zajištěna stálá obnova kůže (Nováková, 2011). Melanocyty tvoří melanin (hnědý pigment) a nachází se v hlubších

vrstvách pokožky, konkrétně v bazální vrstvě. Množství a distribuce melaninu podmiňuje hnědé zbarvení kůže, ale především chrání hlubší vrstvy před ultrafialovým zářením (Orel, 2019).

Škáru tvoří vazivo s elastickými a zvlněnými kolagenními vlákny, která se pojí ve snopce a jsou plst'ovitě propletené (Čihák, 2016b). Nachází se zde volná nervová zakončení, termoreceptory, hmatová tělíska a mazové žlázy, které ústí do vlasových pochev, kde se k nim připojují hladké svaly (Nováková, 2011). Celková tloušťka škáry činí 0,5-2,5 mm a tvoří ji dvě vrstvy – povrchová (stratum papillare) a hlubší (stratum reticulare). Povrchová vrstva obsahuje síť vláken a větší množství vazivových buněk. Je protkaná sítí kapilár, které zasahují do papil koria a místy společně s papilami vystupují velmi blízko povrchu kůže, a proto mohou být z diagnostických důvodů pozorovány, jde o techniku kapilaroskopie (Čihák, 2016b). Uspořádání papil je u každého jedince, např. na konečcích prstů odlišné, a proto se promítá do otisků prstů (Orel, 2019). Hlubší vrstva se skládá ze vzájemně propojených silných kolagenních svazů, mezi nimiž jsou uloženy sítě elastických vláken. Kolagenní vlákna probíhají všemi směry, ale většinou směřují šikmo k epidermis nebo k povrchu těla. Tato vlákna se rovněž spojují s dlouhými řetězci molekul glykosaminoglykanu (mukopolysacharidu) a tvoří komplexy, díky nimž vzniká vysoká schopnost vázat vodu, což zajišťuje pevnost kůže. S věkem člověka se schopnost tvorby těchto komplexů snižuje a dochází ke snížení schopnosti vázat vodu, a proto kůže ochabuje a vznikají vrásky (Pokorná, Mrázová, 2012).

Podkoží (tela subcutanea) tvoří převážně řídké vazivo a tuková tkáň. Jeho primární funkcí je ochrana vnitřních, hlouběji uložených orgánů proti nepříznivým teplotním vlivům a mechanickému poškození (Kobrová et al., 2017). Přesněji tvoří podkoží síť kolagenních a elastických vláken, mezi kterými se nachází vazivové buňky (Dylevský 2019). Jeho mohutnost závisí na výživě. Obecně je rozložení tuku v tukové tkáni rozdílné dle pohlaví (Fiala et al., 2015). Stejně tak je i různorodá hustota podkožního vaziva, např. v očních víčkách je velmi řídké a hodně posunlivé. Na jiných částech těla je zase vazivo velmi husté a upevňuje kůži ke spodině, čímž je málo posunlivá (Kachlík, 2018). Pokud jde o přídatné kožní orgány a žlázy, tak právě v podkožním vazivu jsou uloženy trubicové potní žlázy (glandulae sudoriferae), jejich výskyt je nejvyšší v dlaních, chodidlech a ve střední partii zad. Rovněž i do vlasových pochev ústí mazové žlázy (glandulae sebaceae). Na okrajích prstů vytvářejí rohovějící vrstvy pokožky silné rohové útvary – nehty (unguis), který je ke spodině připevněn vazivovými proužky. Co se týče vlasů

(capilli) a chlupů (pili), tak ty vyrůstají z vlasové cibulky, která nasedá na bradavku tvořenou kličkou kapiláry a výběžkem podkožního vaziva (Dylevský 2019).

### ***1.1.2 Fyziologie kůže***

Kůže má funkci ochrannou, imunologickou, biologickou, sekreční, regulativní, metabolickou, senzorickou, depozitní, resorpční a psychosociální. V následujících odstavcích budou tyto funkce přiblíženy detailněji.

Ochranná funkce spočívá v ochraně lidského organismu před působením nepříznivých vnějších vlivů (Růžičková-Jarešová, 2012). Ochrannou (bariérovou) funkci lze rozdělit na fyzikální (mechanickou), chemickou a biologickou (Proksch, 2012). Kůže je v podstatě jedinou nejdůležitější mechanickou bariérou lidského těla (Miller, 2020). Fyzikální bariéra zajišťuje mechanickou ochranu primárně pevností, pružností a soudržností. Na její funkci se podílí především funkce mazových a potních žlázek, proces keratinizace, desmozomy keratinocytů, hydratace pokožky a hustá síť elastických a kolagenních vláken (Brychta et al., 2014). Pro ochrannou fyzikální funkci kůže je důležitá rohová vrstva pokožky (Proksch, 2012). Zprostředkovává totiž fotoprotektivní funkci kůže, tedy ochranu před UV zářením, při primárním kontaktu se sluneční radiací, která poškozuje kůži. Na fotoprotekci se podílí i další složky jako např. betakaroten, kyselina urokánová, nukleové kyseliny a aminokyseliny či melanin (Brychet et al., 2014). Mechanická funkce kůže se však mezi jednotlivci liší v důsledku biologických odlišností, které ovlivňují genetické predispozice, negativní působení vnějších faktorů a věk jedince (Danby, 2016).

Chemická bariéra je obecně velmi složitým mechanismem interagující s bariérou biologickou a fyzikální (Brychta et al., 2014). Chrání kůži před infekcí patogeny. Konkrétně pot obsahuje antimikrobiální látky, které zabíjejí patogeny, zejména bakterie. Např. enzym lysozym způsobuje rozklad peptidoglykanu, což je stavební materiál buněčné stěny bakterií (Miller, 2020). Chemická ochranná funkce kůže vyplývá z relativně malé propustnosti kůže pro vodu a ve vodě rozpuštěné látky, avšak látky rozpustné v tucích pronikají kůží lépe. V rámci ochrany tvoří mazové žlázy kožní maz, který následně vypouští do vlasových folikulů, tím se dostává na povrch kůže a brání popraskání keratinizované vrstvy a zvyšuje nepropustnost kůže (Kittnar, 2020). Dále mazové žlázy produkují kyseliny, které tvoří velmi jemný, mírně kyselý film na povrchu

kůže. Tento film působí jako bariéra proti bakteriím, virům a dalším potenciálním kontaminantům, které by mohly proniknout kůží (Miller, 2020).

Kůže je důležitým imunologickým orgánem (Lawton, 2019). Fyziologická imunitní reakce má protektivní (ochranný) charakter, jelikož odstraňuje cizí i vlastní odumřelé a poškozené buňky z těla (Brychta et al., 2014). Kůže má prvky jak vrozeného, tak adaptivního imunitního systému. Imunitní buňky se nacházejí jak v pokožce, tak ve škáře (Yun, Nixon, 2021). Biologická bariéra chrání kůži před mikroorganismy. Jak již bylo zmíněno, tak kožní povrch pokrývá ochranný kožní film, který chrání kožní povrch před nepříznivými vlivy zásaditých a kyselých látek a působením mikroorganismů. Neporušená rohová vrstva chrání lidský organismus před proniknutím parazitů, virů a bakterií. Uplatňuje se tzv. fenomén kolonizační priority, kdy rezidentní bakteriální kožní flóra (např. aerobní korynebakteria či nepatogenní stafylokoky) působí protektivně před útokem přechodné flóry (Brychta et al., 2014).

Pokožka je počátečním místem imunitních reakcí a obranných mechanismů, a proto jakékoliv poranění kožní bariéry může vést k infekci (MacLeod, 2013). Linií obrany tvoří několik složek nacházejících se v kůži jako takové, a jedná se o pot i produkty mazových žláz obsahující antibakteriální látky, saprofytické mikroorganismy, kyselé pH, Gransteinovy buňky, Langerhansovy buňky, makrofágy, lymfocyty a potencionálně přítomné protilátky. Jestliže dojde ke komplexní zánětlivé reakci, tak i ta v podstatě tvoří další obrannou linii kůže proti mikroorganismům (Kittnar, 2020).

Kůže produkuje keratin, který odolává enzymovému štěpení, fyzikálním vlivům a autolýze (samovolný rozklad tkáně). Jedná se o důležitou složku nehtů a vlasů. Pokud jde o sekreční funkci kůže, tak je rovněž významný pigment melanin, který je hlavním faktorem fotoprotekce, optickým filtrem, látkou podílející se na odstraňování volných radikálů atd. Kromě toho rozptyluje a oslabuje světelné záření. V rámci sekrece je nutné zmínit rovněž tvorbu a výdej potu (sudoru), na čemž se podílejí apokrinní a ekrinní potní žlázy. Sekreci potu ovlivňuje řada mediátorů, tedy látek zprostředkujících fyziologický děj, např. adrenalin, cholin či skopolamin. Skládá se z iontů sodíku, hořčíku, draslíku, fosfátů, síranů, laktátu, chloru, aminokyselin, glukózy atd. Pocení lze rozdělit na reflexní, emocionální, termoregulační a farmakologicky vyvolané (Brychta et al., 2014).

Jednou z důležitých funkcí kůže je chránit lidské tělo před chladem nebo horkem, respektive udržovat stálou tělesnou teplotu. Toho je dosaženo změnami průtoku krve kožním cévním řečištěm. V teplých obdobích se cévy rozšiřují, kůže zrudne a na povrchu se tvoří zrnka potu. K ochlazení přispívá právě vylučování a odpařování potu z povrchu

kůže. V chladných obdobích se cévy stahují a brání úniku tepla (Lawton, 2019). Termoregulace lidského těla je v podstatě výsledkem tvorby tepla svalovou činností, metabolismem a endokrinními pochody a jeho výdejem do okolí (odpařování, proudění, sálání atd.). Tělesná teplota člověka je nezávislá na teplotě okolí, přičemž hlavní řídicí postavení má v tomto ohledu hypotalamus, který udržuje tělesnou teplotu okolo 37 °C (Brychta et al., 2014).

Metabolická funkce kůže je velmi důležitá pro konverzi prekursorů vitamínu D působením ultrafialového záření (Kittnar, 2020). V zimním období klesá tvorba tohoto vitamínu s úbytkem slunečního záření. Co se týče vitaminů, tak jejich adekvátní hladina je důležitá pro udržení integrity kožní bariéry. Naopak nedostatek může funkci kožní bariéry narušit. Důležité jsou především vitamin A (důležitý pro přirozenou imunitu kůže atd.), vitamin B3 (syntéza proteinů atd.), vitamin B7 (důležitý při výrobě keratinu) a vitamin D (důležitý pro imunitu atd.), (Yun, Nixon, 2021). V rámci metabolické funkce kůže je neméně důležitý metabolismus lipidů (cholesterol, volné i vázané mastné kyseliny, skvalen, triacylglyceroly), sacharidů (glykogen, glukóza, kyselina hyaluronová), bílkovin (různé aminokyseliny) a steroidů (Brychta et al., 2014).

Systém povrchové kožní citlivosti je jednou ze součástí somatického systému, přičemž jeho receptory jsou rozmístěny především v povrchových vrstvách kůže a jejich účelem je zabezpečení dostatku informací o všech změnách probíhajících ve vnějším prostředí nadřazeným oblastem centrálního nervového systému (Petřek, 2019). Kůže působí jako smyslový orgán, protože pokožka, škára a podkoží obsahují specializované senzory nervové struktury, které detekují dotek, teplotu a bolest. Tyto receptory jsou nejvíce koncentrované na konečcích prstů, které jsou velmi citlivé, a to především díky Meissnerovu tělísku (hmatové tělísko). To reaguje na lehký dotek, přičemž Vater-Paciniho tělísko reaguje (detekuje) zase na vibrace. Důležité jsou rovněž Merkelovy buňky, rovněž dotykové receptory, které se nachází v bazální vrstvě. Mimo tyto receptory se v kůži nachází senzory nervy spojené s každým vlasovým folikulem, receptory bolesti a teploty či motorické nervy (Biga, 2021). Zjednodušeně lze říci, že senzory funkce kůže se zakládají na činnosti receptorů tlaku, vibrací, doteku, teploty a hrozícího poškození.

Depotní (skladovací) funkce spočívá ve schopnosti uchování určitých látek v kůži (Čeledová, Čevela, 2017). To znamená, že kůže je jakousi zásobárnou glukózy, vody, krve, glykosaminoglykanů, vitaminů, tkáňově specifických buněk (např. Langerhansovy buňky či melanocyty) a lipidů. Vzhledem k její velikosti má relativně vysokou depozitní

kapacitu (Kittnar, 2020). Neméně důležitá je rovněž funkce resorpční, která zajišťuje, že je kůže schopna vstřebat např. vodu (Pokorná, Mrázová, 2012). Těchto funkcí do jisté míry využívá kosmetický a farmaceutický průmysl, respektive jejich výrobky (např. krémy, balzámy na rty), které se při jejich aplikaci vstřebají a jistou dobu jsou v kůži uchovány (Bielfeldt, 2019). Zdravá kůže je schopna absorbovat malé množství látek, avšak poškozená kůže má značné resorpční schopnosti, čímž však může docházet k rozvoji infekce způsobené některými mikroorganismy (Pokorná, Mrázová, 2012).

Kůže má širší komunikační význam, a to ve formě mimiky (např. zřasení kůže při zašklepení), viditelných projevů emocí (např. zčervenání obličeje) nebo případných pachových signálů. Tato nonverbální komunikace za pomoci kůže je důležitým faktorem ovlivňujícím chování i postavení jedince ve společnosti (Kittnar, 2020). Na psychosociální funkci lze však nahlížet i z jiného pohledu. Ačkoliv se to může zdát povrchní, tak do jisté míry je důležité, jak je jedinec vnímán ostatními. Lidé totiž dělají soudy podle toho, co vidí, a mohou si vytvořit svůj první dojem o někom na základě vnějšího vzhledu. V průběhu historie byli lidé souzeni, a stále jsou, kvůli své kůži, a to nejen kvůli její barvě, ale i přítomnosti kožního onemocnění nebo jizev. Většina kožních onemocnění je viditelná a v této společnosti, která dbá na krásu a image, mohou být osoby s kožními problémy vnímány negativně (Lawton, 2019).

## ***1.2 Dekubitus***

Národní ošetrovatelský postup prevence vzniku dekubitů a péče o dekubity vydaný Ministerstvem zdravotnictví ČR (2020) uvádí, že dekubity jsou rány, které vznikají na základě působení tlaku (lokálně) na tkáň. Rovněž se užívají pojmy jako tlakové vředy nebo léze, prosezeniny či proleženiny. Samotná hloubka a velikost konkrétního dekubitu se odvíjí od intenzity a doby působení tlaku, vnějšími podmínkami a celkovým zdravotním stavem pacienta. V praxi je nezbytně nutné odlišovat dekubity, tedy poškození kožního krytu v důsledku poruchy mikrocirkulace a následné hypoxie, od poškození vlivem vlhkosti (inkontinenční dermatitida apod.) nebo jiné tepelné nebo traumatické etiologie.

Zjednodušeně lze říct, že dekubitus (proleženina) vzniká působením patologického tlaku na tzv. predilekční místo (Kouřilová, 2010). Na tomto místě je třeba zmínit, že dekubity nepostihují pouze povrch těla, respektive jen kůži, ale mohou se vyskytovat i na sliznici. Slizniční dekubity vznikají například při působení tlaku zubní protézy

na sliznici ústní dutiny nebo při působení tlaku permanentního močového katétru na sliznici močových cest (Pokorná et al., 2021).

### ***1.3 Etiologie vzniku dekubitů***

Vznik dekubitů je komplexní a multifaktoriální. Ztráta smyslového vnímání, lokálně i celkově zhoršená ztráta vědomí spolu se sníženou pohyblivostí jsou nejvýznamnějšími příčinami, které napomáhají vzniku dekubitů, protože si pacienti neuvědomují nepohodlí a neuvolňují tlak. Predispozici k dekubitům vykazují např. pacienti s neurologickým či kardiovaskulárním onemocněním, dehydratovaní či podvyživení pacienti (Zaidi, Sharma, 2021). Ke vzniku dekubitů nejčastěji dochází již během prvního měsíce po ztrátě smyslového vnímání, ztrátě vědomí či snížené pohyblivosti (Sonis et al., 2020).

Dekubitus může vzniknout v důsledku působení tělesné hmotnosti pacienta, případně v důsledku působení vnějších sil (působení zdravotnického prostředku či jiného předmětu). Kůže může být neporušená nebo porušená ve formě otevřené rány, která je bolestivá. K poškození tkáně dochází v důsledku dlouhodobého či příliš intenzivního vystavení tlakové deformaci, napětí nebo střížným silám či kombinací těchto typů zatížení (Pokorná et al., 2021). Tlak, který způsobí vznik dekubitů, může být velmi silný po krátkou dobu nebo menší, ale působící v mnohem delším časovém úseku (Bluestein et al., 2018). Odolnost měkké tkáně se odvíjí dle typu tkáně a dalších faktorů, které budou detailněji popsány v jedné z následujících kapitol.

V rámci etiologie existují zásadní rozdíly mezi dekubity povrchovými a těmi v hlubších vrstvách kůže. Povrchové způsobují značné střížné síly na povrchu kůže, ale ty hlubší většinou vznikají v důsledku vysokého tlaku v kombinaci se střížnými silami na povrchu nad kostními výčnělky. Pro vznik deformace existují dvě fyziologicky relevantní prahové hodnoty. Jednou z nich je dolní prahová hodnota. Ta způsobuje okluzi krevních cév vedoucí k poškození v důsledku ischémie. Horní prahová hodnota vede k přímému poškození buněk, které způsobuje deformaci (Pokorná et al., 2021).

Léčba dekubitů je relativně komplikovaná a při jejich výskytu by měla být zahájena okamžitě. Léčba se liší podle místa, stádia a přidružených komplikací dekubitu. Cílem léčby je primárně minimalizovat tlak, minimalizovat kontakt dekubitů s tvrdým povrchem, snižovat vlhkost a udržovat dekubity, pokud možno, aseptické nebo co nejméně septické. Volba možností léčby by měla být určena dle stupně dekubitů a dle účelu, tedy např. snížení vlhkosti či odstranění nekrotické tkáně (Zaidi, Sharma, 2021).

#### **1.4 Lokalizace dekubitů**

K poškození tkání dochází především v predilekčních místech na lidském těle, kde působí vnější tlak vůči podložce. Jedná se především o sakrální a ischiadickou krajinu, paty, oblast nad trochantery a oblast hlavy a obratlů. Výslednou hloubku a velikost dekubitu předurčuje délka a intenzita působení tlakové síly (Hokynková et al., 2021). Lokalizace dekubitů se samozřejmě odvíjí od polohy pacienta. Predilekční místa při poloze na zádech tvoří kost týlní, 7. krční obratlé, hřebeny lopatek, loketní klouby, kost křížová, hýždě a patní kosti. Predilekční místa v poloze na boku představují hřebeny kostí kyčelních, kost spánková, ramenní kloub, velký chocholík, zevní strana kolenního kloubu, oblast kotníků a oblast mezi kolena. K predilekčním místům v poloze na břiše patří ucho, kost lícní, kolena, palce a oblast kosti klíční a hřebeny kostí kyčelních (Mlýnková, 2017).

#### **1.5 Klasifikace dekubitů**

Dekubity jsou klasifikovány dle závažnosti postižení do 4 stupňů, avšak NPUAP z roku 2014 (National Pressure Ulcer Advisory Panel) tyto stupně rozšiřuje o kategorii neklasifikovatelných a suspektních hlubokých postižených tkání (Pokorná et al., 2019). Jednotlivé stupně lze popsat následujícím způsobem:

Dekubitus I. stupně – kůže je neporušená, může se vyskytovat zarudnutí/hyperemie – erytém. Rovněž může být místo bolestivé a oproti okolní tkáni měkké, tvrdé, chladné či teplé (NCONZO, 2022b).

Dekubitus II. stupně – kůže je již porušená (částečná ztráta kožního krytu) ve formě suchého mělkého vředu s růžovočervenou spodinou bez povlaku či zhmoždění. Může jít rovněž o porušený či neporušený puchýř naplněný serózní tekutinou (Pokorná et al., 2021).

Dekubitus III. stupně – úplná ztráta kožního krytu a lze vidět i podkožní tuk, ale samotné svaly, šlachy či kosti nikoliv. Může vzniknout také povlak či podminování a sinusy, hloubka se liší dle vrstvy tukové tkáně. Na místech s velkým množstvím může být dekubit velmi hluboký a na místech s menším množstvím zase naopak mělký (NCONZO, 2022b).

Dekubitus IV. stupně – úplná ztráta tkáně s obnaženým svalem, kostí či šlachou. Ve spodině může být přítomna černá krusta, povlak, podminování či sinusy. Hloubka



dekubitu se rovněž liší dle anatomické lokalizace a mohou se rozšířit až do svalu či pojivových tkání, kde může vzniknout osteomyelitida (Hlinková et al., 2019).

Neklasifikovatelný dekubitus – úplná ztráta tkáně s povlakem, ve spodině rány může být nekróza či krusta. Hloubka není známá, dokud nedojde k odstranění povlaku či nekrózy pokrývající spodinu rány (Pokorná et al., 2019).

Suspektní hluboké postižení tkání – lokalizovaná oblast fialově až tmavě červeně zbarvené a neporušené kůže či puchýř naplněný krví. Postižená část může být oproti okolní tkáni teplejší, chladnější, měkčí, tvrdší či bolestivá (Pokorná et al., 2019).

## ***1.6 Faktory ovlivňující vznik dekubitů***

Vznik dekubitů mohou ovlivňovat jak vnitřní, tak vnější faktory. K poškození kožního krytu může dojít nejen jejich individuálním působením, ale i kombinací těchto faktorů (Slaninová et al., 2012). Obě skupiny faktorů budou v následujících podkapitolách přiblíženy.

### ***1.6.1 Vnější faktory ovlivňující vznik dekubitů***

Co se týče tlaku v souvislosti se vznikem dekubitu, tak je stěžejní jeho intenzita a doba působení. Vlivem lokalizovaného tlaku dochází ke kompresi kapilár, což vede ke sníženému zásobování tkání kyslíkem a živinami, rovněž však dochází ke hromadění metabolických produktů. Tato ischemie může vyústit až v nekrózu tkáně. Samotný vznik dekubitů je značně individuální, ale uvádí se, že únosná doba vleže je 2–3 hod (Slaninová et al., 2012).

Vznik dekubitu způsobují rovněž třecí a střížné síly, ke kterým dochází během posouvání pacienta na podložce. Kůže a její jednotlivé vrstvy se při této manipulaci proti podložce shrnují a rovněž dochází k poruše mikrocirkulace (Kouřilová, 2010). Ke vzniku dekubitů přispívá také elevace hlavové části postele nebo dlouhá doba sezení pacienta, která by u málo mobilního pacienta neměla přesáhnout 2 hodiny. Dalším faktorem jsou chemické vlivy, jejichž působením může dojít k porušení integrity povrchové vrstvy kůže, čímž se snižuje její odolnost vůči mechanickým vlivům a infekcím. Chemicky působí na kůži moč, stolice a pot (Slaninová et al., 2012).

### **1.6.2 Vnitřní faktory ovlivňující vznik dekubitů**

U řady kožních změn a jejich průběhu hraje významnou roli pohlaví (Cetkovská et al., 2010). Co se týče dekubitů, tak prognostické studie zkoumaly demografické faktory (pohlaví a rasu) jako rizikové faktory pro jejich vznik. Avšak jejich zjištění nedokládají vztah právě mezi pohlavím a rizikem vzniku dekubitů. To znamená, že neexistují jednoznačné důkazy o tom, že by pohlaví představovalo rizikový faktor vzniku dekubitů, a proto nebyla ani vydána žádná doporučení v rámci aktuálních klinických doporučených postupů vydaných Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR (Pokorná et al., 2021). Avšak některé prameny uvádí, že vzhledem k nejmenší odolnosti tukové tkáně na tlak, jsou ke vzniku dekubitu náchylnější osoby ženského pohlaví (Slaninová et al., 2012).

Nejrizikovějším faktorem vzniku dekubitů je pravděpodobně ztráta hybnosti, kdy dochází ke zpomalení průtoku krve krevním řečištěm, čímž se zpomalují i regenerační procesy. Rovněž je v tomto ohledu problematická i ztráta citlivosti na dotek, tlak, teplo a chlad. Vznik dekubitů ovlivňuje také výživa a hydratace, respektive dostatečný příjem tekutin. Správná výživa a dostatečná hydratace zajišťuje, aby byla kůže pružná, hydratovaná a prokrvená. Jde o základní prevenci proti vzniku jakéhokoli mechanického poškození (NCONZO, 2022a). Kromě toho výživa společně s hydratací napomáhá při hojení již vzniklých ran (ČSLR, 2011).

Věk jednoznačně patří mezi velmi rizikové faktory, jelikož jej nelze ovlivnit a vede k fyziologickým změnám. To znamená, že s přibývajícím věkem dochází k poklesu funkční kapacity orgánů, změně struktury kožního filmu a zhoršené adaptační schopnosti. Mimo to se snižuje elasticita kůže, dochází k atrofii, pokožka je křehčí a více náchylná k maceraci. Se stářím navíc souvisí i přítomnost věkem podmíněných onemocnění, např. Alzheimerova choroba, kardiovaskulární onemocnění, choroby pohybového aparátu, či velkých geriatrických syndromů (Slaninová et al., 2012). Z uvedeného textu vyplývá, že s vyšším věkem pacienta se zvyšuje i riziko vzniku dekubitů (Veverková, 2019).

V případě hospitalizací tvoří 2/3 pacienti ve věku nad 70 let, přičemž se dekubity vyskytují především u imobilních (nepohyblivých) pacientů (Mezera, Bureš, 2018). Konkrétně u přibližně 80 % úmrtí ve Spojených státech souvisejících s dekubity šlo o pacienty starší 75 let (Redelings et al. 2005). Dekubity se samozřejmě týkají i mladších věkových skupin. Často se vyskytují dekubity u pacientů upoutaných na invalidní vozík. Prevalence těchto dekubitů se pohybuje mezi 17 % až 68 % a incidence v prvním roce od upoutání pacienta na vozík se pohybuje od 11 % do 33 % (Moore et al., 2016).

Tělesná hmotnost je u každého jedince individuálně variabilní dle způsobu stravování (výživy), tělesného typu a dalších exogenních a endogenních faktorů (Čihák, 2016). Pokud však jde o dekubity, tak není problematická jen vyšší hmotnost a vyšší množství tělesného tuku, ale i hmotnost velmi nízká a minimum podkožního tuku. Na kůži působí v obou případech zvýšený tlak pod kostními výstupky. U pacientů s podvýživou nebo podváhou je to způsobeno vlivem malého množství tukové tkáně a u osob s nadváhou či obezitou zase vyšší tělesnou hmotností (NCONZO, 2022).

Kůže je především v oblasti perianální a perineální neustále ovlivňována působením hned několika faktorů současně. Inkontinence moči, stolice, působení potu, vlhka, tlaku, zvýšené teploty, neprodyšných pomůcek, imobilizace pacienta a hygiena pokožky mají vysoký podíl na kvalitě povrchu kůže (Pokorná, Krajčíková, 2017). U pacientů ležících a inkontinentních je vyšší riziko vzniku dekubitů, a proto je nutná častá výměna zejména absorpčních pomůcek pro inkontinentní pacienty, a to v takové frekvenci, aby byla kůže udržována v suchu. Kromě toho jsou případně používány speciální prostředky pro pokožku vystavenou těmto negativním vlivům, jako jsou jednorázové vlhčené ubrousky a bariérové přípravky, které vytvoří ochranný film (Šeflová et al., 2016). Cílem užívání jednorázových pomůcek a protetických prostředků pro inkontinentní pacienty je zachycení či zamezení nechtěnému úniku moči a stolice a tím zabránění vzniku dekubitů v důsledku působení na kůži (Pokorná, Krajčíková, 2017).

### ***1.7 Prevence vzniku dekubitů***

Dekubity mohou představovat těžkou až život ohrožující komplikaci u pacientů se závažnými chorobami. Nemocným především přináší značné utrpení. Včasná identifikace ohrožených vznikem dekubitů a efektivní nastavení preventivních opatření je základem ošetrovatelského procesu (Symerská, 2012). Míra vzniku dekubitů, respektive výskyt dekubitů u pacientů daného zařízení, vypovídá o kvalitě tamní péče. V zemích či konkrétních jednotlivých zařízeních, kde je lékařská péče na nižší úrovni, dochází ke vzniku dekubitů ve vyšší míře (Siti et al., 2020).

Jednou z ošetrovatelských intervencí k prevenci dekubitů je polohování. Tím lze eliminovat rizikové faktory, jako je např. působení tlaku či nedostatečné prokrvení (Siti et al., 2020). Z toho vyplývá, že cílem polohování je odlehčování tlaku na predilekční místa u pacientů, kde existuje riziko vzniku dekubitů, pokud to není kontraindikováno, např. v případě hemodynamické nestability. Frekvence polohování

musí být stanovena na základě různých faktorů, jako jsou celkový zdravotní stav, stupeň aktivity a mobility, stav kůže, odolnost tkání, léčebného cíle a pohodlí pacienta. Rovněž by měly být užívány vhodné polohovací podložky, vypodloženy predilekční místa (kostní výčnělky atd.) a při každé manipulaci zkontrolován stav kůže (Pokorná et al., 2019). K uvolnění vznikajícího tlaku musí být využívány vhodné antidekubitní pomůcky, jako jsou podložky, polštáře a další (Brabcová, 2021). Celková manipulace s pacientem musí být šetrná (minimalizace střižných sil na kůži) s vyvarováním se polohování přímo na zarudlá místa a zdravotnické prostředky či pomůcky (katétrý atd.), přičemž musí být brán ohled i na polohu příjemnou (přirozenou) pro pacienta (Pokorná et al., 2019).

Polohováním je myšlena systematická změna polohy pacienta v pravidelných časových intervalech, a to nejen na lůžku, ale i v křesle nebo na vozíku. Intervaly se odvíjí od aktuálního stavu pacienta a mohou se pohybovat od 10 minut do 4 hodin. Jestliže se jedná o pacienta, který není schopen sám změnit svoji polohu, tak musí být prováděno polohování alespoň každé 2 hodiny během celého dne. Intenzita musí být vyšší v letních měsících či při febrilních stavech. Pacienti na invalidním vozíku by měli měnit polohu každých 20 minut (Hlinková et al., 2019).

Důležitým prvkem jsou antidekubitní pomůcky, sloužící ke zmírnění nebo odstranění působení tlaku na danou oblast. Patří sem polohovací lůžka a polohovací pomůcky. Ty mohou být ze studené pěny nebo syntetického rouna (klíny a opěrky apod.), vyplněné polystyrenovými nebo jinými kuličkami (při tlaku se pohybují a přizpůsobují) nebo nafukovací a gelové (např. chrániče loktů či návleky na končetiny). Nedílnou součástí kategorie antidekubitních pomůcek jsou různé podložky a antidekubitní matrace, které umožňují rozložení tlaku kontrolou zátěže vyvíjené na tkáň, využitím mikroklimatu a dalšími terapeutickými funkcemi (Pokorná et al., 2019). K nejčastěji používaným patří molitanové nebo polyuretanové, ale mají relativně omezenou životnost a bývají nepropustné (vznik vlhkosti). Vhodnější jsou vzduchové s kompresorem, které mění sílu tlaku proti pacientovi. Mohou být jak jednoduché, tak složité, řízené počítačem (NCONZO, 2022).

V rámci prevence vzniku dekubitů je nutné dodržovat patřičnou hygienickou péči a udržovat kůži suchou a čistou. Užívané hygienické prostředky by ale neměly pokožku příliš vysušovat, jako vhodné se jeví užití takových výrobků, kde se nachází i složky podporující regeneraci pokožky (NCONZO, 2022). Nemělo by být používáno mýdlo (tělový šampon), jelikož poškozují rohovinovou vrstvu kůže a její přirozený ochranný film (Hlinková et al., 2019). Hygiena by měla být prováděna vlažnou vodou a v případě

poškozené kůže jsou vhodnější speciální jednorázové ubrousky a žínky. Vysoušení pokožky musí být prováděno pouze mírným tlakem bez tření. Vhodné je užití ochranných krémů nebo sprejů, které kůži chrání a zvyšují její hydrataci. Jestliže dochází k inkontinenci, tak musí být kůže očištěna bezprostředně po jejím znečištění. Obecně je vhodné omezit nepříznivé vlivy (moč, pot atd.) užitím plenkových kalhot, vysoce sacích podložek apod. Zcela nevhodné jsou jakékoliv neprodyšné materiály, ať už jde o podložky nebo pleny. Základem hygieny by měla být rovněž častá obměna osobního i ložního prádla a plen. Stav pokožky by měl být kontrolován minimálně jednou za den (NCONZO, 2022).

Rovněž nutričně vyvážená strava nesmí být v rámci prevence vzniku dekubitů opomíjena, jelikož nedostatečná výživa vede k úbytku tělesné hmotnosti, tudíž i tělesného tuku, což má za následek výstup kostních výčnělků, které pak více podléhají vzniku dekubitu. Mimo to může docházet k otoku tkáně a úbytku svalů, čímž se snižuje hybnost pacienta. Problematická je rovněž nadváha, jelikož tuková tkáň je méně odolná tlaku a méně prokrvená. Proto musí být vždy posouzen nutriční stav, zajištěna dostatečná hydratace, případně i podány nutriční doplňky a obecně by měla být strava výživná a bohatá na vitaminy (Pokorná et al., 2019). Jídelníček by měl stanovit nutriční terapeut, který vyhodnotí riziko podvýživy či obezity a nedostatku jednotlivých složek potravy. Pro pacienty obecně platí následující poměr živin ve stravě: 45–65 % sacharidů, 25–30 %, bílkovin, 35 % tuků. Strava by se měla skládat především z masa, mléčných výrobků, vajec, luštěnin, ovoce a zeleniny a obilovin (NCONZO, 2022).

Nezbytná je také v rámci prevence rehabilitace a mobilizace pacienta, kdy je podporován návrat hybnosti a obnovení soběstačnosti. Jestliže to zdravotní stav pacienta dovolí, tak je potřeba začít co nejdříve. Vždy musí být intenzita a způsob rehabilitace odpovídající individuálním potřebám jedince, aby nedošlo ke zhoršení stavu, jak psychického, tak fyzického (Hilšerová, 2010). Jde např. o posazování na lůžku nebo mimo něj (např. při hygieně, návštěvách) či nácviku chůze k umyvadlu a na toaletu. Pokud je to možné, tak by měla být zachována co nejvyšší soběstačnost pacienta, proto je zahájení časně rehabilitace nejen s fyzioterapeutem, ale i ošetřovatelským personálem, nezbytným krokem k tomu, aby se pacient co nejdříve mobilizoval (Šeflová et al., 2010).

### **1.8 Hodnocení rizik vzniku dekubitů**

Pro hodnocení rizik vzniku dekubitů lze využít několik druhů hodnoticích škál. Vždy by měl být brán v potaz správný klinický úsudek vycházející z komplexního hodnocení všech existujících rizikových faktorů (Kapounová, 2020). V následujících částech bude přiblížena škála dle Nortonové, Bradenové, Waterlové a Knolla.

Pro vyhodnocení rizika vzniku dekubitů je často využívána škála, respektive srovnávací systém vyhodnocení vzniku proleženin dle Nortonové. Uvádí jednotlivé kategorie a k nim různé míry, jedná se přesně o fyzickou kondici (dobrá, velmi špatná apod.), psychickou kondici (bdělost, apatie, zmatenost atd.), aktivitu (aktivní, s dopomocí atd.), mobilitu (úplná, mírně omezená a další) a inkontinenci (žádná, příležitostná, pouze inkontinence moči atd.). Každá míra má své bodové ohodnocení v rozmezí 1-4. Vyhodnocením celkového počtu bodů lze určit riziko vzniku dekubitů. Obecně platí, že skóre 14 nebo méně označuje rizikový stav (AHRQ, 2014 cit. podle Norton et al., 1962).

Dále se v praxi využívá škála rizika vzniku dekubitů dle Bradenové. Jsou zde uvedeny jednotlivé kategorie s vyjádřením různých měř, konkrétně schopnost smyslového vnímání (zcela omezené, velmi omezené atd.), stupeň vlhkosti (neustále vlhká kůže, velmi vlhká, občas vlhká a další), stupeň fyzické aktivity (upoutání na lůžko, omezená schopnost chůze atd.), pohyblivost (zcela imobilní, velmi omezená mobilita a další), výživa (hodnocení míry příjmu potravy a tekutin), tření (sklouzávání na lůžku a prostěradle apod.). Každá míra má své bodové ohodnocení v rozmezí 1-4 kromě kategorie tření, kde je rozmezí pouze 1-3. Obecně platí, že skóre 18 a nižší označuje rizikový stav (AHRQ, 2014 cit. podle Braden a Bergstrom, 1988).

Knollova stupnice hodnotí všeobecný stav zdraví (dobrý, přiměřený atd.), aktivitu (chodící, potřebuje pomoci, trvale na vozíku apod.), mentální stav (bdělý, letargie a další), pohyblivost (plná, omezená atd.), inkontinenci (žádná, občasná, močová či kombinace), příjem výživy a tekutin ústy (dobrý, přiměřený atd.) a náchylnost k chorobám, jako je diabetes, cévní onemocnění, neuropatie či anémie a další. Opět jsou zde uvedeny různé míry a každý parametr je ohodnocen rozmezí 0-3 bodů. Některé stavy se započítávají dvojnásobným počtem bodů (Trachtová, 2001). Oproti ostatním škálám, Knollova škála nabízí jen jedno vyhodnocení, a to že pacient je ohrožen vznikem dekubitu, jestliže je výsledné skóre vyšší nad 12 bodů (Pokorná, Mrázová, 2012).

Škála dle Waterlow se využívá především ve Velké Británii. Oproti ostatním je velmi podrobná. Zahrnuje následující kategorie: stavba těla vyjádřena hodnotou BMI, věk, pohlaví, kontinenci (inkontinence pouze moči, kombinace inkontinence moči a stolice atd.), pohyblivost (plná, omezená atd.), stav kůže (suchá, pyrexie atd.), výživu (hodnocení dle ztráty hmotnosti a chuti k jídlu) a speciální rizika, a to konkrétně tkáňovou podvýživu, neurologické deficity (diabetes, paraplegie apod.), velké chirurgické zákroky nebo traumata a medikaci (protizánětlivé léky atd.). U jednotlivých kategorií jsou opět vyjádřeny míry a body. Čím vyšší je bodové skóre, tím vyšší je riziko vzniku dekubitu. Konkrétně 10 a více bodů znamená normální riziko vzniku dekubitu, 15 a více bodů vysoké riziko a více než 20 bodů velmi vysoké riziko (Waterlow, 2005).

### ***1.9 Ošetrovatelská péče o dekubity***

K ošetřování a samotné léčbě dekubitů se řadí veškeré preventivní intervence, a to včetně léčby vzniklých komplikací, ale i dalších základních a přidružených onemocnění (Šeflová et al., 2016). Ošetrovatelská péče o vzniklé dekubity se liší dle konkrétního stádia, avšak ve většině případů jde o dlouhodobý proces, kdy jsou uplatňovány takové postupy, které vedou k léčbě místní i celkové. Ve všech případech je základem, v léčbě i prevenci, eliminace tlaku a ošetření defektu v různém stádiu dle zásad péče o chronickou ránu (např. prevence infekce, podpora granulace tkáně atd.). Nezbytná je samozřejmě celková podpora nemocného, a to ve smyslu hydratace, výživy, mírnění bolesti apod. (Vytejšková et al., 2015).

V prvé řadě je potřeba zajistit jednoduchý protokol péče – algoritmus intervencí u pacienta s dekubitem. Jestliže je v dokumentaci vytvořen prostor pro záznamy o provedené ošetrovatelské péči v oblasti dekubitu, tak nový formulář nemusí být zakládán. Dále je potřeba vyhodnotit konkrétní stupeň dekubitu, a to na základě všech objektivních parametrů (velikost, hloubka, lokalizace, okolní tkáň atd.). Správné stanovení stupně dekubitu je zcela nezbytné pro optimální volbu léčby. V této fázi je nezbytné odlišit inkontinenční dermatitidu (vlhké léze) od dekubitu (tlakové léze). Jde o jeden z nejčastějších problémů v klinické praxi (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2020). Na tomto místě je potřeba zmínit, že dekubitus nesmí být zpětně hodnocen, např. jestliže bude prvně stanoveno, že jde o III. stupeň, tak po zlepšení stavu nesmí dojít k dalšímu přehodnocení na II. stupeň (Šeflová et al., 2016).

U všech stádií dekubitů musí být eliminován tlak na tkáň (Šálková, 2021). Pacient musí být udržován v suchu a čistotě a polohován dle polohovacích hodin. Rovněž musí být zajištěn dostatečný přísun výživy a tekutin, přičemž je potřeba udržovat nemocného v aktivním stavu a dobré psychické pohodě. Veškeré změny na kůži musí být stále sledovány (Vytejková et al., 2015).

U dekubitu I. stupně, kdy má dekubit formu blednoucí hyperemie, je potřeba ránu omývat šetrnými prostředky a užívat prostředky na promaštění kůže, které musí být jemně aplikovány. U neblednoucí hyperemie je rovněž potřeba kůži ošetřovat vhodnými prostředky na promazání a zajistit větrání ohrožených míst. Místo nesmí být natíráno jakoukoliv dráždivou masti, např. derivační masti (Vytejková et al., 2015). Rovněž nesmí být tato místa masírována (NCONZO, 2022a).

Dekubitus II. stupně nesmí být zaměněn jiným typem poškození kůže, např. s acerací, jelikož léčba i prevence jsou rozdílné (Šeflová et al., 2016). U tohoto stupně musí být dodržována zvýšená hygiena. Jestliže je pokožka porušena, musí být zajištěno vhodné krytí a zabráněno rozvoji infekce. U dekubitů v tomto případě platí stejný systém léčby jako u ostatních ran, tedy že musí být potlačena infekce u infikovaných ran, odstraněny nekrózy, podpořena granulace tkáně a musí být umožněna tvorba epitelizace. Jestliže je na ráně krusta, je nutné se poradit s lékařem a před zhodnocením stupně poškození krustu odstranit. Od tohoto stupně po další vyšší stupně dekubitů je vhodné provádět stěry na bakteriologické vyšetření, aby byl zjištěn typ infekce a hladiny bakterií v ráně. Dekubit III. stupně je vhodné ošetřit krytím např. s aktivním stříbrem. Obecně musí být obvazy měněny včas, aby stále měly sací schopnost, jinak se stav rány zhoršuje. U ran s nekrózou musí být odstraněna a u ran s granulační tkání je potřeba tlumit infekci, a tím i sekreci z rány, a nepoškozovat tak tvorbu granuleace a epitelizace. U dekubitu IV. stupně bývá nezbytný chirurgický zákrok a základy terapie jsou stejné jako u předchozích stupňů (Brabcová, 2021; Mikula et al., 2008).

Vlhké hojení ran patří k nejvíce upřednostňovaným při léčbě akutních a chronických ran, jelikož spoří čas (potřeba menšího počtu převazů) a snižuje ekonomické náklady, léčba je účinnější, s menší bolestí, hojení je rychlejší, čímž se zkracuje doba hospitalizace (Brabcová, 2021). K základním terapeutickým krytím k léčbě dekubitů formou vlhké terapie patří: hydrokoloidní krytí, antiseptická neadhezivní krytí, hydroaktivní krytí, hydrogelová krytí či alginátové krytí. Obecně musí být materiály ke krytí rány vybírány dle schopnosti udržet vlhkost v ráně, potřeby řešit bakteriální biozátěž, druhu a množství exsudátu, stavu tkáně na spodině dekubitu, stavu kůže v okolí rány, velikosti, hloubky



a lokalizaci dekubitu a přítomnosti tunelů nebo podmiňování (Vytečková et al., 2015; NPUAP, EPUAP a PPPIA, 2014).

Ošetrovatelskou péčí dle NANDA, kdy existuje riziko narušení integrity kůže (kód 00047), lze z pohledu ošetrovatelské intervence sestry dělit na posouzení příčin a souvisejících faktorů, prováděcí intervence a posílení zdraví. V rámci posouzení příčin a souvisejících faktorů musí být zhodnoceny vnější a vnitřní rizikové faktory (NANDA International, 2013). To znamená, že by sestra u pacienta měla: posoudit riziko vzniku dekubitů dle některé z oficiálních stupnic rizika vzniku dekubitů, zhodnotit stav výživy a dodržování případné diety, posoudit potřebu výživových doplňků, vyhodnotit hojení ran a užívání léků ovlivňujících hojení, zhodnotit smyslové vnímání, zhodnotit klinický stav, identifikovat etiologii a rizikové faktory dekubitů, zhodnotit mobilitu pacienta a jeho schopnost pečovat o sebe sama atd. (Oliveira et al., 2019). K posouzení rizik vzniku dekubitů lze využít např. stupnici dle Nortonové nebo Bradenové (WAYNE, 2022).

Při provádění intervencí musí sestra pacientovi v případě potřeby pomoci s péčí o sebe sama, upravit (polohovat) lůžko s ohledem na konkrétní lokaci dekubitu nebo použít vhodné antidekubitní pomůcky, ošetřovat dekubitus dle adekvátních postupů při hojení ran tohoto typu (pokožku oplachovat, jemně sušit a aplikovat vhodné prostředky), obecně udržovat pokožku čistou a suchou, udržovat lůžko čisté a suché, měnit polohu pacienta každé dvě hodiny, provádět masážní terapii (místa kostních výčnělků apod.), aktivizovat a rehabilitovat pacienta atd. (Oliveira et al., 2019). Manipulace s pacientem musí být vždy šetrná, aby nedošlo k narušení kůže nebo zhoršení stavu již vzniklého dekubitu (WAYNE, 2022). V rámci posílení zdraví sestry musí pacienta a jeho blízké obeznámit s prevencí a s potřebou pravidelné péče o kůži, zdůraznit význam patřičné výživy, dostatečného příjmu tekutin a doporučit zanechání kouření (vazokonstrikční účinky). Především pacienty s diabetem mellitem je důležité poučit o významu péče o kůži, především dolních končetin a stříhání nehtů (Oliveira et al., 2019).

### **1.10 Komplikace dekubitů**

K běžným komplikacím dekubitů patří především infekce, které bude věnována pozornost v následujícím odstavci, dále krvácení, akutní toxémie či sepse. Rovněž lze za komplikaci označit obezitu (oprúzeniny v záhybech, ztížené polohování), inkontinenci

(zapaření atd.), nespolupracujícího pacienta (odmítá polohování apod.) a kachexii (hubnutí, celková sešlost), (APEOS, 2022).

Dekubitus je jako kožní rána kolonizována kožními mikroorganismy přibližně během 48 hodin od jeho vzniku. To však neznamená infekci v jejím pravém slova smyslu. Mezi typické příznaky rány, která je infikovaná, patří zápach, erytém a edém okolí, zvýšená teplota až horečka, purulentní sekrece, leukocytóza, vysoká FW (sedimentace erytrocytů) a CRP (C-reaktivní protein). Sekundární infekce dekubitů při celkových klinických příznacích obvykle vyžaduje antibiotickou terapii. Infekci mohou způsobit G – bakterie (E. coli, Pseudomonas atd.), G+ bakterie (streptokok A apod.), případně anaeroby (Meluzínová et al., 2007). Riziko infekce a horší hojení zvyšuje imunoprese, podvýživa atd. (NCONZO, 2022b).

## **2 Cíle práce a hypotézy**

### **2.1 Cíle práce**

**Cíl 1:** Zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti prevence dekubitů na vybraných interních odděleních.

**Cíl 2:** Zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti vzniku dekubitů na vybraných interních odděleních.

**Cíl 3:** Zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti péče o dekubity na vybraných interních odděleních.

### **2.2 Hypotézy**

**Hypotéza 1:** Na interním oddělení je úroveň znalostí sester v oblasti prevence dekubitů vyšší než na oddělení následné péče.

**Hypotéza 2:** Na interním oddělení je úroveň znalostí sester v oblasti vzniku dekubitů vyšší než na oddělení následné péče.

**Hypotéza 3:** Na interním oddělení je úroveň znalostí sester v oblasti péče o dekubity vyšší než na oddělení následné péče.

### **2.3 Operacionalizace pojmů**

#### ***Znalost sester***

Znalostí sester se rozumí jejich vědomosti o dané problematice, a zároveň jejich kompetence, tedy dovednost uplatnit tyto poznatky do praxe (Jedlička et al., 2018).

#### ***Dekubity***

Dekubitus (proleženina) vzniká působením patologického tlaku na predilekční místo. Velikost a hloubka dekubitu je dána vzájemnou intenzitou působení tlaku, dobou působení tlaku, celkovým stavem pacienta a vnějšími podmínkami (poškození kůže, vlhkost, chemické působení stolice či moči apod.) (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2020).

#### ***Prevence vzniku dekubitů***

Prevence zahrnuje veškerá vhodná opatření zabraňující vzniku dekubitů, a to s ohledem na individuální požadavky pacienta, jeho zdravotní stav a míru rizika vzniku dekubitů. K ošetrovatelským intervencím k prevenci dekubitů patří primárně polohování, adekvátní hygiena (čistá a suchá kůže), optimální výživa a přísun tekutin, antidekubitní pomůcky a opatrná manipulace s pacientem bez smýkání (NCONZO, 2022a).

### ***Vznik dekubitů***

Vznik dekubitu se nejčastěji odvíjí od ztráty smyslového vnímání, lokálně i celkově zhoršené ztráty vědomí spolu se sníženou pohyblivostí, jelikož si pacienti neuvědomují nepohodlí a neuvolňují tlak (Zaidi, Sharma, 2021). Dekubitus může vzniknout v důsledku působení tělesné hmotnosti pacienta, případně v důsledku působení dalších faktorů, jako je působení zdravotnického prostředku, tření a střížné síly vznikající při manipulaci s pacientem nebo vlhkost (pot, moč, stolice). Riziko vzniku dekubitů se zvyšuje při špatném výživovém stavu pacienta, obezitě pacienta, vyšším věku pacienta a při minimální nebo žádné mobilitě pacienta (Pokorná et al., 2021).

### ***Péče o dekubity***

O již vzniklé dekubity je nutno náležitě pečovat, aby došlo k postupnému zlepšení stavu a zahojení postižené oblasti. Klíčovými komponenty péče o dekubity je primárně odstranění jejich příčiny a dalších potencionálně rizikových faktorů (odstranění lokálního tlaku, uchování pacienta v suchu apod.) a zahájení adekvátní léčby dle standardu oddělení a konkrétního stupně dekubitu (Mlýnková, 2017).

## **3 Metodika**

### **3.1 Použitá metoda výzkumného šetření**

Empirická část bakalářské práce byla zpracována metodou kvantitativního šetření. Práce se zaměřovala na analýzu znalostí nelékařského zdravotnického personálu v oblasti prevence, vzniku a péče o dekubity na vybraných interních odděleních. V práci byla zvolená kvantitativní strategie, metoda nestandardizovaného dotazníku. Dotazník byl zcela anonymní a obsahoval 35 uzavřených otázek. Výzkumné šetření proběhlo v jihočeské nemocnici po písemném souhlasu hlavní sestry a také po ústním souhlasu vrchních sester na interních odděleních a odděleních následné péče. Výzkum probíhal na třech interních odděleních a na třech odděleních následné péče. K zachování anonymity nemocnice, kde bylo šetření prováděno, není souhlas součástí této bakalářské práce. Souhlas je k nahlédnutí u autorky této práce.

### **3.2 Sběr a analýza dat**

Dotazník (Příloha 1) se skládal z 35 otázek, otázky obsahovaly pouze uzavřené odpovědi. Vyplnění dotazníku trvalo zhruba 10–15 minut. Po vytvoření otázek v dotazníku byla provedena pilotáž a dotazník byl předložen k vyplnění několika respondentům, všichni tito respondenti uvedli, že všechny otázky v dotazníku byly srozumitelné. Před realizací dotazníkového šetření došlo k informování staniční sestry, že vyplnění dotazníků je dobrovolné a jejich vyplnění má dojít pouze tehdy, kdy nebude narušen chod oddělení. V úvodu dotazníku byli respondenti seznámeni s účelem dotazníku a cílem bakalářské práce. Na začátku dotazníku se nacházely biografické údaje sester – na jakém oddělení pracuje, věk, celková délka praxe, délka praxe na oddělení, nejvyšší dosažené vzdělání a funkce na oddělení. Dále byly otázky zaměřeny na to, kolik dekubitů ošetřuje respondent v průměru za den a za měsíc a o jaký stupeň nejčastěji pečuje. Hlavním cílem dotazníku bylo zjistit úroveň informovanosti sester v rámci problematiky dekubitů se zaměřením na tři úrovně znalostí – prevence, vznik a péče o dekubity. Každá oblast znalostí byla v dotazníku zajištěna pomocí osmi znalostních otázek – oblast prevence otázkami č. 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19 a 22, oblast vzniku otázkami č. 14, 15, 16, 23, 24, 25, 26, 27 a oblast péče otázkami č. 21, 28, 29, 30, 31, 32, 33 a 34.

K vytvoření dotazníku sloužil Microsoft Word a respondentům byl předán v tištěné formě. Pro záznam dat a tvorbu grafů byl využit program Microsoft Excel. Následná

analýza dat a vyhodnocení hypotéz proběhlo v programu JASP (Jeffreys's Amazing Statistics Program).

### **3.3 Charakteristika výzkumného vzorku**

Výzkumné šetření za pomoci anonymních dotazníků proběhlo v březnu roku 2022. U výzkumného souboru bylo distribuováno 110 dotazníků s dosaženou návratností 74,5 % (n = 82). Výzkumný soubor tedy tvořilo celkem 82 (100,0 %) nelékařských zdravotnických pracovníků, muži i ženy. Záměrem bylo získat stejný počet dotazníků od nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících na interních odděleních a nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících na odděleních následné péče, aby vědomosti mohly být vyhodnoceny podle pracoviště respondentů. Respondenti byli rozděleni do dvou skupin – výzkumný soubor A a výzkumný soubor B.

#### **3.3.1 Charakteristika výzkumného souboru A**

Výzkumný soubor A tvořilo 41 (100,0 %) nelékařských zdravotnických pracovníků. Konkrétně se jednalo o sestry pracující na interních odděleních.

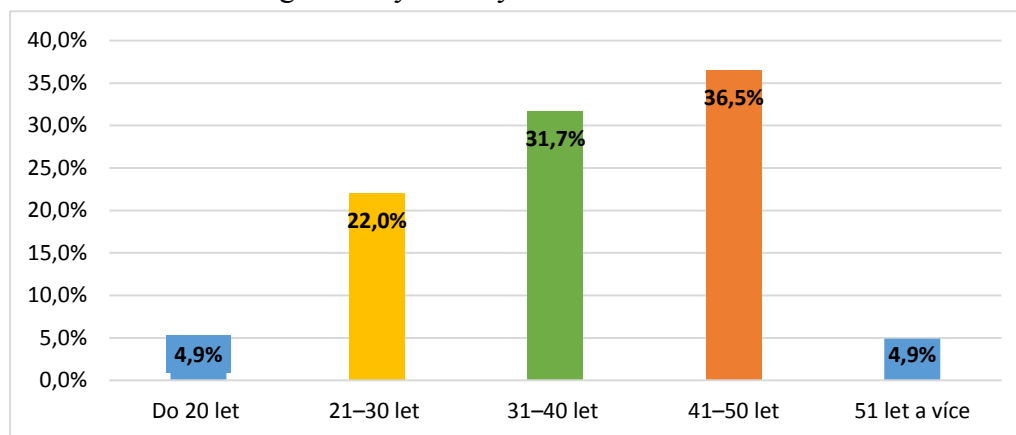
#### **3.3.2 Charakteristika výzkumného souboru B**

Výzkumný soubor B tvořilo 41 (100,0 %) nelékařských zdravotnických pracovníků. Konkrétně se jednalo o sestry pracující na odděleních následné péče.

## 4 Výsledky

### 4.1 Výsledky kvantitativní části výzkumného souboru A

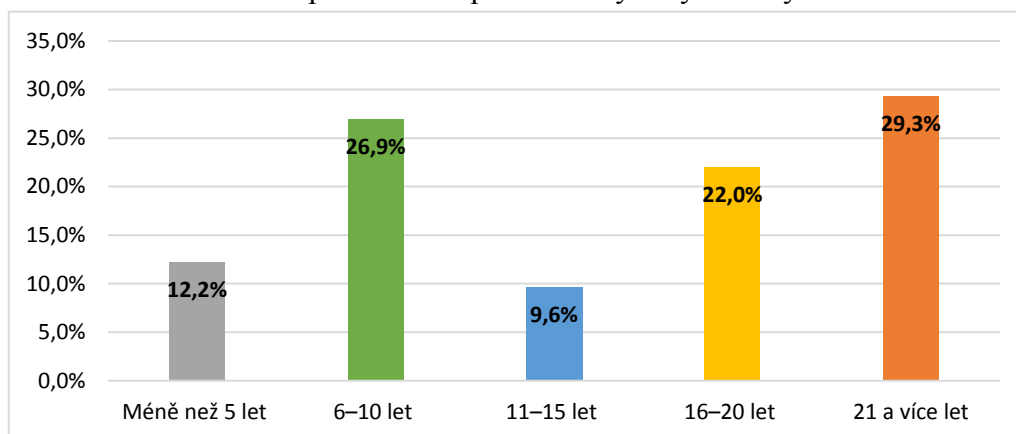
**Graf 1:** Věková kategorie – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 1 ukazuje věkové rozložení výzkumného souboru A. Nejvíce nelékařských zdravotnických pracovníků bylo ve věku od 41 do 50 let, konkrétně se jednalo o 36,5 % ( $n = 15$ ). Druhé největší zastoupení měla kategorie od 31 do 40 let, kterou zastupovalo 31,7 % ( $n = 13$ ) dotazovaných. Třetí největší zastoupení měla kategorie od 21 do 30 let, do které spadalo 22,0 % ( $n = 9$ ) z celkového počtu respondentů výzkumného souboru A. Nejmenší zastoupení měla kategorie do 20 let, do této kategorie spadalo pouze 4,9 % ( $n = 2$ ) z celkového počtu respondentů a taktéž nejmenší zastoupení měla kategorie 51 let a více, do které spadalo také 4,9 % ( $n = 2$ ) z celkového počtu dotazovaných respondentů.

**Graf 2:** Celková délka působení na pozici sestry – výzkumný soubor A

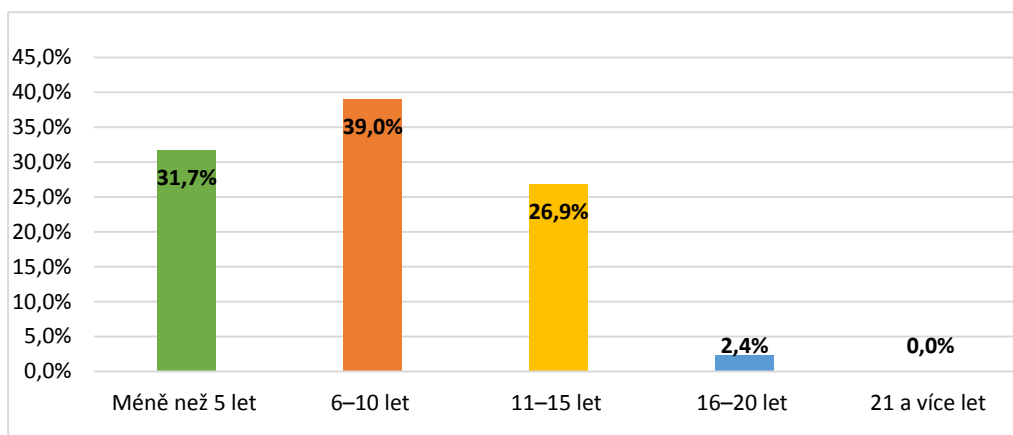


(Zdroj: vlastní výzkum)

U výzkumného souboru A byli respondenti dále dotazováni na celkovou délku působení na pozici sestry. Graf 2 ukazuje, že 29,3 % ( $n = 12$ ) respondentů vykonávalo svoji profesi 21 a více let. Jednalo se o nejpočetnější skupinu. Druhou nejpočetnější skupinou byli respondenti působící na pozici sestry 6 až 10 let, přesně šlo o 26,9 % ( $n = 11$ ) dotazovaných. Dále následovalo rozmezí od 16 do 20 let, kde se nacházelo 22,0 % ( $n = 9$ ) respondentů. Menší počet dotázaných působil na pozici sestry méně než 5 let, přesně 12,2 % ( $n = 5$ ) respondentů. Nejméně dotázaných působil na pozici sestry 11 až 15 let praxe, šlo o 9,6 % ( $n = 4$ ) dotazovaných.



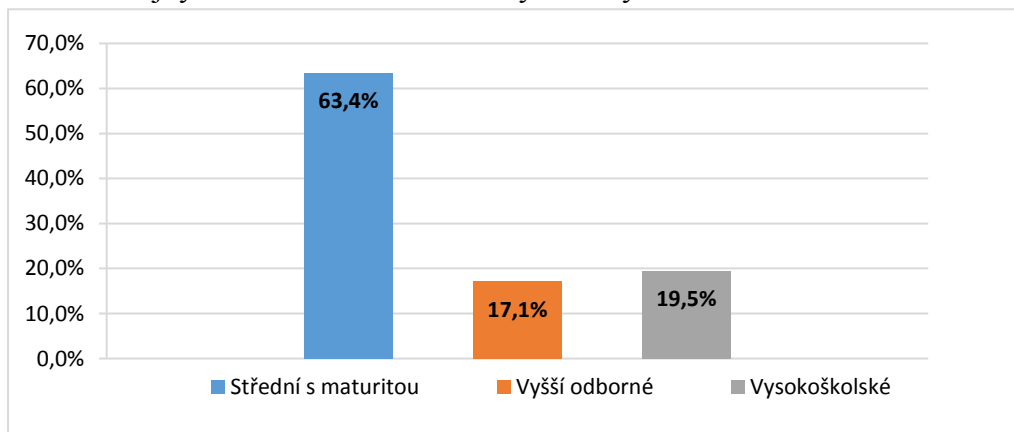
**Graf 3:** Délka působení na interních odděleních na pozici sestry – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 3 znázorňuje délku působení na pozici sestry na interních odděleních. Přesně 39,0 % (n = 16) respondentů vykonávalo svoji profesi na interních odděleních 6 až 10 let. Jednalo se o nejpočetnější skupinu. Druhé největší zastoupení měli respondenti působící na pozici sestry na interních odděleních méně než 5 let, konkrétně 31,7 % (n = 13) dotazovaných. Dále graf ukazuje, že 26,9 % (n = 11) dotázaných na interních odděleních působilo 11 až 15 let. Nejméně početnou byla kategorie 16 až 20 let, kterou uvedlo 2,4 % (n = 1) dotazovaných. Žádný z respondentů na pozici sestry na interních odděleních nepůsobil 21 a více let.

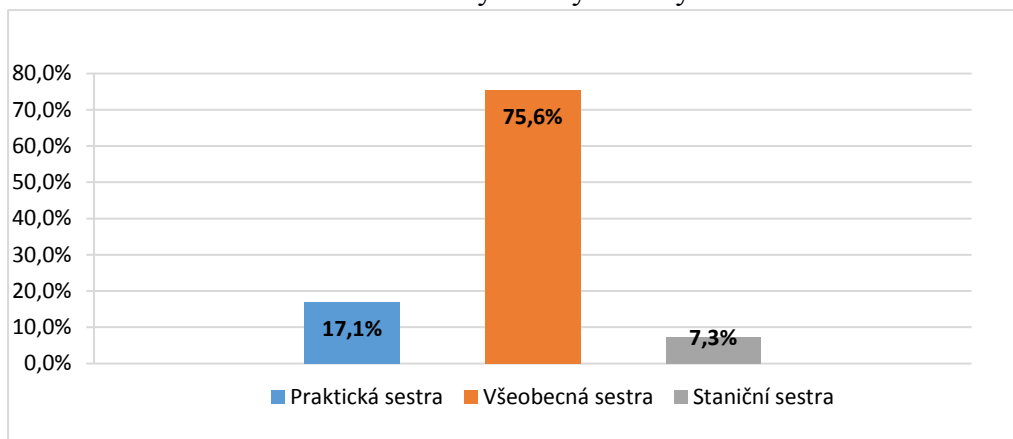
**Graf 4:** Nejvyšší dosažené vzdělání – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 4 zobrazuje nejvyšší dosažené vzdělání dotazovaných respondentů u výzkumného souboru A. Střední školu, jako nejvyšší dosažené vzdělání uvedlo 63,4 % (n = 26) respondentů. Celkem 17,1 % (n = 7) dotázaných vystudovalo vyšší odbornou školu (DiS.). Vysokou školu absolvovalo 19,5 % (n = 8) respondentů.

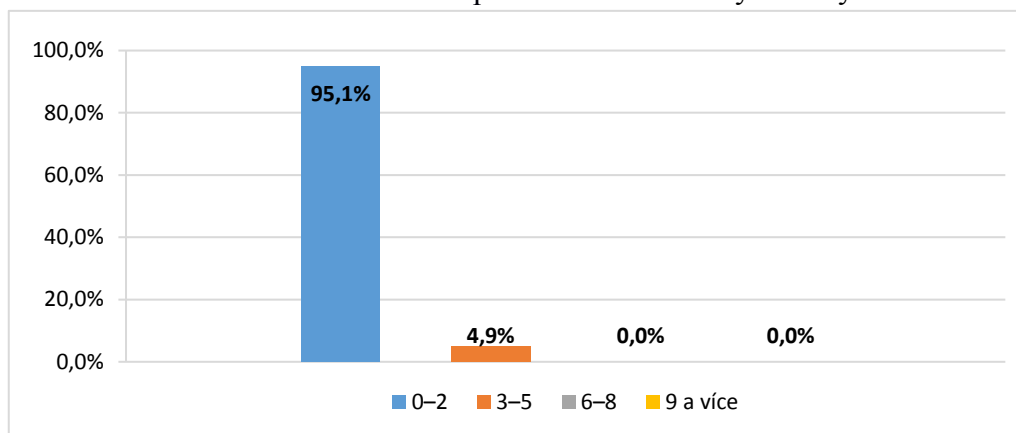
**Graf 5:** Profesní zařazení dotazovaných – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 5 uvádí profesní zařazení dotazovaných respondentů u výzkumného souboru A. Většina respondentů byla v profesním zařazení jako všeobecná sestra, tedy celkem 75,6 % (n = 31) z dotazovaných. Na pozici praktické sestry pracovalo celkem 17,1 % (n = 7) respondentů. Dále 7,3 % (n = 3) dotázaných uvedlo, pozici staniční sestry.

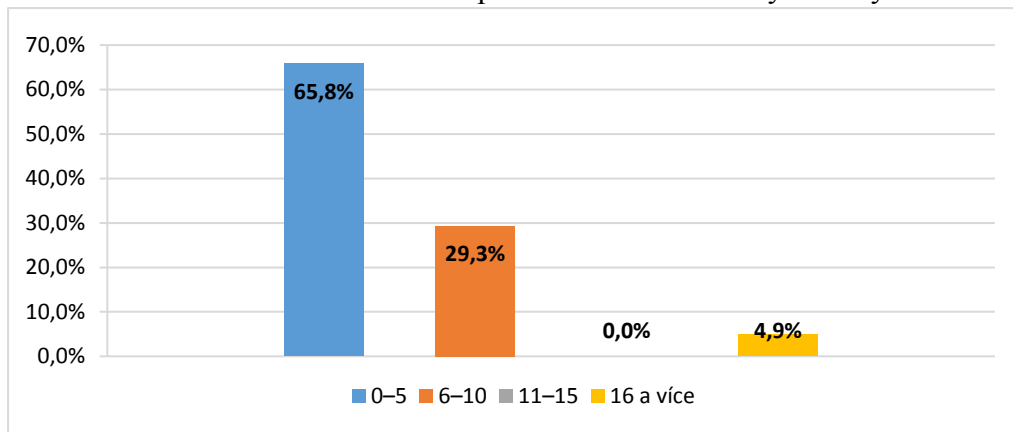
**Graf 6:** Kolik dekubitů sestra ošetří průměrně za den – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 6 zobrazuje, kolik dekubitů sestra z výzkumného souboru A ošetří průměrně během jedné služby. Celkem 95,1 % (n = 39) respondentů uvedlo, že pečují o 0–2 dekubity průměrně za den. Pouze 4,9 % (n = 2) z dotazovaných respondentů uvedlo, že pečují o 3–5 dekubitů průměrně za den. Žádný z dotazovaných neuvedl, že pečuje o 6–8 nebo o 9 a více dekubitů v průměru za den.

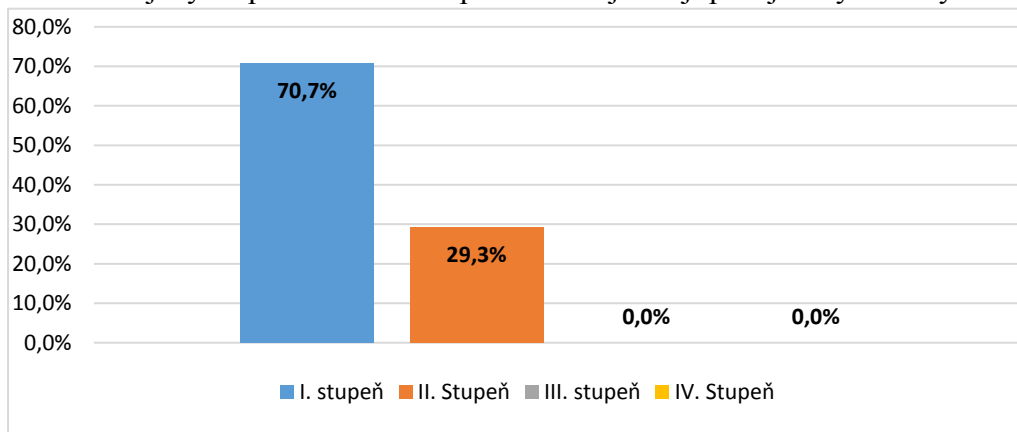
**Graf 7:** Kolik dekubitů sestra ošetří průměrně za měsíc – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 7 zobrazuje, kolik dekubitů sestra z výzkumného souboru A ošetří průměrně během jednoho měsíce. Celkem 65,8 % (n = 27) respondentů uvedlo, že pečují o 0–5 dekubitů průměrně za měsíc. Dále 29,3 % (n = 12) z dotazovaných respondentů uvedlo, že pečují o 6–10 dekubitů průměrně za měsíc. Pouze 4,9 % (n = 2) z dotazovaných respondentů uvedlo, že pečují o 16 a více dekubitů za měsíc. Nikdo nevedl, že pečuje o 11–15 dekubitů v průměru za měsíc.

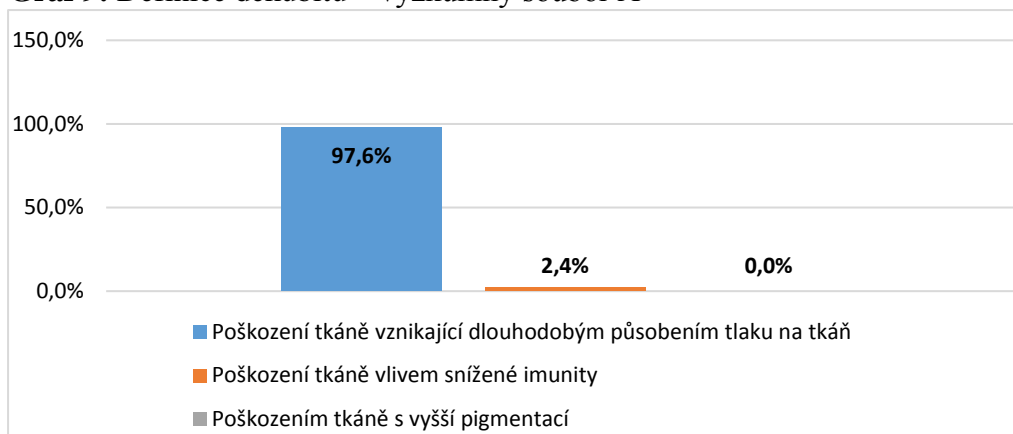
**Graf 8:** O jaký stupeň dekubitu respondenti nejčastěji pečují – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 8 prezentuje, o jaký stupeň dekubitu respondenti nejčastěji pečují. U výzkumného souboru A uvedlo celkem 70,7 % (n = 29) respondentů, že nejčastěji pečují o dekubit I. stupně. Dále 29,3 % (n = 12) z dotazovaných respondentů uvedlo, že nejčastěji pečují o dekubit II. stupně. Žádný respondent nevedl, že nejčastěji pečuje o dekubit III. a IV. stupně.

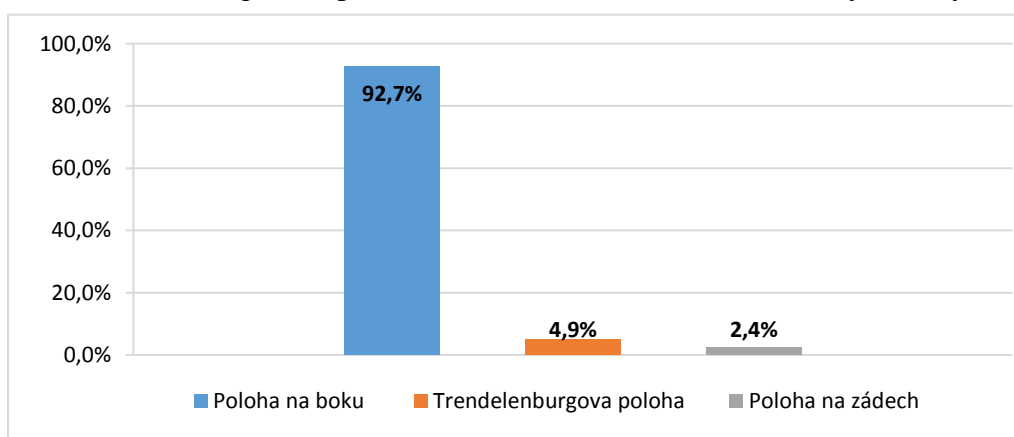
**Graf 9:** Definice dekubitu – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 9 vyhodnocuje odpovědi na dotaz zaměřující se na definici dekubitu. U výzkumného souboru A 97,6 % (n = 40) respondentů uvedlo, že dekubitus je *poškození tkáně vznikající dlouhodobým působením tlaku na tkáň*. Pouze 2,4 % (n = 1) z dotazovaných respondentů uvedlo, že dekubitus je *poškození tkáně vlivem snížené imunity*. Žádný respondent neuvedl možnost *poškozením tkáně s vyšší pigmentací*.

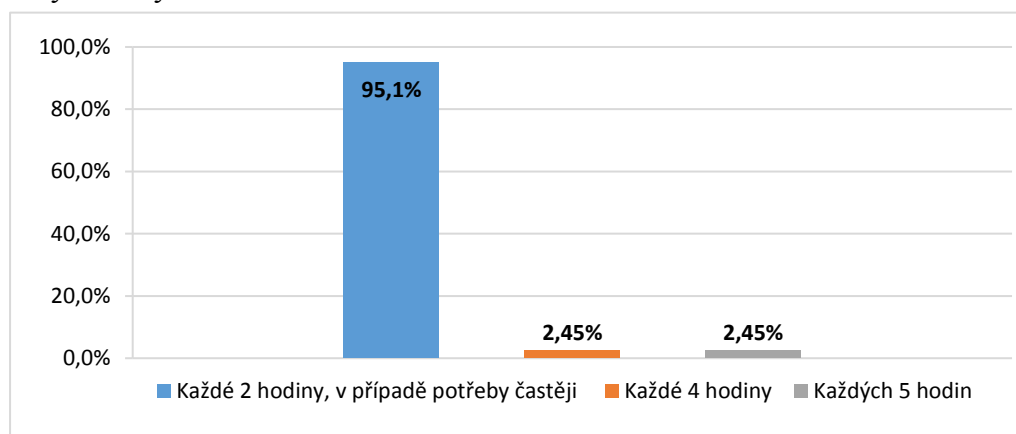
**Graf 10:** Vhodná poloha pacienta s dekubitem v oblasti sakra – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 10 znázorňuje odpovědi na otázku, kde měli respondenti označit, do které polohy by uložili pacienta s dekubitem v oblasti sakra. U výzkumného souboru A 92,7 % (n = 38) respondentů uvedlo, že by pacienta uložili do *polohy na boku*. Dále 4,9 % (n = 2) z dotazovaných respondentů uvedlo, že by pacienta uložili do *Trendelenburgovy polohy*. Pouze 2,4 % (n = 1) z dotazovaných uvedlo, že by pacienta dali do *polohy na zádech*.

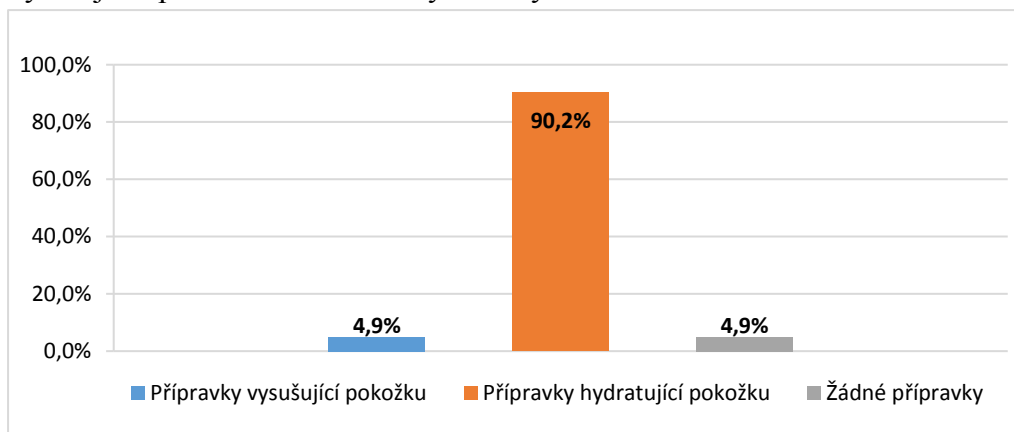
**Graf 11:** Frekvence polohování u pacienta, který není schopen změnit svou polohu sám – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 11 vyhodnocuje odpovědi na dotaz zaměřující se na frekvenci polohování u pacienta, který není schopen změnit svou polohu sám. Přesně 95,1 % (n = 39) respondentů uvedlo, že klient se musí polohovat *každé 2 hodiny, v případě potřeby častěji*. Dále 2,45 % (n = 1) z dotazovaných respondentů uvedlo, že se pacient musí polohovat *každé 4 hodiny* a taktéž 2,45 % (n = 1) respondentů uvedlo, že se klient musí polohovat *každých 5 hodin*.

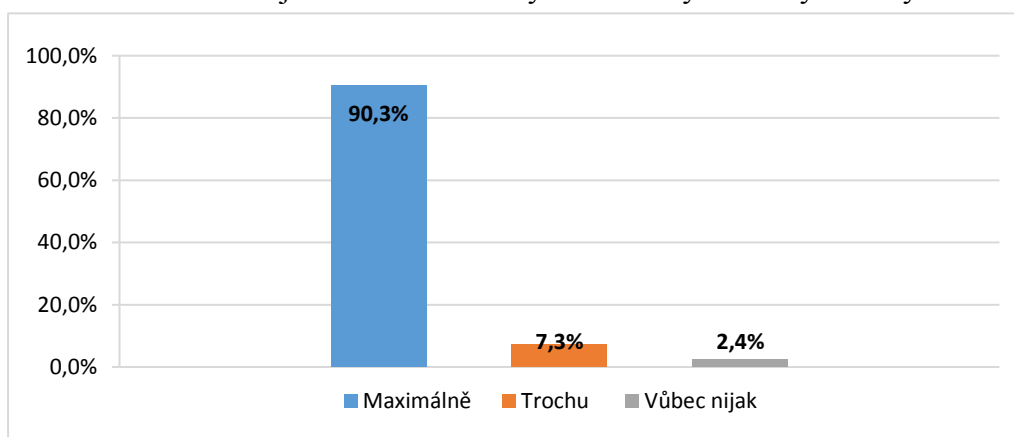
**Graf 12:** Přípravek, který v rámci prevence vzniku dekubitů, by po umytí pacienta měl být na jeho pokožku nanesen – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 12 vystihuje odpovědi respondentů na otázku, jaký přípravek v rámci prevence vzniku dekubitů by po umytí klienta měl být na jeho pokožku nanesen. Konkrétně 90,2 % (n = 37) respondentů uvedlo, že v rámci prevence vzniku dekubitů by měly být nanášeny *přípravky hydratující pokožku*. Dále 4,9 % (n = 2) respondentů uvedlo možnost *přípravky vysušující pokožku* a taktéž 4,9 % (n = 2) dotázaných uvedlo možnost *žádné přípravky*.

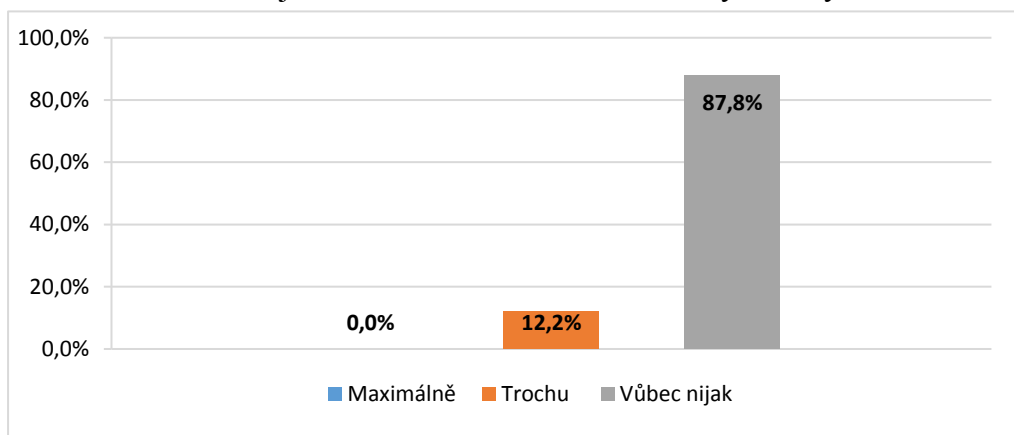
**Graf 13:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů hydratace a výživa – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 13 znázorňuje odpovědi respondentů na otázku týkající se vlivu hydratace a výživy na vznik dekubitů. U výzkumného souboru A konkrétně 90,3 % (n = 37) respondentů odpovědělo, že vznik dekubitů ovlivňuje hydratace a výživa *maximálně*. Na druhém místě se umístila odpověď *trochu*, tuto možnost uvedlo celkem 7,3 % (n = 3) respondentů. Dále 2,4 % (n = 1) z dotazovaných respondentů uvedlo možnost *vůbec nijak*.

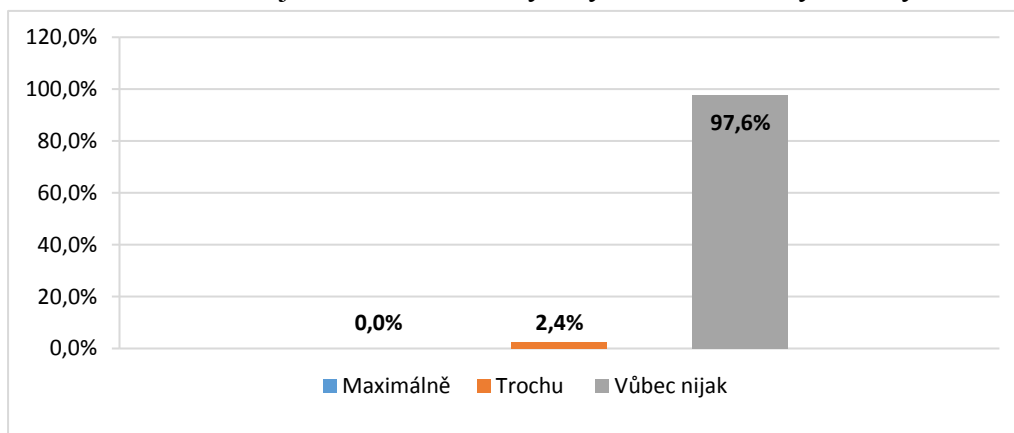
**Graf 14:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů fibrilace síní – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 14 znázorňuje odpovědi respondentů na otázku týkající se vlivu fibrilace síní na vznik dekubitů. U výzkumného souboru A přesně 87,8 % (n = 36) respondentů odpovědělo, že fibrilace síní *vůbec nijak* neovlivňuje vznik dekubitů. Na druhém místě se umístila odpověď *trochu*, tuto možnost označilo celkem 12,2 % (n = 5) respondentů. Žádný z dotázaných neuvedl možnost *maximálně*.

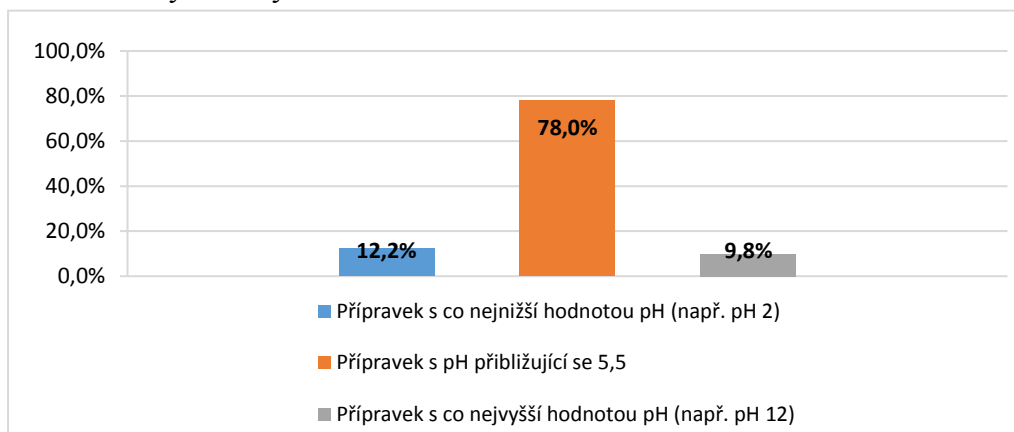
**Graf 15:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů vysoký krevní tlak – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 15 zobrazuje odpovědi respondentů na otázku: *Jak ovlivňuje vznik dekubitů vysoký krevní tlak?* U výzkumného souboru A konkrétně 97,6 % (n = 40) respondentů odpovědělo, že *vůbec nijak* neovlivňuje vznik dekubitů vysoký krevní tlak. Na druhém místě se umístila odpověď *trochu*, tuto možnost označilo celkem 2,4 % (n = 1) respondentů. Žádný z dotázaných neuvedl možnost *maximálně*.

**Graf 16:** Přípravek, který je vhodný použít pro hygienu ohrožených oblastí vznikem dekubitů – výzkumný soubor A



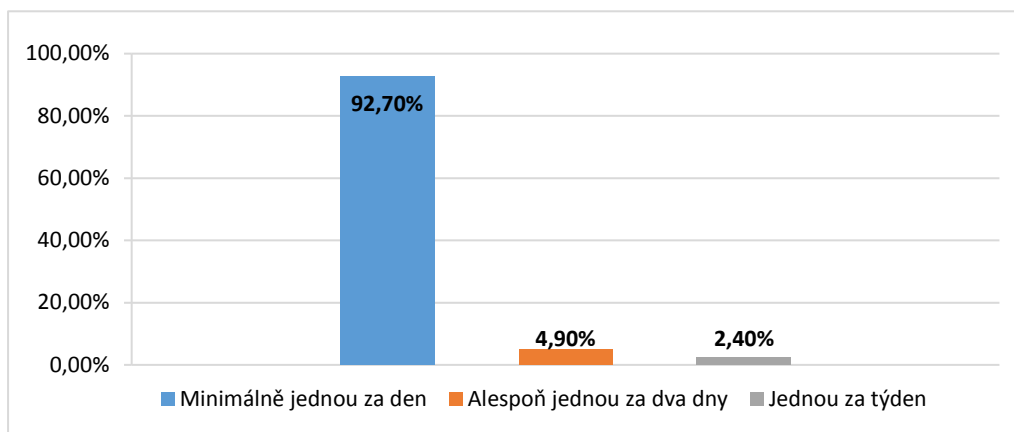
(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 16 prezentuje výsledky odpovědí respondentů na otázku, který přípravek je vhodný použít pro hygienu ohrožených oblastí vznikem dekubitů. Celkem 78,0 % (n = 32) dotázaných označilo, že vhodný je *přípravek s pH přibližující se 5,5*. Na druhém místě se umístila odpověď *přípravek s co nejnižší hodnotou pH (např. pH 2)*, kterou uvedlo 12,2 % (n = 5) z dotazovaných respondentů. Pouze 9,8 % (n = 4) respondentů označilo možnost *přípravek s co nejvyšší hodnotou pH (např. pH 12)*.



**Graf 17:** Kontrola stavu pokožky v rámci prevence vzniku dekubitů – výzkumný soubor

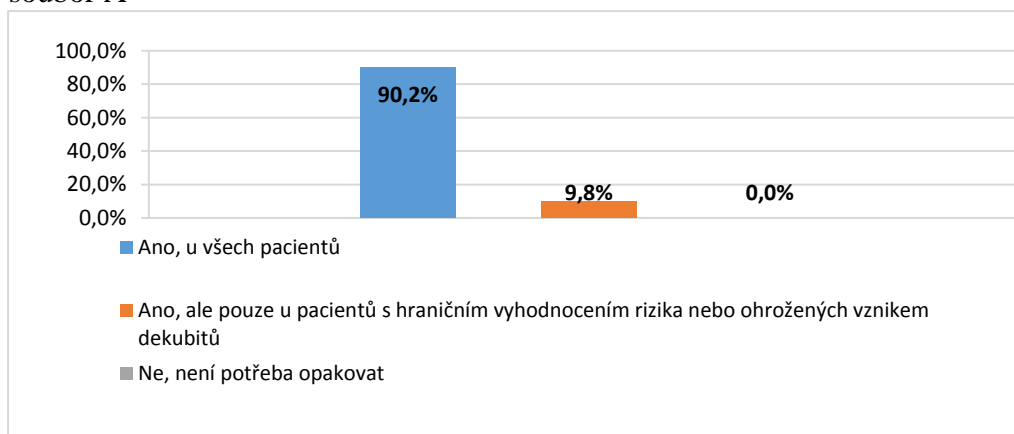
A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 17 prezentuje odpovědi na dotaz týkající se kontroly stavu pokožky v rámci prevence vzniku dekubitů. Přesně 92,7 % (n = 38) respondentů označilo, že *minimálně jednou za den* je nutné kontrolovat stav pokožky v rámci prevence vzniku dekubitů. Dále 4,9 % (n = 2) dotazovaných označilo *alespoň jednou za dva dny*. Na posledním místě se umístila možnost *jednou za týden*, uvedlo ji 2,4 % (n = 1) respondentů.

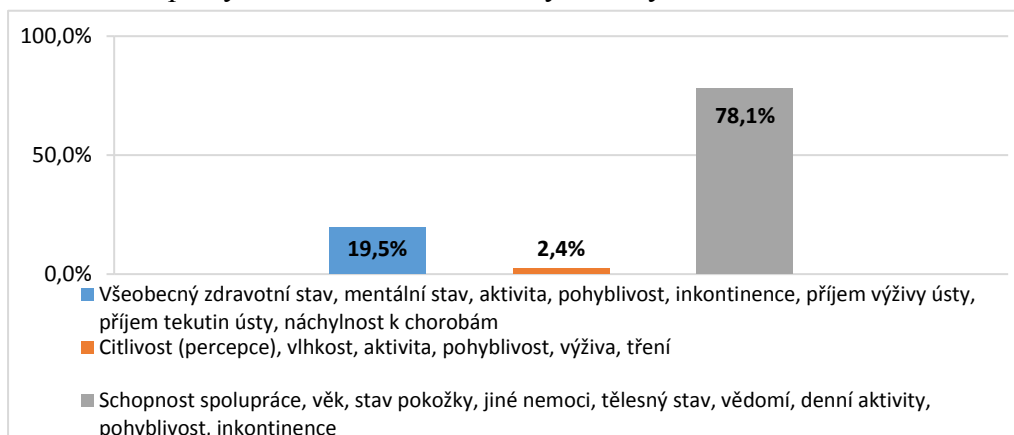
**Graf 18:** Hodnocení rizika vzniku dekubitů během hospitalizace pacienta – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 18 zobrazuje odpovědi respondentů na dotaz, zda by mělo být během hospitalizace pacienta opakováno hodnocení rizika vzniku dekubitů. Většina, tedy 90,2 % (n = 37) respondentů uvedla možnost *ano, u všech pacientů*. Pouze 9,8 % (n = 4) respondentů uvedlo možnost *ano, ale pouze u pacientů s hraničním vyhodnocením rizika nebo ohrožených vznikem dekubitů*. Žádný z dotazovaných respondentů neuvedl možnost *ne, není potřeba opakovat*.

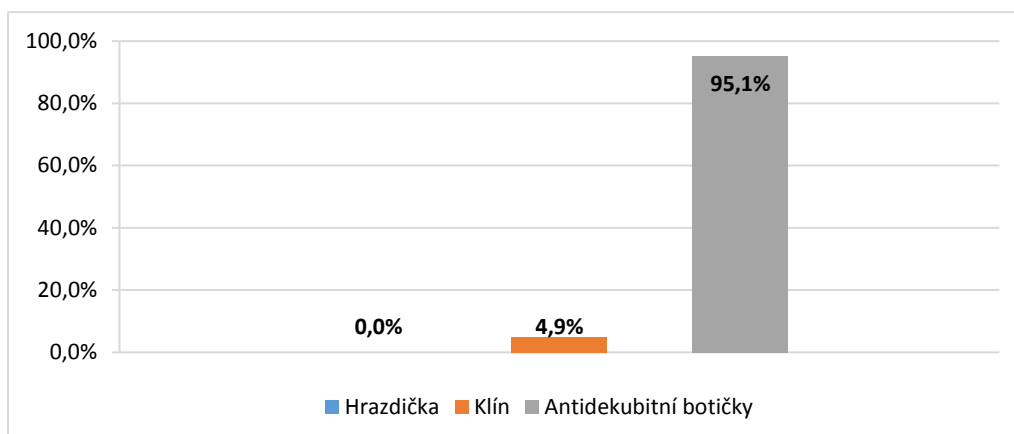
**Graf 19:** Aspekty ve škále Nortonové – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Následující graf tvoří data výsledných odpovědí na otázku, kde nelékařský zdravotnický personál měl označit správné aspekty, které se hodnotí ve škále dle Nortonové. Graf 19 prezentuje, že nejvíce respondentů, přesně 78,1 % (n = 32) označilo odpověď *schopnost, spolupráce, věk, stav pokožky, jiné nemoci, tělesný stav, vědomí, denní aktivity, pohyblivost, inkontinence*. Na druhém místě se umístila odpověď *všeobecný zdravotní stav, mentální stav, aktivita, pohyblivost, inkontinence, příjem výživy ústy, příjem tekutin ústy, náchylnost k chorobám*, uvedlo ji 19,5 % (n = 8) z dotazovaných respondentů. Pouze 2,4 % (n = 1) dotazovaných označilo možnost *citlivost (percepce), vlhkost, aktivita, pohyblivost, výživa, tření*.

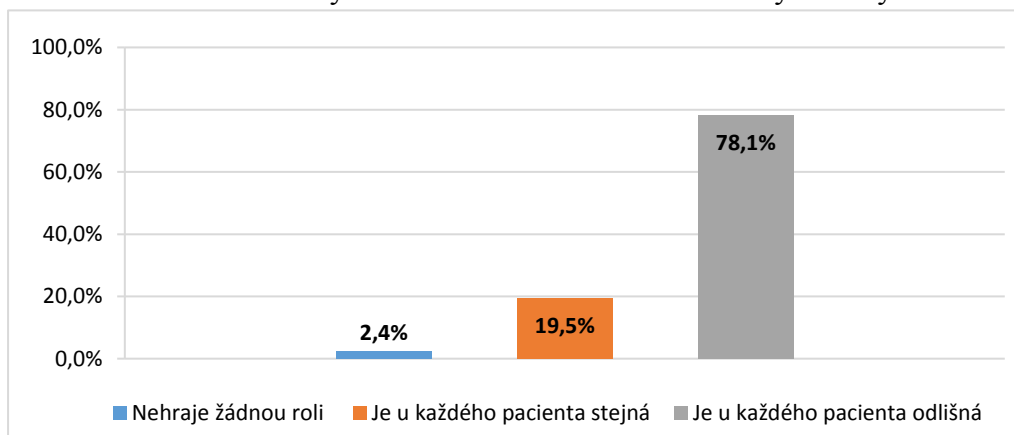
**Graf 20:** Polohovací pomůcky k polohování pacienta s dekubity na patách – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 20 prezentuje odpovědi respondentů na otázku: *Jakou polohovací pomůcku byste použil/a k polohování pacienta s dekubity na patách?* Celkem 95,1 % (n = 39) respondentů označilo možnost *antidekubitní botičky*. Pouze 4,9 % (n = 2) respondentů uvedlo možnost *klín*. Žádný z dotázaných neoznačil možnost *hrazdička*.

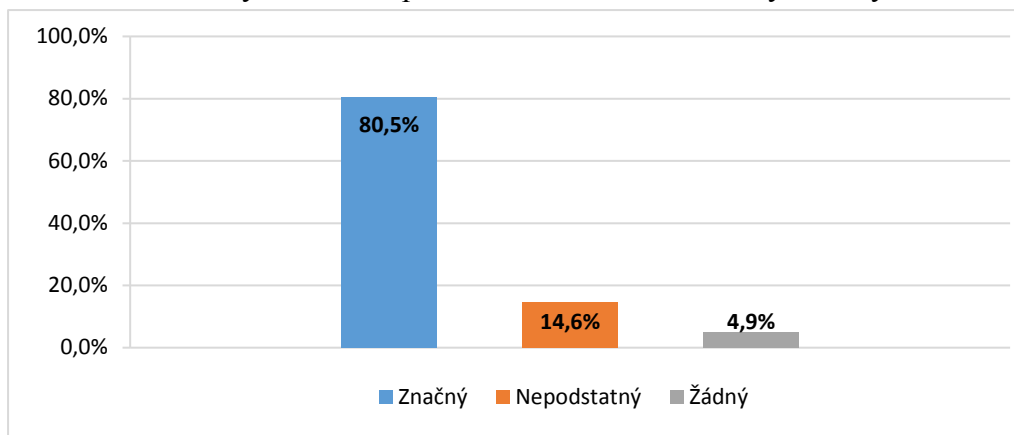
**Graf 21:** Odolnost měkkých tkání vůči vzniku dekubitu – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 21 znázorňuje odpovědi na otázku zaměřující se na odolnost měkkých tkání vůči vzniku dekubitu. Většina, tedy 78,1 % (n = 32) z dotazovaných respondentů odpověděla, že odolnost měkkých tkání *je u každého pacienta odlišná*. Na druhém místě se umístila odpověď *je u každého pacienta stejná*, tuto možnost uvedlo 19,5 % (n = 8) z dotazovaných respondentů. Pouze 2,4 % (n = 1) z dotazovaných uvedlo možnost *nehraje žádnou roli*.

**Graf 22:** Vliv záhybů ložního prádla na vznik dekubitů – výzkumný soubor A

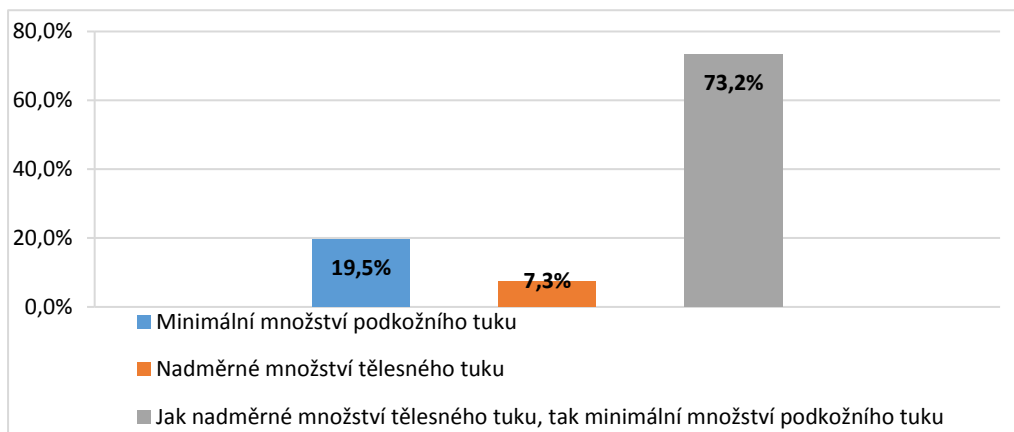


(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 22 vyhodnocuje odpovědi respondentů na otázku: *Jaký vliv mají záhyby na ložním prádle na vznik dekubitů?* Konkrétně 80,5 % (n = 33) respondentů uvedlo, že záhyby na ložním prádle mají *značný* vliv na vznik dekubitů. Dále 14,6 % (n = 6) z dotazovaných respondentů uvedlo možnost *nepodstatný*. Pouze 4,9 % (n = 2) dotazovaných uvedlo, že záhyby na ložním prádle nemají *žádný* vliv na vznik dekubitů.

**Graf 23:** Problematika množství tělesného tuku pro vznik dekubitu – výzkumný soubor

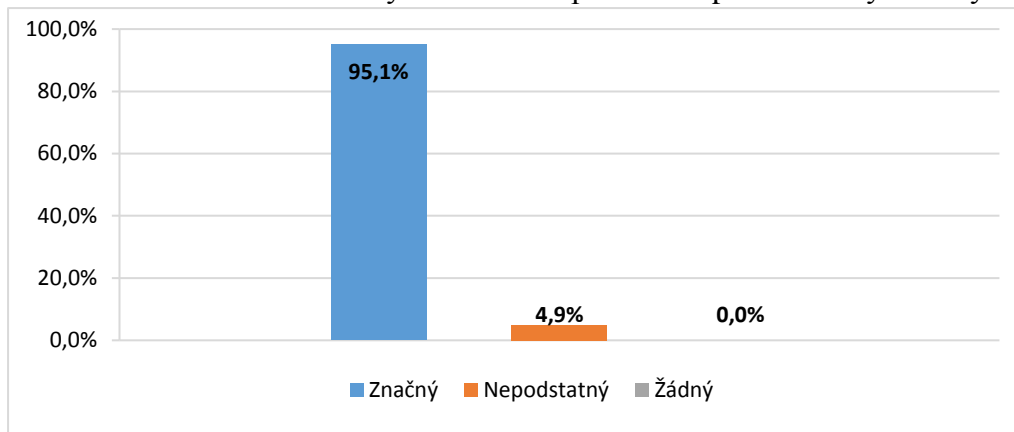
A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 23 prezentuje výsledné odpovědi respondentů na dotaz zaměřující se, zda je problematické minimální, nadměrné či minimální tak i nadměrné množství tuku, pokud jde o riziko vzniku dekubitu. Nejvíce, tedy 73,2 % (n = 30) respondentů označilo, že pokud jde o riziko vzniku dekubitu, tak je u pacienta problematické *jak nadměrné množství tělesného tuku, tak i minimální množství podkožního tuku*. Další byla odpověď *minimální množství podkožního tuku*, uvedlo ji 19,5 % (n = 8) z dotazovaných respondentů. Variantu *nadměrné množství tělesného tuku* zvolilo 7,3 % (n = 3), tudíž nejméně z dotazovaných respondentů.

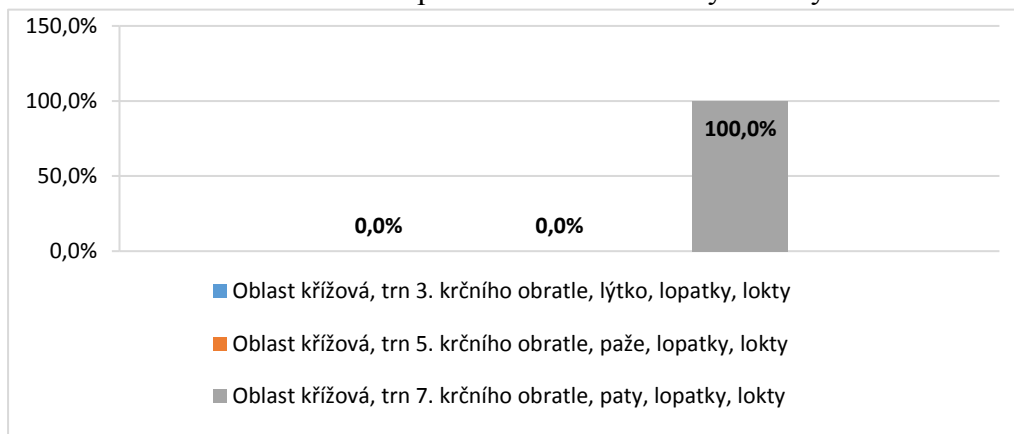
**Graf 24:** Vliv třecích a střižných sil během posouvání pacienta – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 24 znázorňuje odpovědi respondentů na otázku: *Jaký vliv mají třecí nebo střižné síly, ke kterým dochází během posouvání pacienta, na vznik dekubitu?* Přesně 95,1 % (n = 39) respondentů odpovědělo, že vliv třecích a střižných sil během posouvání pacienta je *značný* na vznik dekubitu. Nejméně, přesně 4,9 % (n = 2) z dotazovaných respondentů odpovědělo, že vliv je *nepodstatný*. Nikdo z dotazovaných neuvedl možnost *žádný*.

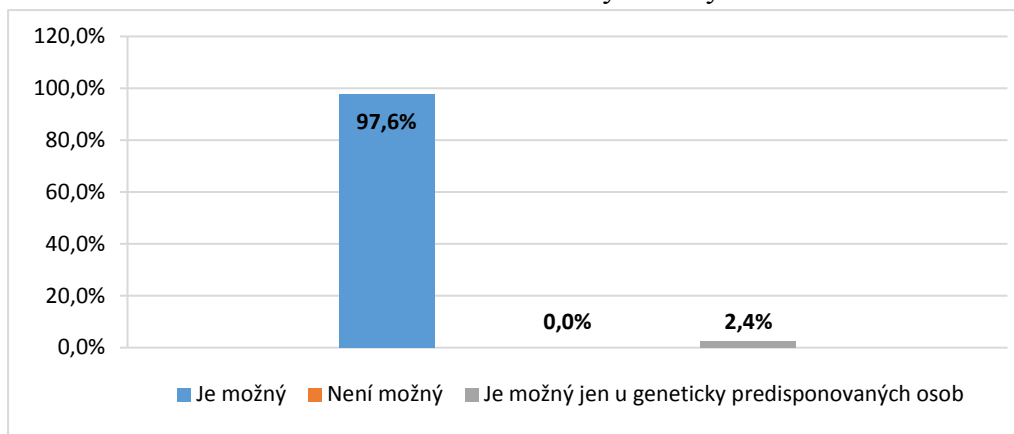
**Graf 25:** Problematické oblasti pro vznik dekubitu – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 25 prezentuje odpovědi respondentů na dotaz zaměřující se na problematické oblasti pro vznik dekubitu. Celkem 100,0 % (n = 41) respondentů uvedlo, že pokud jde o riziko vzniku dekubitu, tak je u pacienta problematická *oblast křížová, trn 7. krčního obratle, paty, lopatky, lokty*. Žádný z dotazovaných respondentů neuvedl možnost *oblast křížová, trn 3. krčního obratle, lýtko, lopatky, lokty* a možnost *oblast křížová, trn 5. krčního obratle, paže, lopatky, lokty*.

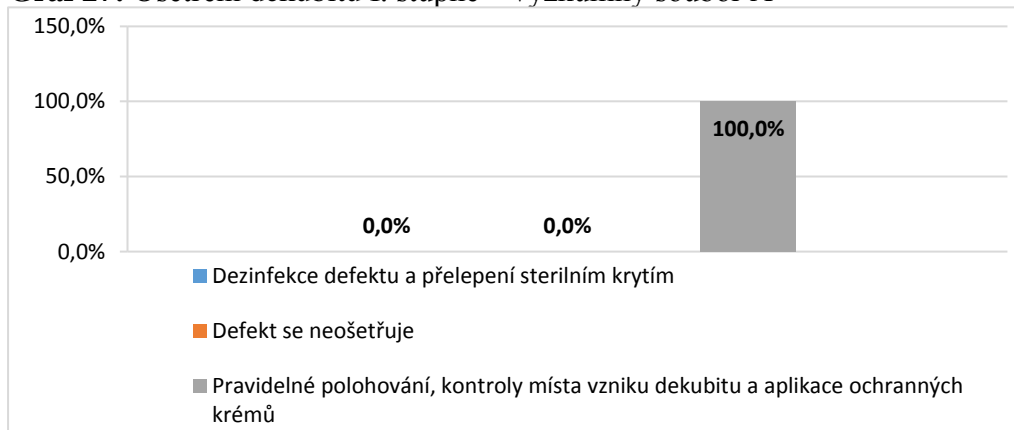
**Graf 26:** Vznik dekubitu v oblasti sliznice – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Další otázka byla zaměřená na vznik dekubitu v oblasti sliznice a výsledky prezentuje graf 26. Většina, přesně 97,6 % (n = 40) respondentů uvedla, že vznik dekubitu v oblasti sliznice *je možný*. Pouze 2,4 % (n = 1) z dotazovaných respondentů uvedlo možnost, že *je možný jen u geneticky predisponovaných osob*. Žádný z dotazovaných nevedl, že vznik dekubitu v oblasti sliznice *není možný*.

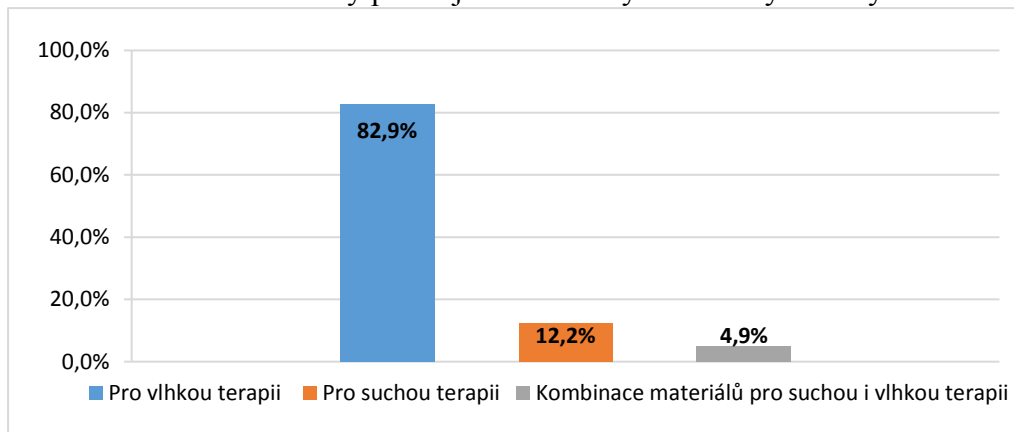
**Graf 27:** Ošetření dekubitu I. stupně – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 27 prezentuje výsledky respondentů na dotaz směřující na ošetřování dekubitu I. stupně. Celkem 100,0 % (n = 41) z dotazovaných respondentů uvedlo správnou odpověď, a to *pravidelné polohování, kontroly místa vzniku dekubitu a aplikace ochranných krémů*. Žádný z dotazovaných respondentů nevedl možnost *defekt se neošetřuje* a možnost *dezinfekce defektu a přelepení sterilním krytím*.

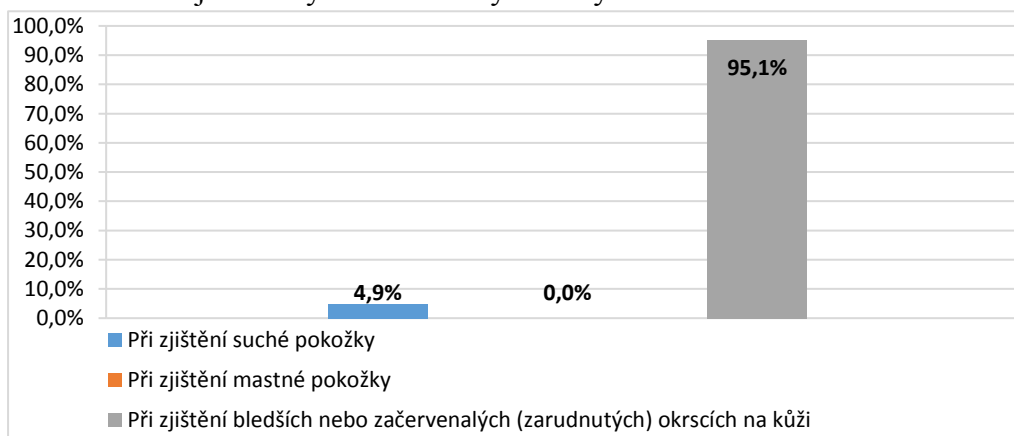
**Graf 28:** Vhodné materiály pro hojení chronických ran – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 28 znázorňuje odpovědi respondentů na dotaz zaměřující se na vhodné materiály pro hojení chronických ran. Celkem 82,9 % (n = 34) respondentů uvedlo, že pro hojení chronických ran jsou vhodné materiály *pro vlhkou terapii*. Odpověď *pro suchou terapii* uvedlo 12,2 % (n = 5) z dotazovaných respondentů. Pouze 4,9 % (n = 2) respondentů uvedlo možnost *kombinace materiálů pro suchou i vlhkou terapii*.

**Graf 29:** Zahájení léčby dekubitu – výzkumný soubor A

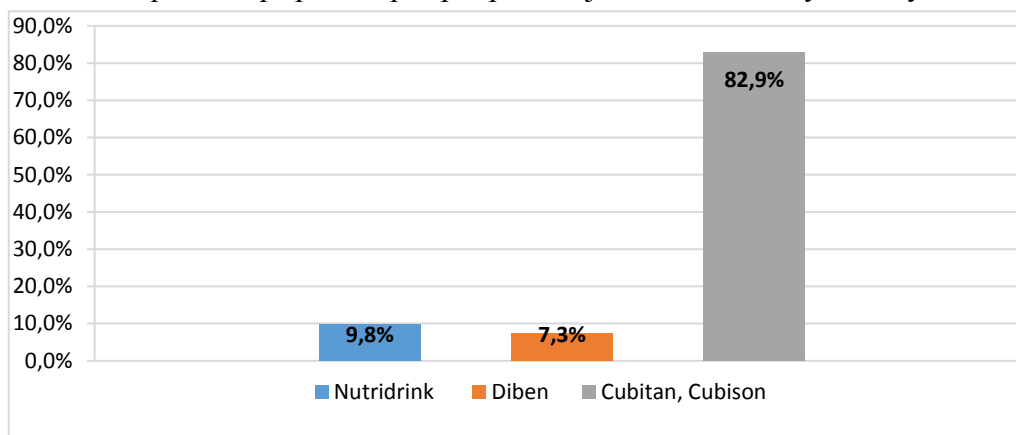


(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 29 prezentuje výsledky odpovědí respondentů na otázku: *Kdy je potřeba ihned zahájit léčbu dekubitu?* Přesně 95,1 % (n = 39) respondentů uvedlo, že je potřeba zahájit léčbu *při zjištění bledších nebo začervenalých (zarudnutých) okrcích na kůži*. Pouze 4,9 % (n = 2) z dotazovaných respondentů uvedlo možnost *při zjištění suché pokožky*. Žádný z dotazovaných respondentů nevedl možnost *při zjištění mastné pokožky*.



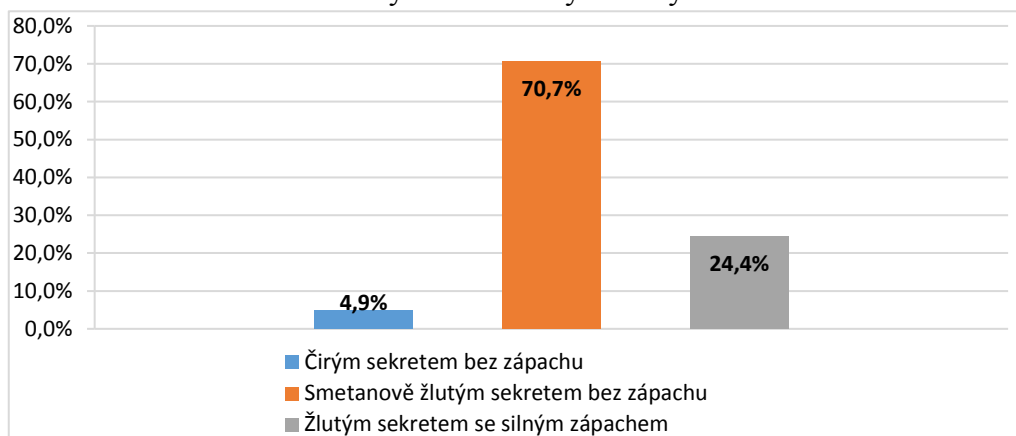
**Graf 30:** Speciální přípravek pro podporu hojení dekubitů – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 30 prezentuje odpovědi respondentů na otázku: *Jaký speciální přípravek byl vyvinut pro podporu hojení dekubitů?* Celkem 82,9 % (n = 34) respondentů uvedlo, že speciální přípravek pro podporu hojení dekubitů je *Cubitan* či *Cubison*. Variantu *Nutridrink* uvedlo 9,8 % (n = 4) z dotazovaných respondentů. Pouze 7,3 % (n = 3) z dotázaných zvolilo možnost *Diben*.

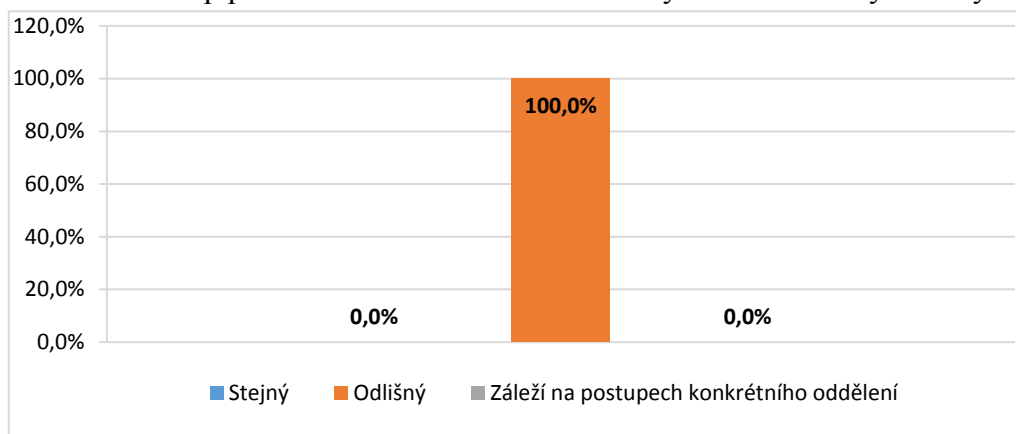
**Graf 31:** Infikovaná rána stafylokokem – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 31 prezentuje odpovědi respondentů na dotaz zaměřující se vyznačením infikované rány stafylokokem. Většina, tedy 70,7 % (n = 29) z dotazovaných respondentů uvedla, že infikovaná rána stafylokokem se vyznačuje *smetanově žlutým sekretem bez zápachu*. Na druhém místě se umístila možnost *žlutým sekretem se silným zápachem* uvedlo 24,4 % (n = 10) z dotazovaných respondentů. Pouze 4,9 % (n = 2) respondentů uvedlo možnost *čirým sekretem bez zápachu*.

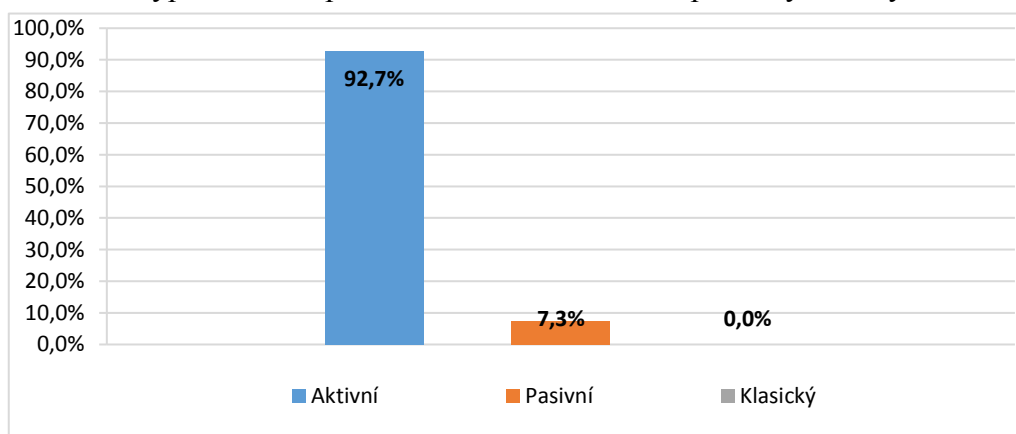
**Graf 32:** Postup při léčbě inkontinenční dermatitidy a dekubitů – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 32 znázorňuje odpovědi respondentů na dotaz směřující na postup při léčbě inkontinenční dermatitidy a dekubitů. Všichni z dotazovaných respondentů uvedli, že postup při léčbě inkontinenční dermatitidy a dekubitů je *odlišný*. Žádný respondent nevedl možnost *stejný* a možnost *záleží na postupech konkrétního oddělení*.

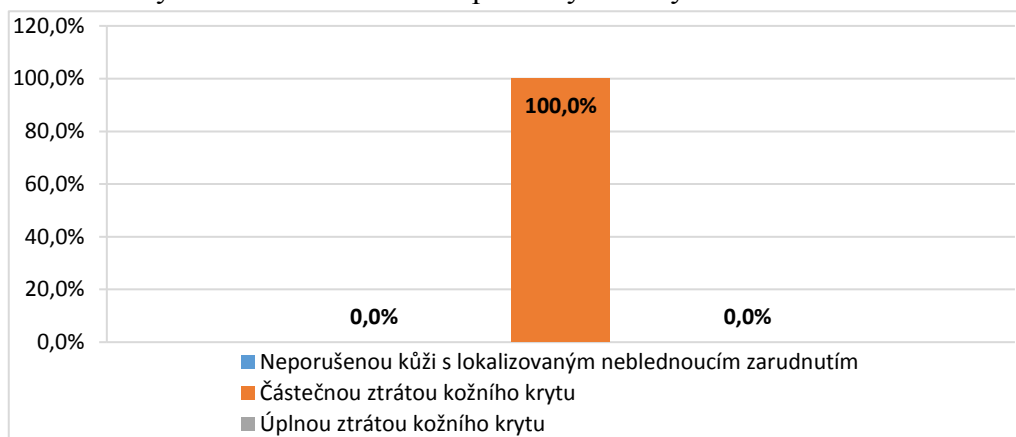
**Graf 33:** Typ matrace u pacienta s dekubitem IV. stupně – výzkumný soubor A



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 33 prezentuje odpovědi na otázku: *Jaký typ antidekubitní matrace se používá u pacienta s dekubitem IV. stupně?* Většina, přesně 92,7 % (n = 38) respondentů uvedla, že se používá *aktivní* typ matrace u pacienta s dekubitem IV. stupně. Pouze 7,3 % (n = 3) z dotazovaných respondentů uvedlo možnost *pasivní*. Žádný z dotazovaných nevedl možnost *klasický*.

**Graf 34:** Vyznačení dekubitu II. stupně – výzkumný soubor A

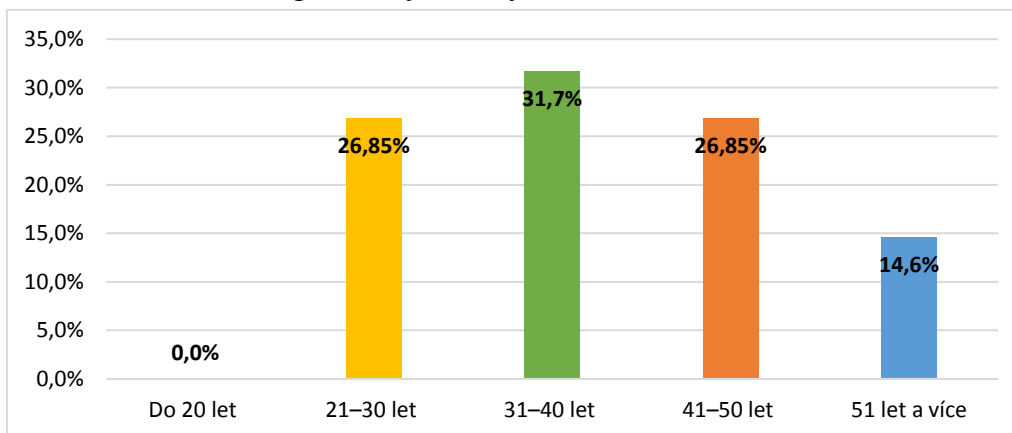


(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 34 zobrazuje výsledky respondentů na dotaz zaměřující se na vyznačení dekubitu II. stupně. Všichni z dotazovaných respondentů uvedli, že dekubit II. stupně se vyznačuje *částečnou ztrátou kožního krytu*. Žádný respondent neuvedl možnost *neporušenou kůži s lokalizovaným neblednoucím zarudnutím* a možnost *úplnou ztrátou kožního krytu*.

## 4.2 Výsledky kvantitativní části výzkumného souboru B

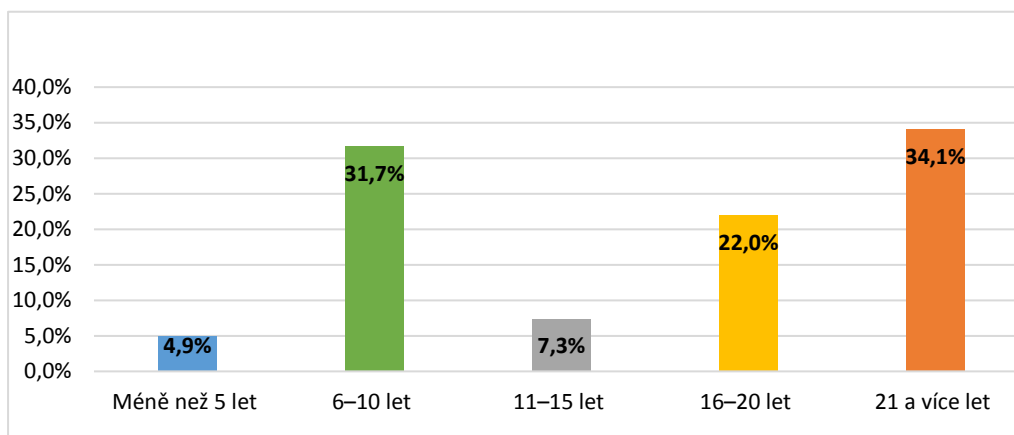
**Graf 35:** Věková kategorie – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 35 ukazuje věkové rozložení výzkumného souboru B. Nejvíce nelékařských zdravotnických pracovníků bylo ve věku od 31 do 40 let, konkrétně se jednalo o 31,7 % ( $n = 13$ ). Druhé největší zastoupení měly dvě kategorie, a to od 41 do 50 let a od 21 do 30 let, které zastupovalo 26,85 % ( $n = 11$ ) respondentů. Třetí největší zastoupení měla kategorie od 51 let a více, do které spadalo 14,6 % ( $n = 6$ ) z celkového počtu respondentů z výzkumného souboru B. Žádné zastoupení neměla kategorie do 20 let.

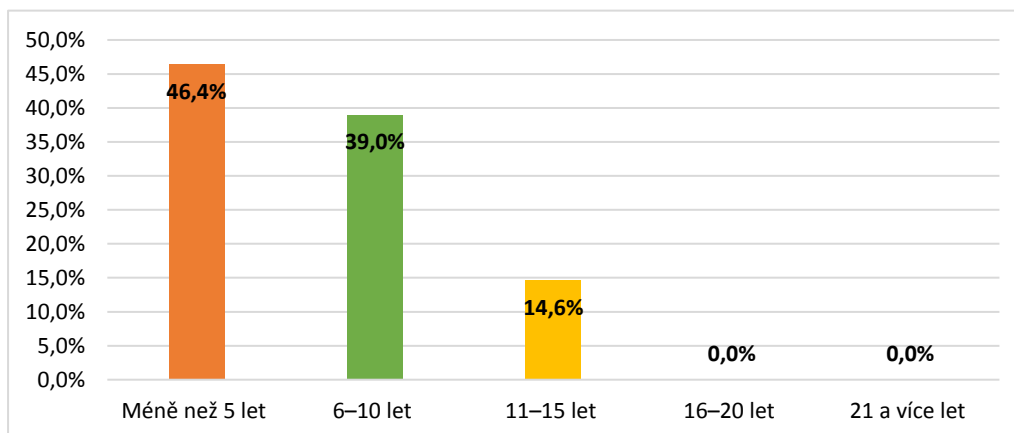
**Graf 36:** Celková délka působení na pozici sestry – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

U výzkumného souboru B byli respondenti také dotazováni na celkovou délku působení na pozici sestry. Graf 36 ukazuje, že 34,1 % ( $n = 14$ ) respondentů vykonávalo svoji profesi 21 a více let. Jedná se o nejpočetnější skupinu. Druhou nejpočetnější skupinou byli respondenti působící na pozici sestry 6 až 10 let, přesně šlo o 31,7 % ( $n = 13$ ) respondentů. Dále následovalo rozmezí 16 až 20 let, kde se nacházelo 22,0 % ( $n = 9$ ) respondentů. Menší počet dotazovaných působil na pozici sestry 11 až 15 let, šlo o 7,3 % ( $n = 3$ ) dotazovaných. Nejmenší počet dotázaných působí na pozici sestry méně než 5 let, přesně 4,9 % ( $n = 2$ ) respondentů.

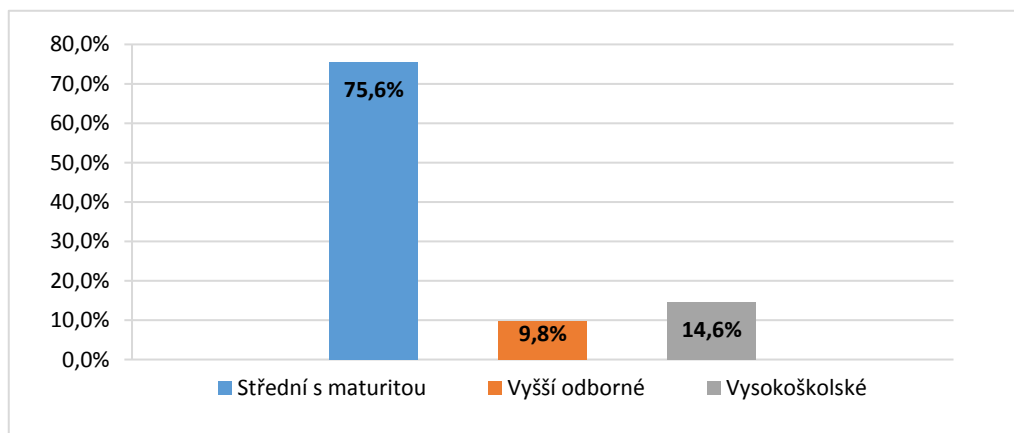
**Graf 37:** Délka působení na odděleních následné péče na pozici sestry – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 37 znázorňuje délku působení na pozici sestry na odděleních následné péče u výzkumného souboru B. Přesně 46,4 % (n = 19) respondentů vykonávalo svoji profesi na ONP méně než 5 let. Jednalo se o nejpočetnější skupinu. Druhé největší zastoupení měli respondenti působící na pozici sestry na ONP 6 až 10 let, konkrétně 39,0 % (n = 16) dotazovaných. Dále graf ukazuje, že 14,6 % (n = 6) dotázaných na odděleních následné péče působilo 11 až 15 let. Žádný z respondentů na pozici sestry na ONP nepůsobil 16 až 20 let a 21 a více let.

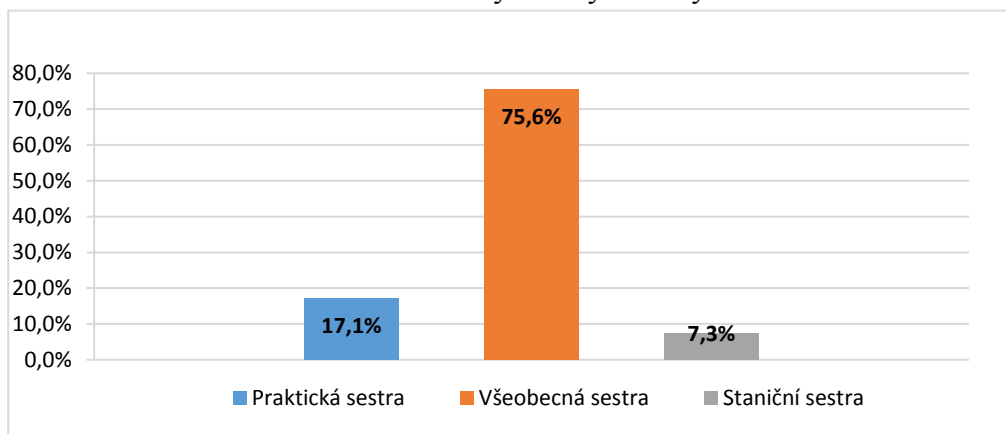
**Graf 38:** Nejvyšší dosažené vzdělání – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 38 zobrazuje nejvyšší dosažené vzdělání dotazovaných respondentů u výzkumného souboru B. Střední školu, jako nejvyšší dosažené vzdělání uvedlo 75,6 % (n = 31) respondentů. Celkem 9,8 % (n = 4) dotázaných vystudovalo vyšší odbornou školu (DiS.). Vysokou školu absolvovalo 14,6 % (n = 6) dotazovaných.

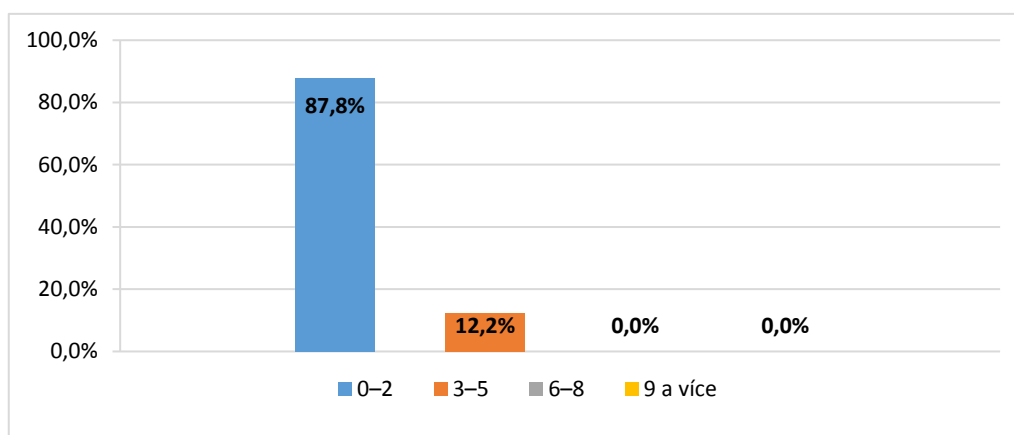
**Graf 39:** Profesní zařazení dotazovaných – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 39 uvádí profesní zařazení dotazovaných respondentů u výzkumného souboru B. Většina respondentů byla v profesním zařazení jako všeobecná sestra, tedy celkem 75,6 % (n = 31) z dotazovaných. Na pozici praktické sestry pracovalo celkem 17,1 % (n = 7) respondentů. Dále 7,3 % (n = 3) dotázaných uvedlo, pozici staniční sestry.

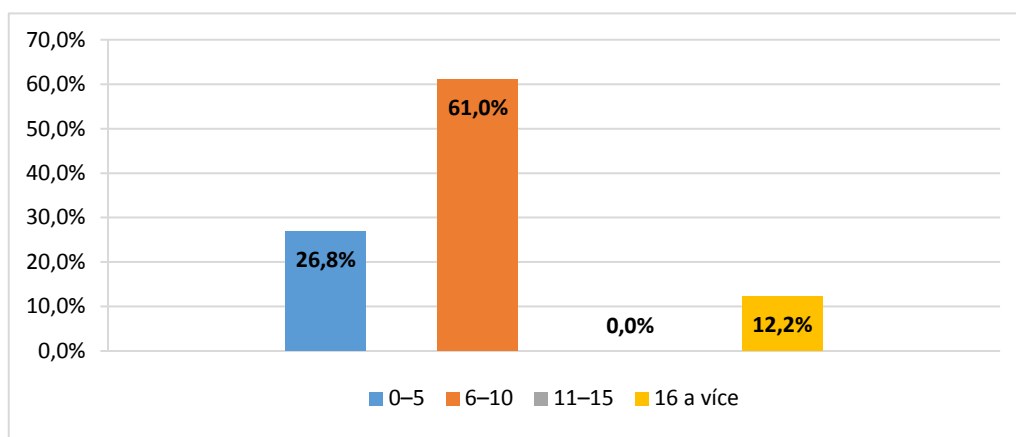
**Graf 40:** Kolik dekubitů sestra ošetří průměrně za den – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 40 zobrazuje, kolik dekubitů sestra z výzkumného souboru B ošetří průměrně během jedné služby. Celkem 87,8 % (n = 36) respondentů uvedlo, že pečují o 0-2 dekubity průměrně za den. Pouze 12,2 % (n = 5) z dotazovaných respondentů uvedlo, že pečují o 3-5 dekubitů průměrně za den. Žádný respondent nevedl, že pečuje o 6-8 nebo o 9 a více dekubitů v průměru za den.

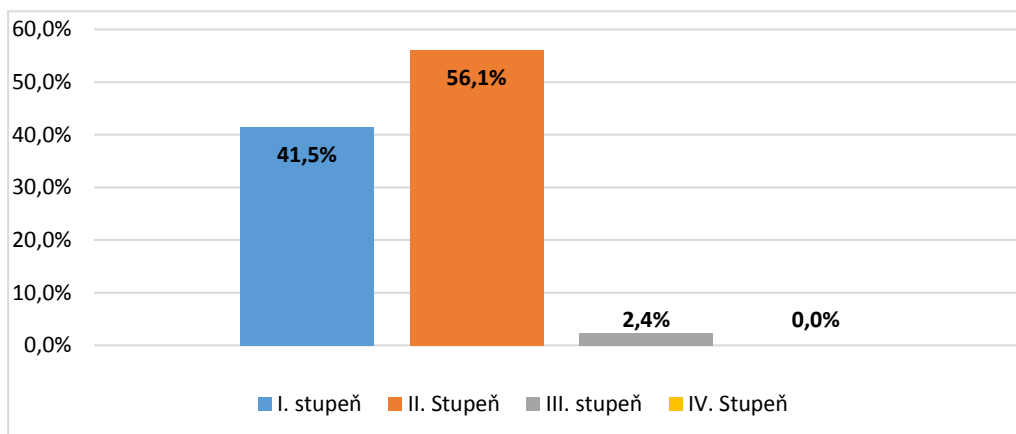
**Graf 41:** Kolik dekubitů sestra ošetří průměrně za měsíc – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 41 zobrazuje, kolik dekubitů sestra z výzkumného souboru B ošetří průměrně během jednoho měsíce. Celkem 61,0 % (n = 25) respondentů uvedlo, že pečují o 6–10 dekubitů průměrně za měsíc. Dále 26,8 % (n = 11) z dotazovaných respondentů uvedlo, že pečují o 0–5 dekubitů průměrně za měsíc. Pouze 12,2 % (n = 5) z dotazovaných uvedlo, že pečují o 16 a více dekubitů za měsíc. Nikdo neuvedl, že pečuje o 11–15 dekubitů v průměru za měsíc.

**Graf 42:** O jaký stupeň dekubitu respondenti nejčastěji pečují – výzkumný soubor B

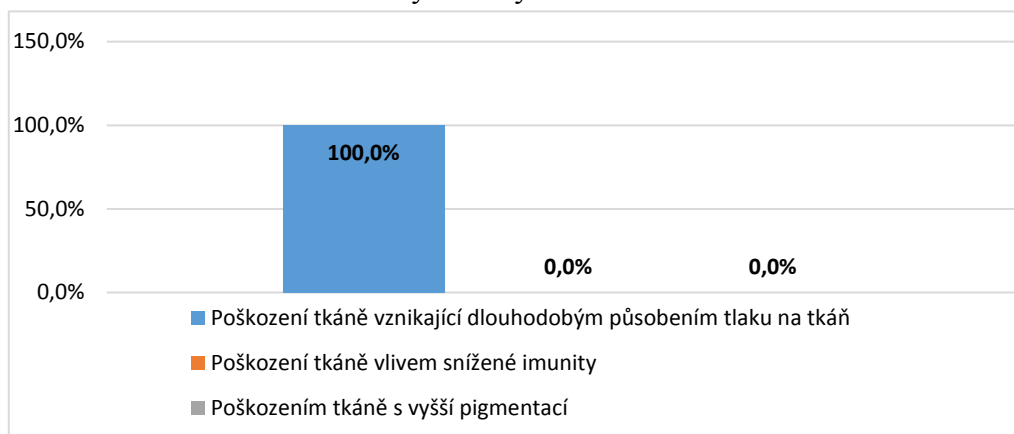


(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 42 prezentuje, o jaký stupeň dekubitu respondenti nejčastěji pečují. U výzkumného souboru B uvedlo celkem 56,1 % (n = 23) respondentů, že nejčastěji pečují o dekubit II. stupně. Dále 41,5 % (n = 17) z dotazovaných respondentů uvedlo, že nejčastěji pečují o dekubit I. stupně. Pouze 2,4 % (n = 1) z dotazovaných uvedlo, že nejčastěji pečují o dekubit III. stupně. Žádný respondent neuvedl, že nejčastěji pečuje o dekubit IV. stupně.



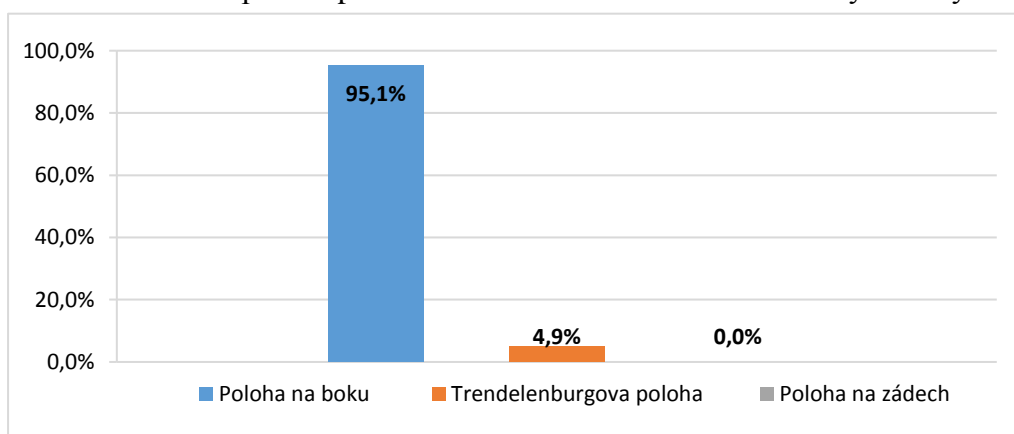
**Graf 43:** Definice dekubitu – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 43 vyhodnocuje odpovědi na dotaz zaměřující se na definici dekubitu. U výzkumného souboru B všichni respondenti uvedli, že dekubitus je *poškození tkáně vznikající dlouhodobým působením tlaku na tkáň*. Žádný respondent nevedl možnost *poškození tkáně vlivem snížené imunity* a *poškozením tkáně s vyšší pigmentací*.

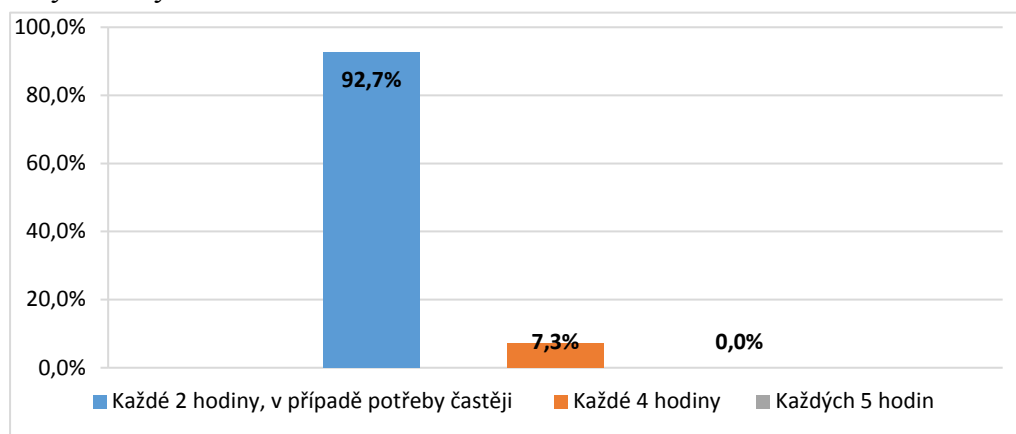
**Graf 44:** Vhodná poloha pacienta s dekubitem v oblasti sakra – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 44 znázorňuje odpovědi na otázku, kde měli respondenti označit, do které polohy by uložili pacienta s dekubitem v oblasti sakra. U výzkumného souboru B 95,1 % (n = 39) respondentů uvedlo, že by pacienta uložili do *polohy na boku*. Žádný z dotazovaných nevedl, že by pacienta umístil do *polohy na zádech*.

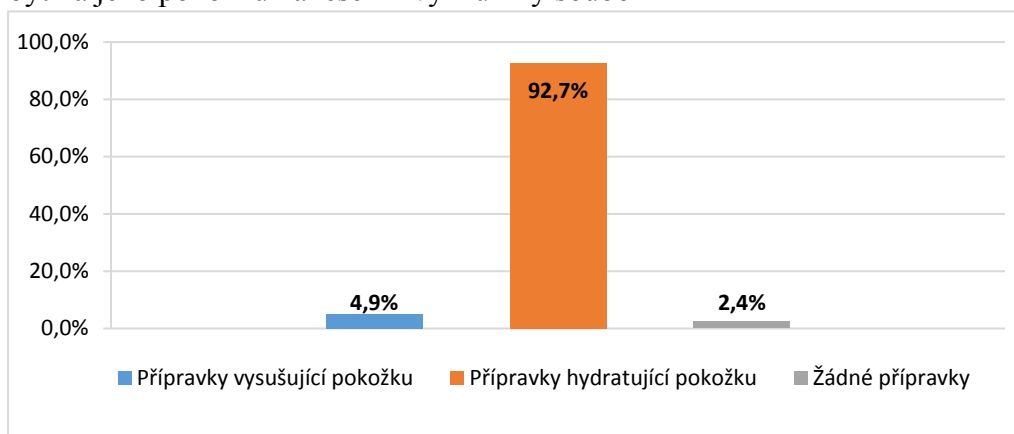
**Graf 45:** Frekvence polohování u pacienta, který není schopen změnit svou polohu sám – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 45 vyhodnocuje odpovědi na dotaz zaměřující se na frekvenci polohování u pacienta, který není schopen změnit svou polohu sám. Přesně 92,7 % (n = 38) respondentů uvedlo, že klient se musí polohovat *každé 2 hodiny, v případě potřeby častěji*. Dále 7,3 % (n = 3) z dotazovaných respondentů uvedlo, že se pacient musí polohovat *každé 4 hodiny*. Žádný respondent neuvedl možnost *každých 5 hodin*.

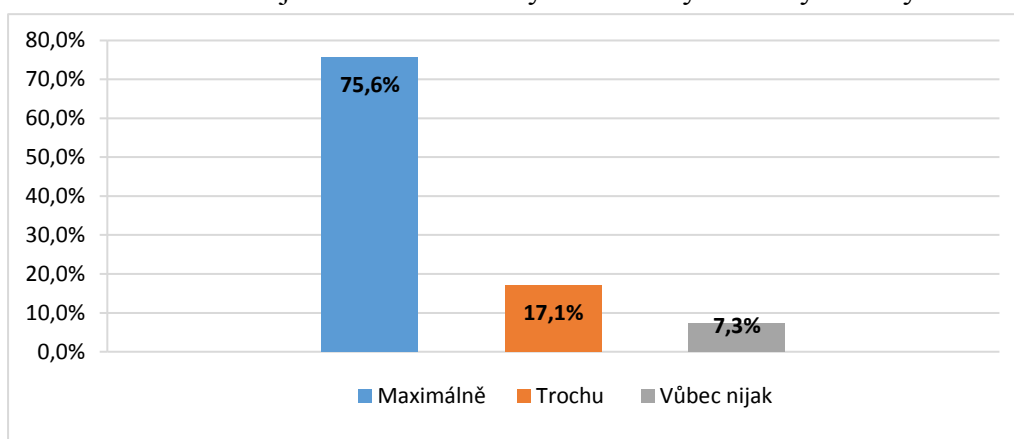
**Graf 46:** Přípravek, který v rámci prevence vzniku dekubitů, by po umytí pacienta měl být na jeho pokožku nanesen – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 46 vystihuje odpovědi respondentů na otázku, jaký přípravek v rámci prevence vzniku dekubitů, by po umytí klienta měl být na jeho pokožku nanesen. Konkrétně 92,7 % (n = 38) respondentů uvedlo, že v rámci prevence vzniku dekubitů by měly být nanášeny *přípravky hydratující pokožku*. Dále 4,9 % (n = 2) respondentů uvedlo možnost *přípravky vysušující pokožku*. Pouze 2,4 % (n = 1) respondentů uvedlo, že nemají být nanášeny *žádné přípravky* v rámci prevence vzniku dekubitů.

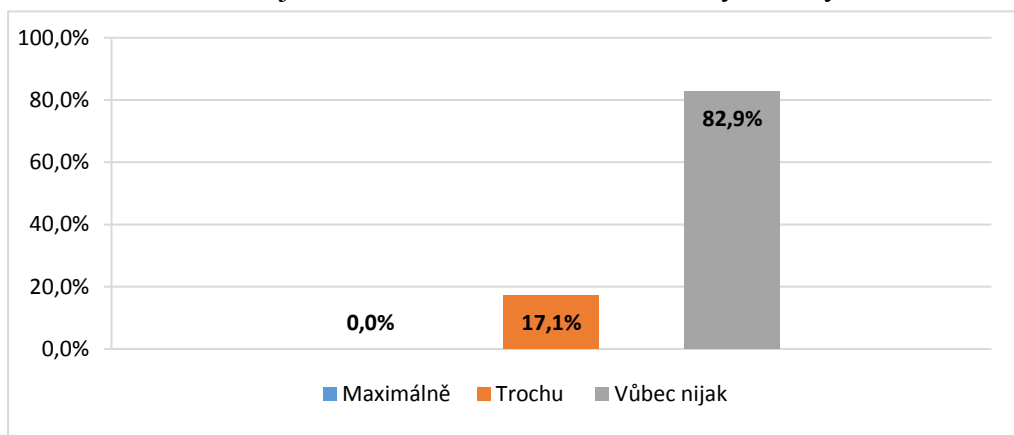
**Graf 47:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů hydratace a výživa – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 47 znázorňuje odpovědi respondentů na otázku týkající se vlivu hydratace a výživy na vznik dekubitů. U výzkumného souboru B konkrétně 75,6 % (n = 31) respondentů odpovědělo, že vznik dekubitů ovlivňuje hydratace a výživa *maximálně*. Na druhém místě se umístila odpověď *trochu*, tuto možnost uvedlo celkem 17,1 % (n = 7) respondentů. Dále 7,3 % (n = 3) z dotazovaných respondentů uvedlo možnost *vůbec nijak*.

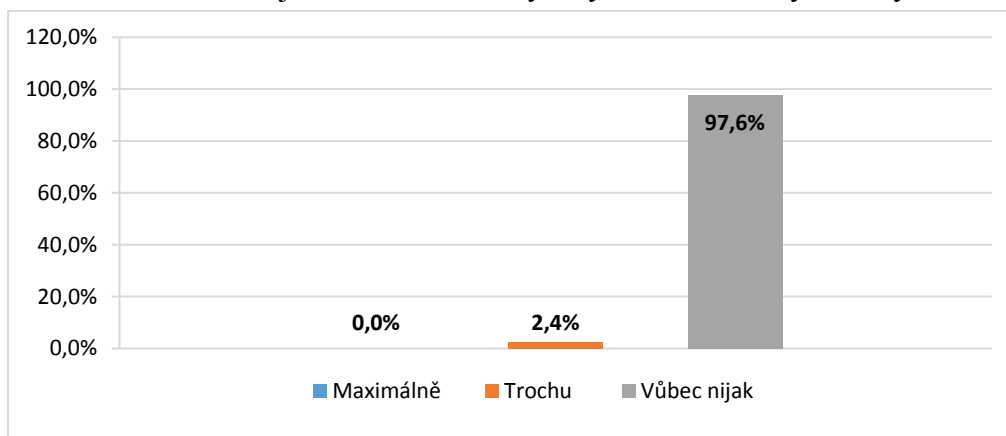
**Graf 48:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů fibrilace síní – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 48 znázorňuje odpovědi respondentů na otázku týkající se vlivu fibrilace síní na vznik dekubitů. U výzkumného souboru B přesně 82,9 % (n = 34) respondentů odpovědělo, že fibrilace síní *vůbec nijak* neovlivňuje vznik dekubitů. Na druhém místě se umístila odpověď *trochu*, tuto možnost označilo celkem 17,1 % (n = 7) respondentů. Žádný z dotázaných nevedl možnost *maximálně*.

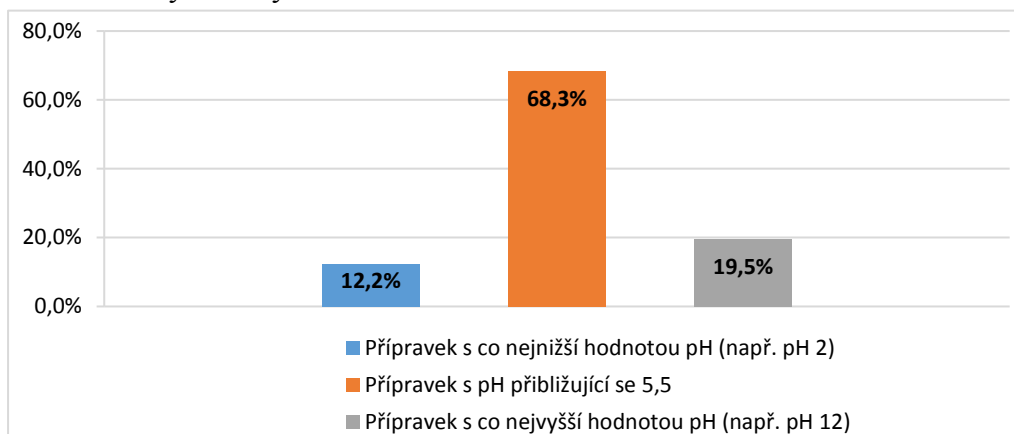
**Graf 49:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů vysoký krevní tlak – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 49 zobrazuje odpovědi respondentů na otázku: *Jak ovlivňuje vznik dekubitů vysoký krevní tlak?* U výzkumného souboru B konkrétně 97,6 % (n = 40) respondentů odpovědělo, že *vůbec nijak* neovlivňuje vznik dekubitů vysoký krevní tlak. Na druhém místě se umístila odpověď *trochu*, tuto možnost označilo celkem 2,4 % (n = 1) respondentů. Žádný z dotázaných nevedl možnost *maximálně*.

**Graf 50:** Přípravek, který je vhodný použít pro hygienu ohrožených oblastí vznikem dekubitů – výzkumný soubor B

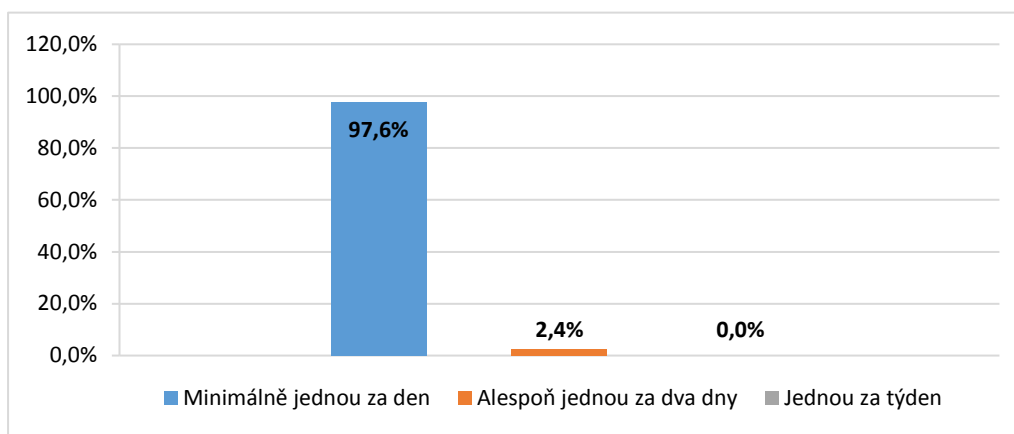


(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 50 prezentuje výsledky odpovědí respondentů na otázku, který přípravek je vhodný použít pro hygienu ohrožených oblastí vznikem dekubitů. Celkem 68,3 % (n = 28) dotázaných označilo, že vhodný je *přípravek s pH přibližující se 5,5*. Na druhém místě se umístila odpověď *přípravek s co nejvyšší hodnotou pH (např. pH 12)*, kterou uvedlo 19,5 % (n = 8) z dotazovaných respondentů. Pouze 12,2 % (n = 5) respondentů označilo možnost *přípravek s co nejnižší hodnotou pH (např. pH 2)*.

**Graf 51:** Kontrola stavu pokožky v rámci prevence vzniku dekubitů – výzkumný soubor

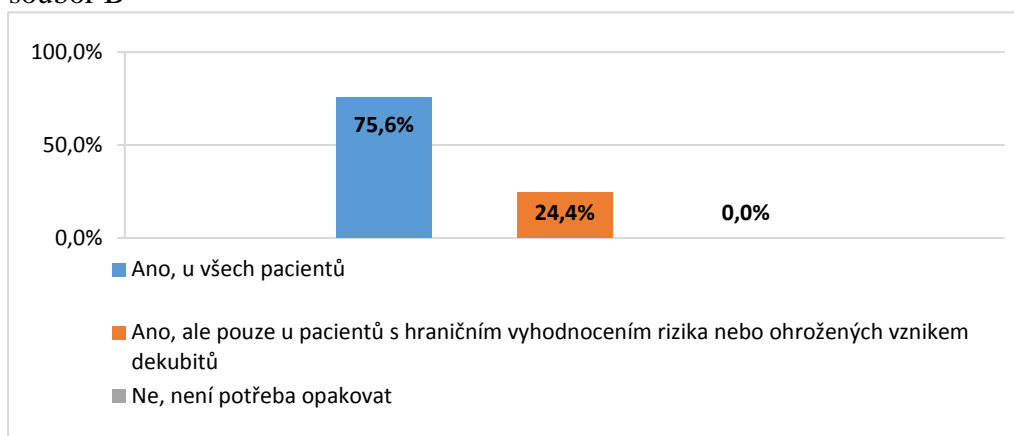
B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 51 prezentuje odpovědi na dotaz týkající se kontroly stavu pokožky v rámci prevence vzniku dekubitů. Z výzkumného souboru B konkrétně 97,6 % (n = 40) respondentů označilo, že *minimálně jednou za den* je nutné kontrolovat stav pokožky v rámci prevence vzniku dekubitů. Pouze 2,4 % (n = 1) dotazovaných označilo *alespoň jednou za dva dny*. Nikdo neoznačil možnost *jednou za týden*.

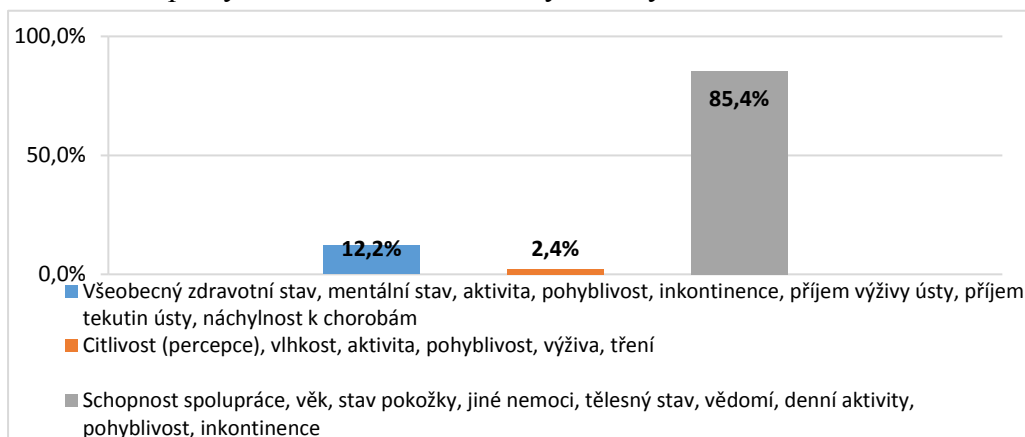
**Graf 52:** Hodnocení rizika vzniku dekubitů během hospitalizace pacienta – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 52 zobrazuje odpovědi respondentů na dotaz, zda by mělo být během hospitalizace pacienta opakováno hodnocení rizika vzniku dekubitů. Většina, tedy 75,6 % (n = 31) respondentů uvedla možnost *ano, u všech pacientů*. Dále 24,4 % (n = 10) respondentů uvedlo možnost *ano, ale pouze u pacientů s hraničním vyhodnocením rizika nebo ohrožených vznikem dekubitů*. Žádný z dotazovaných respondentů neuvedl možnost *ne, není potřeba opakovat*.

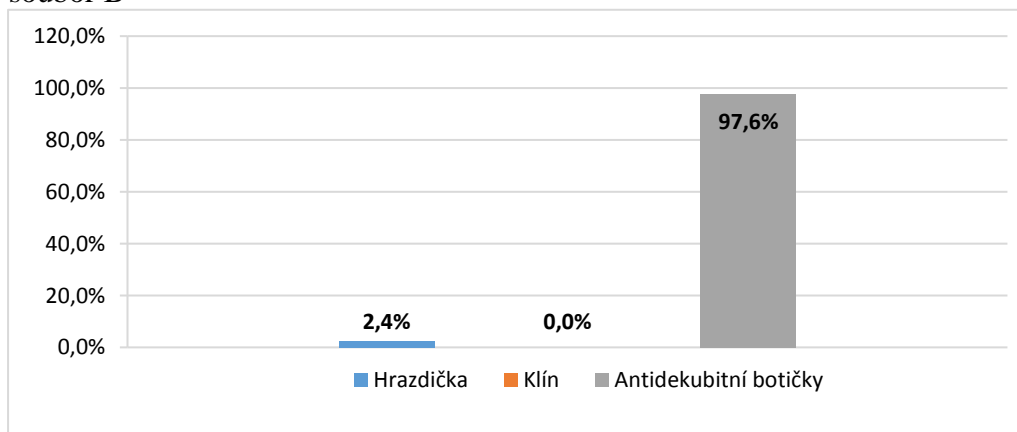
**Graf 53:** Aspekty ve škále Nortonové – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Následující graf tvoří data výsledných odpovědí na otázku, kde nelékařský zdravotnický personál měl označit správné aspekty, které se hodnotí ve škále dle Nortonové. Graf 53 prezentuje, že nejvíce respondentů, přesně 85,4 % (n = 35) označilo možnost *schopnost, spolupráce, věk, stav pokožky, jiné nemoci, tělesný stav, vědomí, denní aktivity, pohyblivost, inkontinence*. Na druhém místě se umístila odpověď *všeobecný zdravotní stav, mentální stav, aktivita, pohyblivost, inkontinence, příjem výživy ústy, příjem tekutin ústy, náchylnost k chorobám*, uvedlo ji 12,2 % (n = 5) z dotazovaných respondentů. Pouze 2,4 % (n = 1) dotazovaných označilo možnost *citlivost (percepce), vlhkost, aktivita, pohyblivost, výživa, tření*.

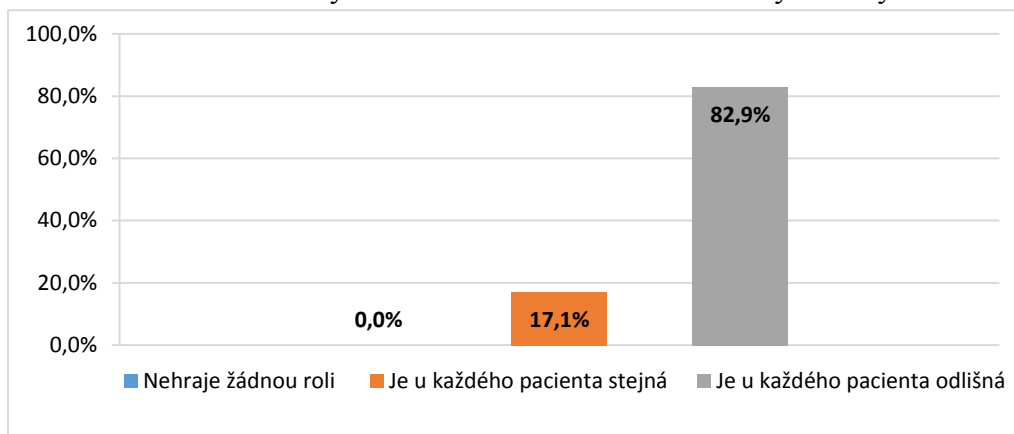
**Graf 54:** Polohovací pomůcky k polohování pacienta s dekubity na patách – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 54 prezentuje odpovědi respondentů na otázku: *Jakou polohovací pomůcku byste použil/a k polohování pacienta s dekubity na patách?* Celkem 97,6 % (n = 40) respondentů označilo možnost *antidekubitní botičky*. Pouze 2,4 % (n = 1) respondentů uvedlo možnost *hrazdička*. Žádný z dotazovaných respondentů neoznačil odpověď *klín*.

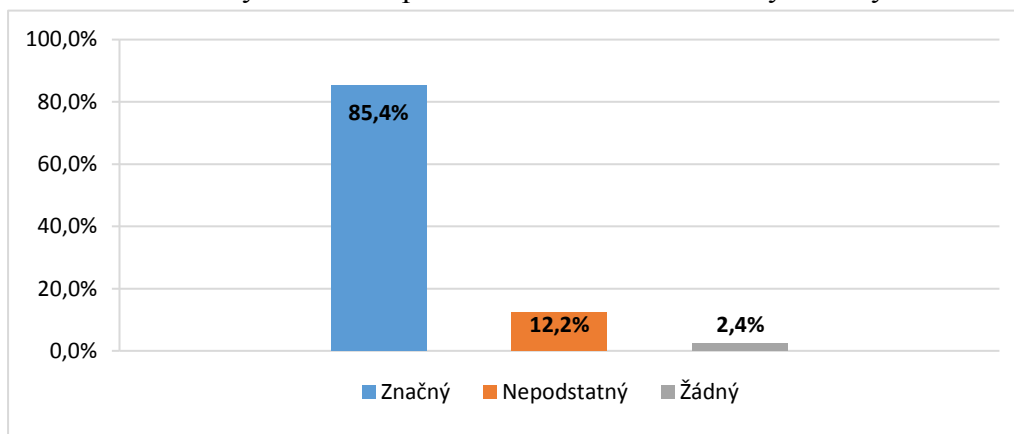
**Graf 55:** Odolnost měkkých tkání vůči vzniku dekubitu – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 55 znázorňuje odpovědi na otázku zaměřující se na odolnost měkkých tkání vůči vzniku dekubitu. Většina, přesně 82,9 % (n = 34) z dotazovaných respondentů odpověděla, že odolnost měkkých tkání *je u každého pacienta odlišná*. Na druhém místě se umístila odpověď *je u každého pacienta stejná*, tuto možnost uvedlo 17,1 % (n = 7) z dotazovaných respondentů. Žádný z dotazovaných neuvedl možnost *nehraje žádnou roli*.

**Graf 56:** Vliv záhybů ložního prádla na vznik dekubitů – výzkumný soubor B



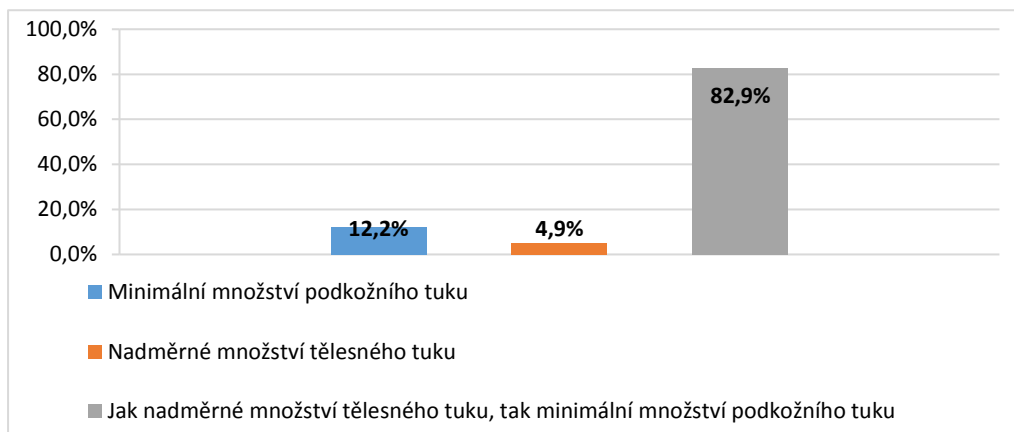
(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 56 vyhodnocuje odpovědi respondentů na otázku: *Jaký vliv mají záhyby na ložním prádle na vznik dekubitů?* Konkrétně 85,4 % (n = 35) respondentů uvedlo, že záhyby na ložním prádle mají *značný* vliv na vznik dekubitů. Dále 12,2 % (n = 5) z dotazovaných respondentů uvedlo možnost *nepodstatný*. Pouze 2,4 % (n = 1) dotazovaných uvedlo, že záhyby na ložním prádle nemají *žádný* vliv na vznik dekubitů.



**Graf 57:** Problematika množství tělesného tuku pro vznik dekubitu – výzkumný soubor

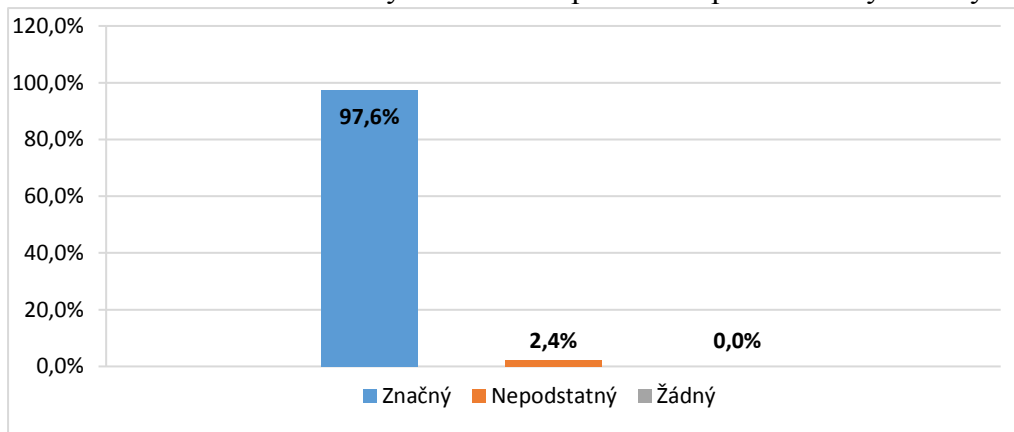
B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 57 prezentuje výsledné odpovědi respondentů na dotaz zaměřující se, zda je problematické minimální, nadměrné či minimální tak i nadměrné množství tuku, pokud jde o riziko vzniku dekubitu. Nejvíce respondentů, tedy 82,9 % (n = 34) odpovědělo, že pokud jde o riziko vzniku dekubitu, tak je u pacienta problematické *jak nadměrné množství tělesného tuku, tak i minimální množství podkožního tuku*. Další možnost byla *minimální množství podkožního tuku*, uvedlo ji 12,2 % (n = 5) z dotazovaných respondentů. Variantu *nadměrné množství tělesného tuku* zvolilo 4,9 % (n = 2), tudíž nejméně z dotazovaných respondentů.

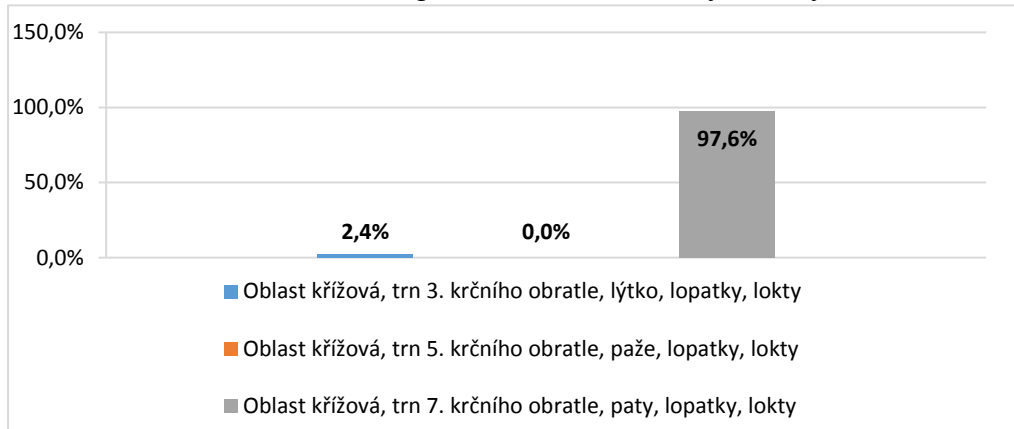
**Graf 58:** Vliv třecích a střižných sil během posouvání pacienta – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 58 znázorňuje odpovědi respondentů na otázku: *Jaký vliv mají třecí nebo střižné síly, ke kterým dochází během posouvání pacienta, na vznik dekubitu?* Přesně 97,6 % (n = 40) respondentů označilo, že vliv třecích a střižných sil během posouvání pacienta je *značný* na vznik dekubitu. Nejméně, přesně 2,4 % (n = 1) z dotazovaných respondentů označilo, že vliv je *nepodstatný*. Nikdo z dotazovaných neuvedl možnost *žádný*.

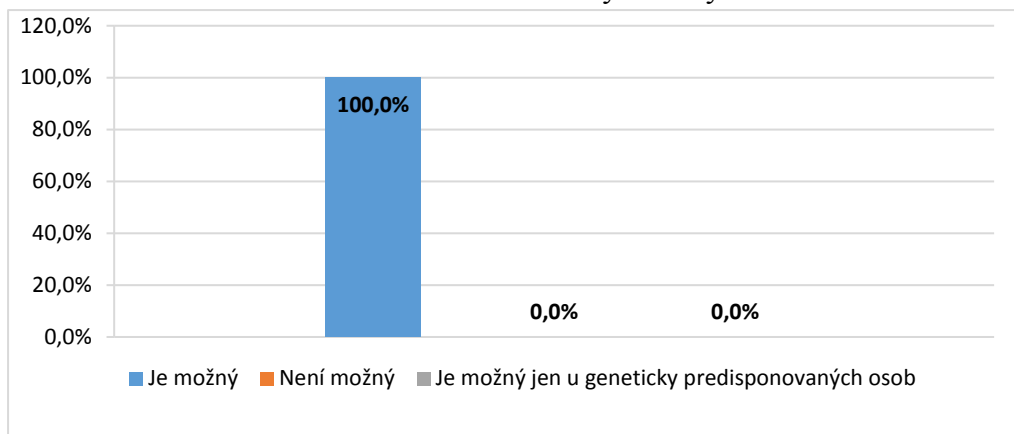
**Graf 59:** Problematické oblasti pro vznik dekubitu – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 59 prezentuje odpovědi respondentů na dotaz zaměřující se na problematické oblasti pro vznik dekubitu. Celkem 97,6 % (n = 40) respondentů uvedlo, že pokud jde o riziko vzniku dekubitu, tak je u pacienta problematická *oblast křížová, trn 7. krčního obratle, paty, lopatky, lokty*. Pouze 2,4 % (n = 1) z dotazovaných respondentů uvedl možnost *oblast křížová, trn 3. krčního obratle, lýtko, lopatky, lokty*. Žádný z dotázaných neuvedl možnost *oblast křížová, trn 5. krčního obratle, paže, lopatky, lokty*.

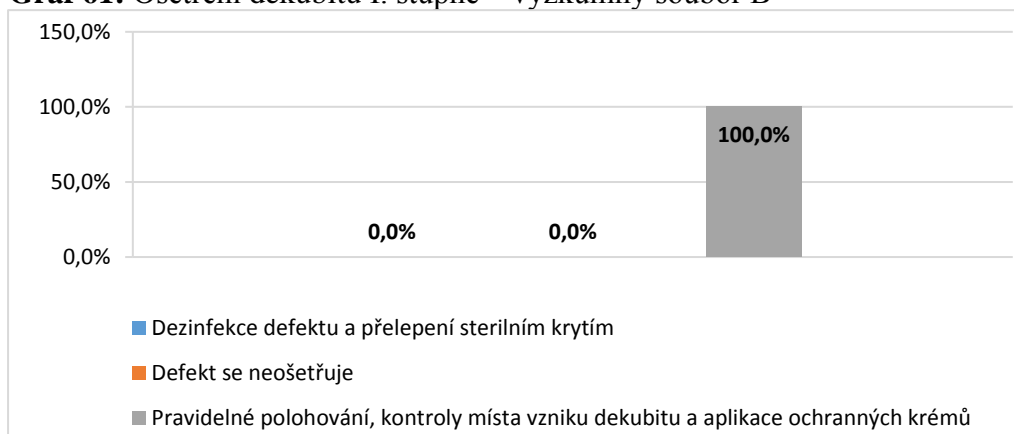
**Graf 60:** Vznik dekubitu v oblasti sliznice – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Další otázka byla zaměřená na vznik dekubitu v oblasti sliznice a výsledky prezentuje graf 60. Celkem 100,0 % (n = 41) respondentů odpovědělo, že vznik dekubitu v oblasti sliznice *je možný*. Žádný z dotazovaných nevedl, že vznik dekubitu v oblasti sliznice *není možný* nebo *je možný jen u geneticky predisponovaných osob*.

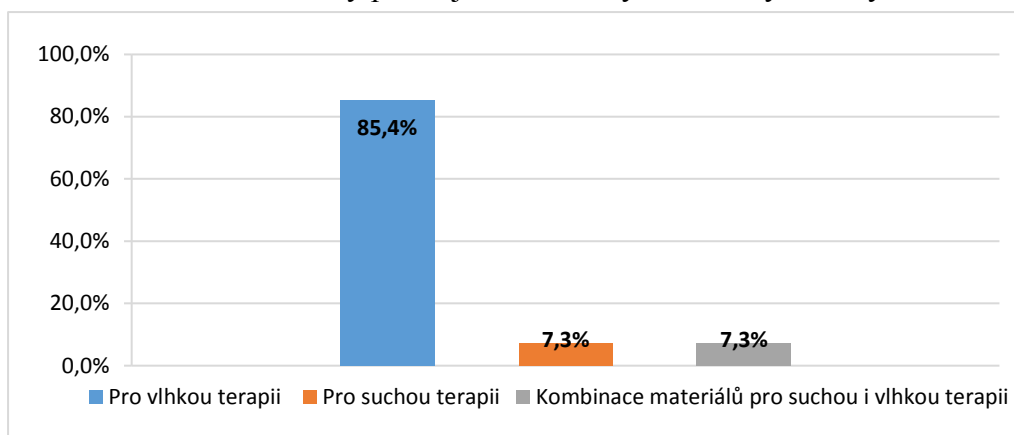
**Graf 61:** Ošetření dekubitu I. stupně – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 61 prezentuje odpovědi respondentů na dotaz směřující na ošetřování dekubitu I. stupně. Celkem 100,0 % (n = 41) z dotazovaných respondentů uvedlo správnou odpověď, a to *pravidelné polohování, kontroly místa vzniku dekubitu a aplikace ochranných krémů*. Žádný z dotazovaných respondentů nevedl možnost *defekt se neošetřuje* a možnost *dezinfekce defektu a přelepení sterilním krytím*.

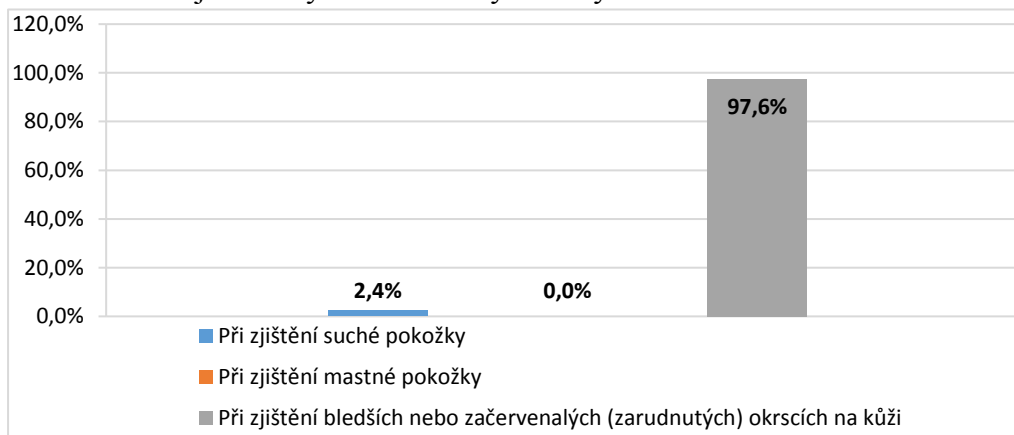
**Graf 62:** Vhodné materiály pro hojení chronických ran – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 62 znázorňuje odpovědi respondentů na dotaz zaměřující se na vhodné materiály pro hojení chronických ran. Celkem 85,4 % (n = 35) respondentů uvedlo, že pro hojení chronických ran jsou vhodné materiály *pro vlhkou terapii*. Dále byla respondenty volena odpověď *pro suchou terapii*, uvedlo ji 7,3 % (n = 3), stejně tak jako odpověď *kombinace materiálů pro suchou i vlhkou terapii*, kterou také uvedlo 7,3 % (n = 3) z dotazovaných respondentů.

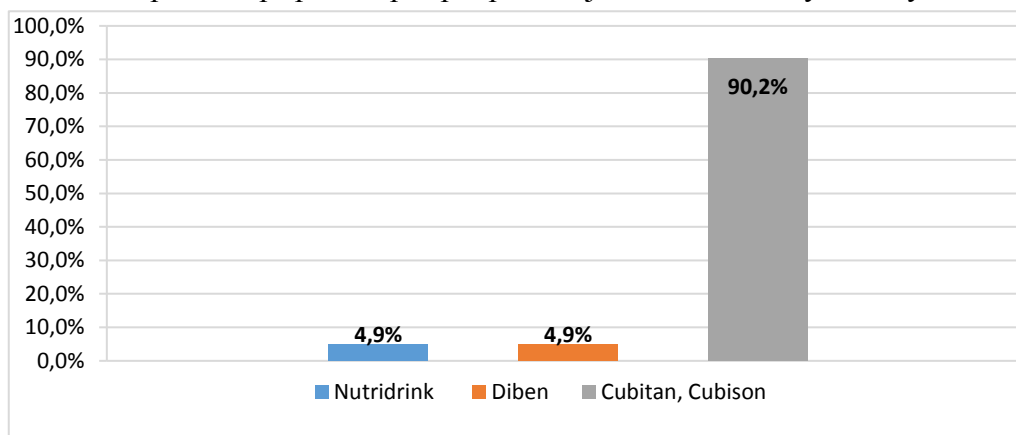
**Graf 63:** Zahájení léčby dekubitu – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 63 prezentuje výsledky odpovědí respondentů na otázku: *Kdy je potřeba ihned zahájit léčbu dekubitu?* Přesně 97,6 % (n = 40) respondentů uvedlo, že je potřeba zahájit léčbu *při zjištění bledších nebo začervenalých (zarudnutých) okrcích na kůži*. Pouze 2,4 % (n = 1) z dotazovaných respondentů uvedlo možnost *při zjištění suché pokožky*. Žádný z dotazovaných respondentů nevedl možnost *při zjištění mastné pokožky*.

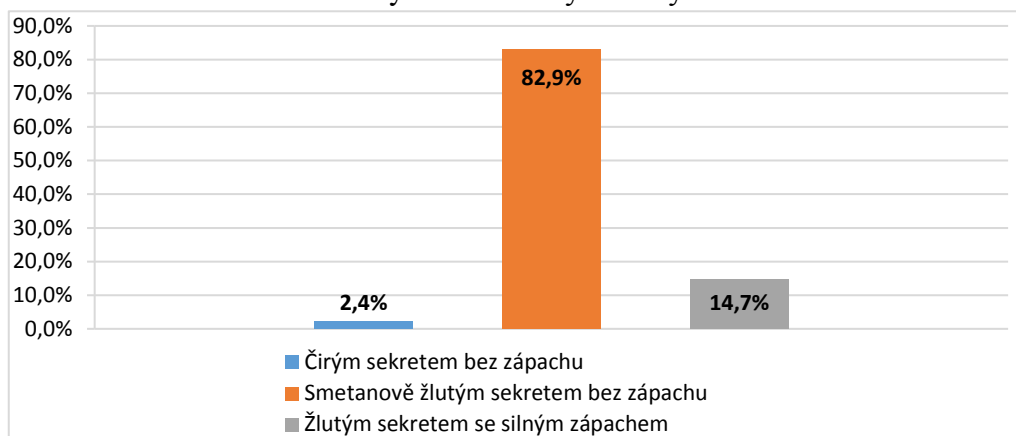
**Graf 64:** Speciální přípravek pro podporu hojení dekubitů – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 64 prezentuje odpovědi respondentů na otázku: *Jaký speciální přípravek byl vyvinut pro podporu hojení dekubitů?* Celkem 90,2 % (n = 38) respondentů uvedlo, že speciální přípravek pro podporu hojení dekubitů je *Cubitan* či *Cubison*. Variantu *Nutridrink* uvedlo 4,9 % (n = 2) z dotazovaných respondentů a taktéž 4,9 % (n = 2) z dotazovaných respondentů zvolilo možnost *Diben*.

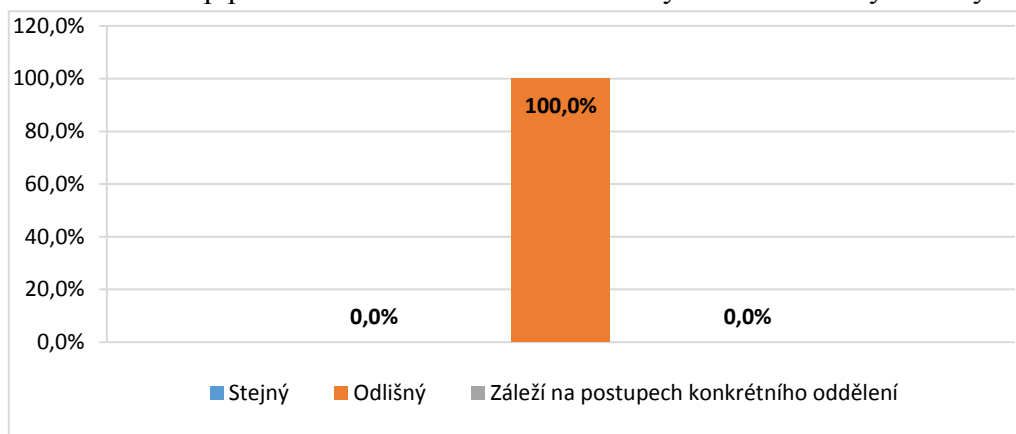
**Graf 65:** Infikovaná rána stafylokokem – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 65 prezentuje odpovědi respondentů na dotaz zaměřující se vyznačením infikované rány stafylokokem. Většina, tedy 82,9 % (n = 34) z dotazovaných respondentů uvedla, že infikovaná rána stafylokokem se vyznačuje *smetanově žlutým sekretem bez zápachu*. Na druhém místě se umístila odpověď *žlutým sekretem se silným zápachem* uvedlo 14,7 % (n = 6) z dotazovaných respondentů. Pouze 2,4 % (n = 1) respondentů uvedlo možnost *čirým sekretem bez zápachu*.

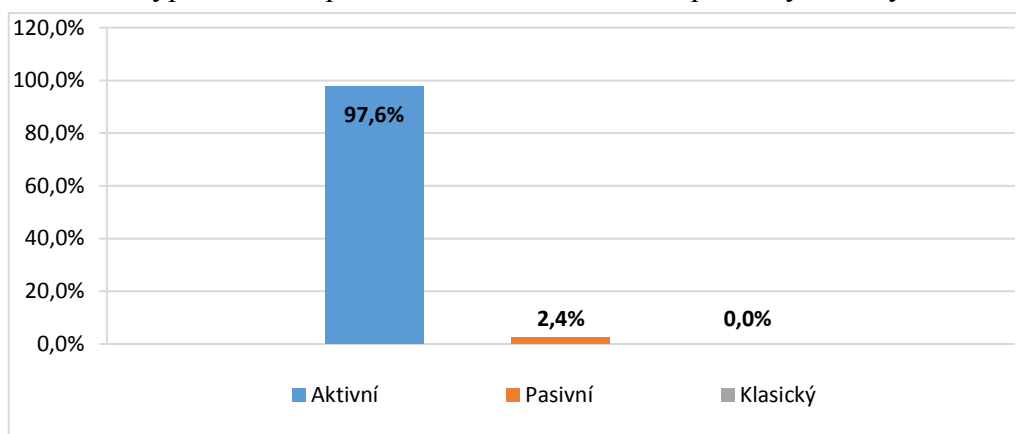
**Graf 66:** Postup při léčbě inkontinenční dermatitidy a dekubitů – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 66 znázorňuje odpovědi respondentů na dotaz směřující na postup při léčbě inkontinenční dermatitidy a dekubitů. Všichni z dotazovaných respondentů uvedli, že postup při léčbě inkontinenční dermatitidy a dekubitů je *odlišný*. Žádný respondent neuvedl možnost *stejný* a možnost *záleží na postupech konkrétního oddělení*.

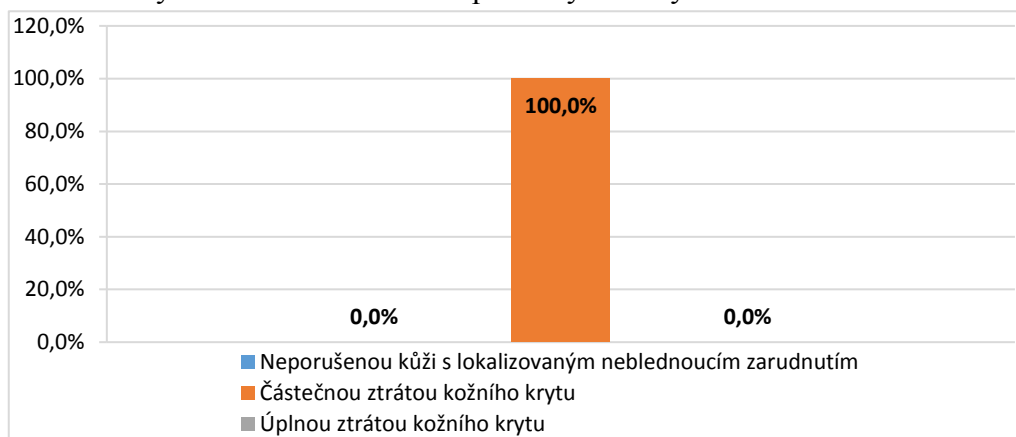
**Graf 67:** Typ matrace u pacienta s dekubitem IV. stupně – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 67 prezentuje odpovědi na otázku: *Jaký typ antidekubitní matrace se používá pacienta s dekubitem IV. stupně?* Většina, přesně 97,6 % (n = 40) respondentů uvedla, že se používá *aktivní* typ matrace u pacienta s dekubitem IV. stupně. Pouze 2,4 % (n = 1) z dotazovaných respondentů uvedlo možnost *pasivní*. Žádný z dotazovaných neuvedl možnost *klasický*.

**Graf 68:** Vyznačení dekubitu II. stupně – výzkumný soubor B



(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf 68 zobrazuje výsledky respondentů na dotaz zaměřující se na vyznačení dekubitu II. stupně. Všichni z dotazovaných respondentů uvedli, že dekubit II. stupně se vyznačuje *částečnou ztrátou kožního krytu*. Žádný respondent neuvedl možnost *neporušenou kůži s lokalizovaným neblednoucím zarudnutím* a možnost *úplnou ztrátou kožního krytu*.

### ***4.3 Statistické vyhodnocení hypotéz***

Výzkumná práce byla koncipována jako deskriptivní a komparační studie a cílila na zjištění informovanosti o problematice dekubitů u sester pracujících na interních odděleních a na odděleních následné péče. Administrovaný dotazník zjišťoval, krom základních deskriptivních údajů a charakteristik, převážně tři oblasti informovanosti či znalostí o dekubitech – oblasti nazvané Prevence, Vznik a Péče. Každá oblast byla charakterizována 8 otázkami, kde respondenti vybírali ze tří možných odpovědí a za správnou odpověď měli bod. Skórování tedy implikovalo, že každá oblast může mít 0 až 8 bodů. Rozdělení otázek do jednotlivých kategorií je uvedeno v tabulce 1.



**Tabulka 1:** Otázky pro jednotlivé oblasti k potvrzení či k vyvrácení hypotéz

| <b>PREVENCE</b> |   |
|-----------------|---|
| 1.              | 10) Jak byste definovali pojem dekubitus?   |
| 2.              | 11) Označte polohu, do které byste uložil/a pacienta s dekubitem v oblasti sakra?                           |
| 3.              | 12) U pacienta, který není schopen sám změnit svoji polohu, musí být prováděno polohování v jaké frekvenci? |
| 4.              | 13) V rámci prevence vzniku dekubitů by po umytí pacienta měly být na jeho pokožku nanášeny:                |
| 5.              | 17) Pro hygienu ohrožených oblastí vznikem dekubitů je vhodné použít:                                       |
| 6.              | 18) V rámci prevence vzniku dekubitů, by stav pokožky měl být kontrolován:                                  |
| 7.              | 19) Mělo by být hodnocení rizika vzniku dekubitů během hospitalizace pacienta opakováno?                    |
| 8.              | 22) Odolnost měkkých tkání vůči vzniku dekubitů:  |
| <b>VZNIK</b>    |   |
| 1.              | 14) Jak ovlivňuje vznik dekubitů hydratace a výživa?  |
| 2.              | 15) Jak ovlivňuje vznik dekubitů fibrilace síní?  |
| 3.              | 16) Jak ovlivňuje vznik dekubitů vysoký krevní tlak?  |
| 4.              | 23) Jaký vliv mají záhyby na ložním prádle na vznik dekubitů?   |
| 5.              | 24) Pokud jde o riziko vzniku dekubitu, tak je u pacienta problematické:                                    |
| 6.              | 25) Jaký vliv mají třecí nebo střížné síly, ke kterým dochází během posouvání pacienta, na vznik dekubitu?  |
| 7.              | 26) Pokud jde o riziko vzniku dekubitu, tak je u pacienta problematické:                                    |
| 8.              | 27) Vznik dekubitu v oblasti sliznice:  |
| <b>PÉČE</b>     |   |
| 1.              | 21) Jakou polohovací pomůcku byste použil/a k polohování pacienta s dekubity na patách?                     |
| 2.              | 28) Při ošetřování dekubitu I. stupně se nejčastěji provádí:  |
| 3.              | 29) Pro hojení chronických ran jsou vhodné materiály:   |
| 4.              | 30) Kdy je potřeba ihned zahájit léčbu dekubitu?  |
| 5.              | 31) Pro podporu hojení dekubitů byl vyvinut speciální přípravek:  |
| 6.              | 32) Infikovaná rána stafylokokem se vyznačuje:  |
| 7.              | 33) Postup při léčbě inkontinenční dermatitidy a dekubitů je:   |
| 8.              | 34) Jaký typ antidekubitní matrace se používá u pacienta s dekubitem IV. stupně?                            |

(Zdroj: vlastní výzkum)

Tabulka 1 ukazuje jednotlivé otázky, které jsou zahrnuty v každé jednotlivé oblasti.

Pro naplnění cílů práce jsou přiloženy frekvenční tabulky (č. 2–4) jednotlivých znalostních škál, které reprezentují celkový pohled na úroveň znalostí sester v problematice dekubitů. Zde jsou uvedeny deskriptivní tabulky, které popisují jednotlivé skórování.

**Tabulka 2:** Četnosti pro prevenci

| <b>Četnosti pro prevenci</b> |                          |                          |                        |                            |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|
| <b>Prevence</b>              | <b>Absolutní četnost</b> | <b>Relativní četnost</b> | <b>Validní četnost</b> | <b>Kumulativní četnost</b> |
| 3                            | 1                        | 1.220                    | 1.220                  | 1.220                      |
| 4                            | 2                        | 2.439                    | 2.439                  | 3.659                      |
| 5                            | 6                        | 7.317                    | 7.317                  | 10.976                     |
| 6                            | 11                       | 13.415                   | 13.415                 | 24.390                     |
| 7                            | 22                       | 26.829                   | 26.829                 | 51.220                     |
| 8                            | 40                       | 48.780                   | 48.780                 | 100.000                    |
| Total                        | 82                       | 100.000                  |                        |                            |

(Zdroj: vlastní výzkum)

Pokud jde o první cíl, který směřuje ke zmapování znalosti sester v oblasti prevence dekubitů na vybraných interních odděleních, tak tabulka 2 ukazuje, že pouze 3 respondenti (3,659 %) získali polovinu či méně bodů ve znalostním testu ohledně prevence dekubitů. Pozitivní je skutečnost, že téměř polovina respondentů (48,78 %) získala plný počet bodů.

**Tabulka 3:** Četnosti pro vznik

| <b>Četnosti pro vznik</b> |                          |                          |                        |                            |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|
| <b>Vznik</b>              | <b>Absolutní četnost</b> | <b>Relativní četnost</b> | <b>Validní četnost</b> | <b>Kumulativní četnost</b> |
| 4                         | 1                        | 1.220                    | 1.220                  | 1.220                      |
| 5                         | 4                        | 4.878                    | 4.878                  | 6.098                      |
| 6                         | 13                       | 15.854                   | 15.854                 | 21.951                     |
| 7                         | 28                       | 34.146                   | 34.146                 | 56.098                     |
| 8                         | 36                       | 43.902                   | 43.902                 | 100.000                    |
| Total                     | 82                       | 100.000                  |                        |                            |

(Zdroj: vlastní výzkum)

S druhým cílem, směřujícím k úrovni znalostí v problematice vzniku dekubitů, souvisí tabulka 3, z níž vyplývá, že pouze jeden respondent (1,22 %) získal polovinu či méně bodů. Zmíněné může ukazovat na vysokou úroveň vědomostí v rámci vzniku dekubitů na interních odděleních a odděleních následné péče.

**Tabulka 4:** Četnosti pro péči

| <b>Četnosti pro péči</b> |                          |                          |                        |                            |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|
| <b>Péče</b>              | <b>Absolutní četnost</b> | <b>Relativní četnost</b> | <b>Validní četnost</b> | <b>Kumulativní četnost</b> |
| 5                        | 2                        | 2.439                    | 2.439                  | 2.439                      |
| 6                        | 10                       | 12.195                   | 12.195                 | 14.634                     |
| 7                        | 30                       | 36.585                   | 36.585                 | 51.220                     |
| 8                        | 40                       | 48.780                   | 48.780                 | 100.000                    |
| Total                    | 82                       | 100.000                  |                        |                            |

(Zdroj: vlastní výzkum)

Tabulka 4 ukazuje deskripci třetího cíle práce, a to je zmapování znalostí v problematice péče o dekubity. Předkládaná data ukazují, že nikdo z respondentů se nedostal pod polovinu možných bodů a téměř polovina respondentů měla všechny otázky správně (48,78 %).

Cílem výzkumné práce bylo zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků ve třech oblastech, a to při prevenci vzniku a péči o dekubity na vybraných interních odděleních. Pro zajištění relevantních dat byl vytvořen dotazník vlastní konstrukce, který slouží k zjištění vědomostí ve třech rovinách výše zmíněných oblastech. Úroveň znalostí v dané oblasti byl zjišťován pomocí osmi otázek, které cílily na základní informovanost dle zdravotnických standardů. Z dotazníku tak vznikly tři škály – škála **Prevence**, **Vzniku** a **Péče**, kde minimální počet bodů byl 0 a maximální 8. Pro dosažení požadovaných výsledků v rámci kvantitativního dotazníkového šetření došlo ke stanovení tří hypotéz, které podporují cíle práce:

1. Na interním oddělení je úroveň znalostí sester v oblasti prevence dekubitů vyšší než na oddělení následné péče.
2. Na interním oddělení je úroveň znalostí sester v oblasti vzniku dekubitů vyšší než na oddělení následné péče.
3. Na interním oddělení je úroveň znalostí sester v oblasti péče o dekubity vyšší než na oddělení následné péče.

**Tabulka 5:** Deskripce škál

| <b>Popisná (deskriptivní) statistika</b> |                  |                  |                  |
|--|------------------|------------------|------------------|
|  | <b>Prevence</b>  | <b>Vznik</b>     | <b>Péče</b>      |
| n  | 82               | 82               | 82               |
| Median                                   | 7.000            | 7.000            | 7.000            |
| Mean                                     | 7.085            | 7.146            | 7.317            |
| Std. Deviation                           | 1.157            | 0.944            | 0.784            |
| <b>Shapiro-Wilk</b>                      | <b>0.776</b>     | <b>0.807</b>     | <b>0.776</b>     |
| <b>P-value of Shapiro-Wilk</b>           | <b>&lt; .001</b> | <b>&lt; .001</b> | <b>&lt; .001</b> |
| Minimum                                  | 3.000            | 4.000            | 5.000            |
| Maximum                                  | 8.000            | 8.000            | 8.000            |

(Zdroj: vlastní výzkum)

Pro ověření hypotéz byla nejprve provedena základní deskripce škál a zjištění normality dat, pro další statistickou práci byla zvolena základní testovaná hladina  $\alpha=0,05$ . Jak lze vidět v tabulce 5, všechny tři škály nemají normální rozložení, kdy jednotlivé p - hodnoty Shapiro-Wilkovo testů nepřesahují hladinu 0,05. To znamená, že v další analýze dojde k využití neparametrických testů, konkrétně pro dva nezávislé výběry test Mann-Whitneyův U test.

**Tabulka 6:** Deskripce prevence

| <b>Popisná (deskriptivní) statistika</b> |                         |                               |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Prevence</b>                          |                         |                               |
|  | <b>Interní oddělení</b> | <b>Oddělení následné péče</b> |
| n  | 41                      | 41                            |
| Median                                   | 8.000                   | 7.000                         |
| Mean                                     | 7.146                   | 7.024                         |
| Std. Deviation                           | 1.256                   | 1.060                         |
| Minimum                                  | 3.000                   | 5.000                         |
| Maximum                                  | 8.000                   | 8.000                         |

(Zdroj: vlastní výzkum)

První hypotéza je zaměřena na zjištění vědomostních rozdílů v úrovni prevence dekubitů mezi odděleními. Při bližším pohledu na škálu Prevence s rozdělením pro jednotlivá oddělení lze vidět rozdíly jak v průměrných hodnotách, tak i v těch minimálních (tabulka 6). Pro lepší deskripci je ještě uveden tabulkový výsledek testu a graf (tabulka 7 a graf 69).

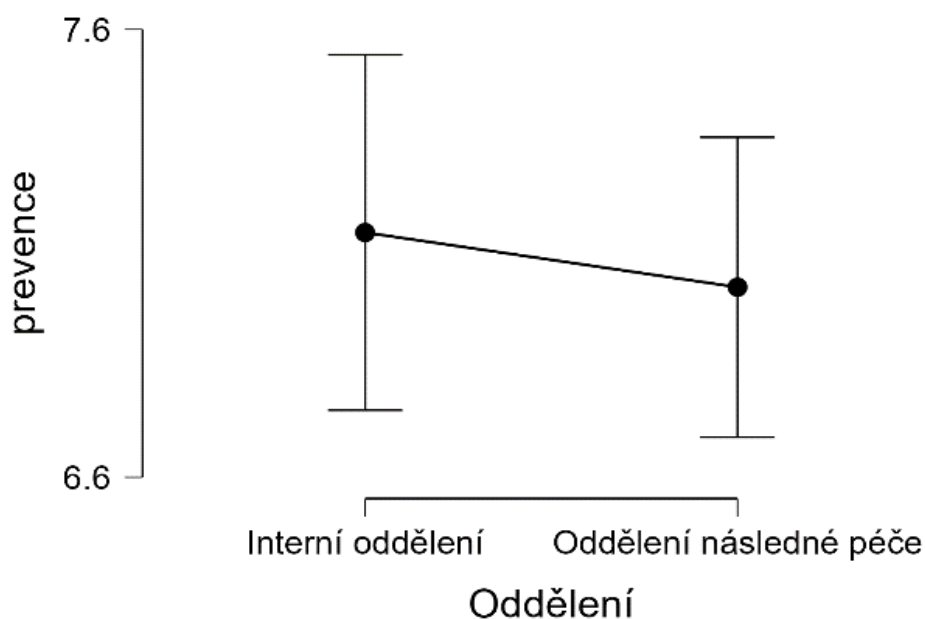
**Tabulka 7:** T-Test u prevence

| Independent Samples T-Test |         |    |       |
|----------------------------|---------|----|-------|
|                            | W       | df | p     |
| Prevence                   | 926.500 |    | 0.393 |

*Note.* Mann-Whitney U test.

(Zdroj: vlastní výzkum)

**Graf 69:** Prevence



(Zdroj: vlastní výzkum)

Pro ověření hypotézy č. 1 bylo, kvůli nenormálnímu rozložení dat, přistoupeno k testování rozdílů pomocí neparametrického pořadového testu Mann-Whitney. Výsledky ukazují, že neexistuje signifikantní rozdíl mezi znalostmi sester z interních oddělení a z oddělení následné péče. Hypotéza se tedy zamítá, a to na hladině významnosti  $p=0,05$ .

V druhé části výzkumu byla věnována pozornost dalšímu cíli práce, tedy zmapování znalostí nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti vzniku dekubitů na vybraných interních odděleních. Pro ověření cíle práce byla stanovena hypotéza č. 2: Na interním oddělení je úroveň znalostí sester v oblasti vzniku dekubitů vyšší než na oddělení následné péče.

**Tabulka 8:** Deskripce vzniku

| <b>Popisná (deskriptivní) statistika</b> |                         |                               |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Vznik</b>                             |                         |                               |
|  | <b>Interní oddělení</b> | <b>Oddělení následné péče</b> |
| n  | 41                      | 41                            |
| Median                                   | 7.000                   | 7.000                         |
| Mean                                     | 7.146                   | 7.146                         |
| Std. Deviation                           | 1.014                   | 0.882                         |
| Minimum                                  | 4.000                   | 5.000                         |
| Maximum                                  | 8.000                   | 8.000                         |

(Zdroj: vlastní výzkum)

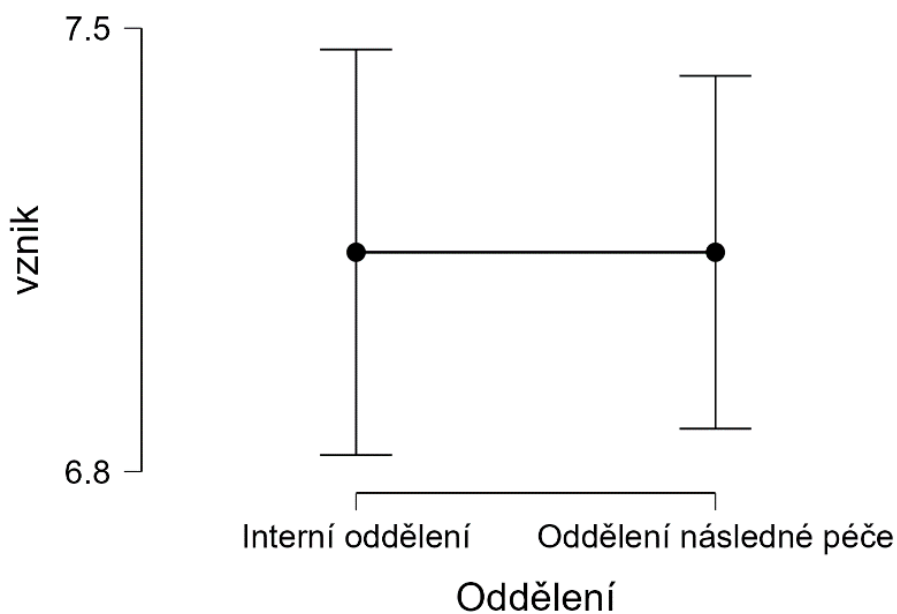
V tabulce 8 lze vidět základní deskriptivní popis dat mezi interními odděleními a odděleními následné péče. Při bližším pohledu nejsou patrné žádné výrazné rozdíly, ale i přesto musí být statisticky ověřen případný rozdíl. Za stejných podmínek bude využit pořadový Mann-Whitneyův U test, aby mohly být zjištěny signifikantní výsledky.

**Tabulka 9:** T-Test u vzniku

| Independent Samples T-Test        |         |    |       |
|-----------------------------------|---------|----|-------|
|                                   | W       | df | p     |
| Vznik                             | 867.000 |    | 0.796 |
| <i>Note.</i> Mann-Whitney U test. |         |    |       |

(Zdroj: vlastní výzkum)

**Graf 70:** Vznik



(Zdroj: vlastní výzkum)

Jak je patrné z tabulky 9 a grafu 70, protože p-value je větší než 0,05, tak i v tomto případě nebyly nalezeny žádné statisticky signifikantní rozdíly, a proto musí být zamítnuta i hypotéza č. 2.



Hypotéza č. 3 se opět zaměřuje na zjištění rozdílů ve znalostech péče o dekubity, a to mezi interními odděleními a odděleními následné péče. Při pohledu na deskripci sesbíraných dat lze vidět parciální rozdíly v průměrných hodnotách.

**Tabulka 10:** Deskripce péče

| <b>Popisná (deskriptivní) statistika</b> |                         |                               |
|--|-------------------------|-------------------------------|
|  | <b>Péče</b>             |                               |
|  | <b>Interní oddělení</b> | <b>Oddělení následné péče</b> |
| n  | 41                      | 41                            |
| Median                                   | 7.000                   | 8.000                         |
| Mean                                     | 7.195                   | 7.439                         |
| Std.Deviation                            | 0.749                   | 0.808                         |
| Minimum                                  | 5.000                   | 5.000                         |
| Maximum                                  | 8.000                   | 8.000                         |

(Zdroj: vlastní výzkum)

V tabulce 10 lze vidět základní deskriptivní popis dat mezi interními odděleními a odděleními následné péče. Při bližším pohledu nejsou patrné žádné výrazné rozdíly, ale i přesto musí být statisticky ověřen případný rozdíl. Za stejných podmínek bude využitý pořadový Mann-Whitneyův U test, aby došlo ke zjištění signifikantních výsledků.

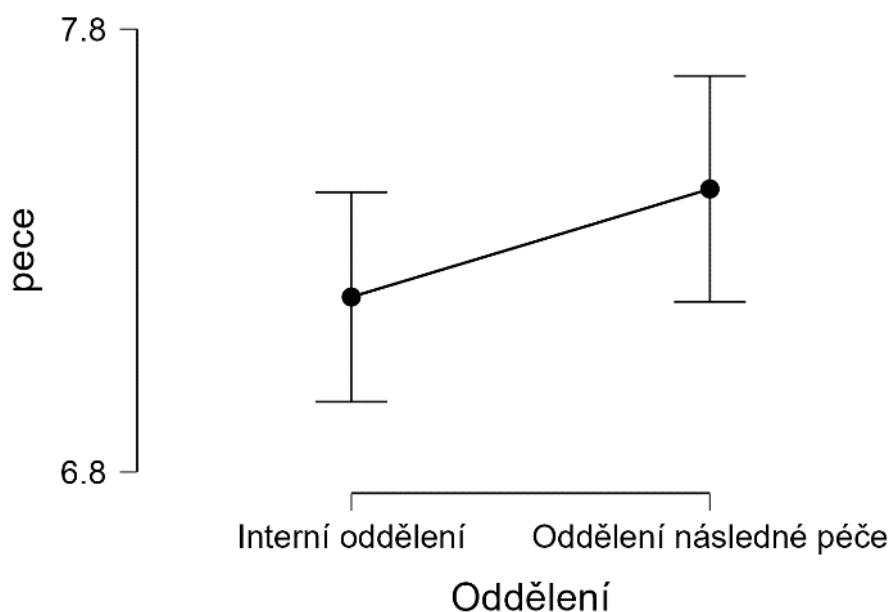
**Tabulka 11:** T-Test péče

| Independent Samples T-Test |         |    |       |
|----------------------------|---------|----|-------|
|                            | W       | df | p     |
| Péče                       | 665.500 |    | 0.076 |

*Note.* Mann-Whitney U test.

(Zdroj: vlastní výzkum)

**Graf 71:** Péče



(Zdroj: vlastní výzkum)

V tabulce 11 a v grafu 71 se nenachází žádný statisticky signifikantní rozdíl, protože je p-value vyšší než 0,05. Lze tedy říci, že znalosti v oblasti péče o dekubity jsou mezi sestrami z interních oddělení a z oddělení následné péče stejné. Proto je i hypotéza č. 3 zamítnuta.

Závěrem lze konstatovat, že ani jedna ze stanovených tří hypotéz, dle uvedených výsledků na hladině  $\alpha=0,05$ , nemohla být podpořena. Výsledky tedy ukazují, že neexistují signifikantní rozdíly v úrovni znalostí v prevenci, péči a vzniku u dekubitů mezi sestrami z interních oddělení a z oddělení následné péče.

## 5 Diskuse

V rámci problematiky dekubitů na interním oddělení, ale i jakémkoliv jiném, je nesmírně důležitá prevence. Především posouzení všech potencionálních rizikových faktorů, vnitřních i vnějších, a následná aplikace preventivních opatření (snížení tlaku na dané místo atd.), aby se předešlo vůbec samotnému vzniku dekubitu. Jestliže se u pacienta dekubitus vyskytuje, tak je nezbytné provádět adekvátní péči a další opatření s ohledem na daný stupeň dekubitu. Všechny tyto zmíněné aspekty a úspěšnost provedených opatření ovlivňují především znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků.

S ohledem na uvedené skutečnosti a téma práce, byly stanoveny následující tři cíle. Prvním cílem bylo zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti prevence dekubitů na vybraných interních odděleních. Druhým cílem bylo zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti vzniku dekubitů na vybraných interních odděleních. Třetím cílem bylo zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti péče o dekubity na vybraných interních odděleních.

Pro naplnění stanovených cílů byla vybrána metoda nestandardizovaného dotazníku o 35 otázkách. Výzkum proběhl v jihočeské nemocnici na třech interních odděleních a na třech odděleních následné péče. Výzkumný soubor tvořilo celkem 82 nelékařských zdravotnických pracovníků, konkrétně 41 působících na interních odděleních (výzkumný soubor A) a 41 pracujících na odděleních následné péče (výzkumný soubor B). V návaznosti na stanovené cíle, byly vytvořeny tři hypotézy, pro jejichž vyvrácení nebo potvrzení bylo provedeno testování rozdílů pomocí neparametrického pořadového testu Mann-Whitney.

Ze získaných dat vyplynulo, že sestry na sledovaných interních odděleních ošetřují denně a měsíčně v průměru mnohem méně dekubitů oproti sestřám působícím na odděleních následné péče. Rovněž se ukázalo, že sestry na interních odděleních pečují především o dekubity I. stupně, kdežto sestry působící na odděleních následné péče pečují více o dekubity II. stupně. Z toho vyplývá, že sestry na odděleních následné péče ošetřují oproti sestřám na interních odděleních více dekubitů, a zároveň jde o horší stupně dekubitů (především II. stupně).

Přitom se jedná v obou případech o oddělení, kde jsou zpravidla pacienti hospitalizováni nejdéle. Jak uvádí Wood et al. (2019), tak náklady na léčbu dekubitů jsou vysoké, navíc dekubity mohou vést k delšímu pobytu pacienta v nemocnici (dle autorů jde průměrně o 5-8 dní), čímž se náklady dále zvyšují, a proto by bylo v některém z dalších výzkumů zajímavé porovnat, jaký je rozdíl ve výši nákladů u obou sledovaných

oddělení a o kolik dní se průměrně navyšuje délka pobytu pacientů s dekubity na daném oddělení. Navíc, jak ve své studii zmiňuje Terekeci et al. (2009), tak dobu hospitalizace prodlužují případné komplikace v souvislosti s dekubity, jako je např. infekce. Což s sebou opět nese další náklady. Proto jsou znalosti ošetřujícího personálu ve všech oblastech spojenými s dekubity nesmírně důležité.

Pro jednoznačné konstatování, proč sestry na interních odděleních pečují průměrně o méně dekubitů a jejich nižší stupně oproti sestřám na odděleních následné péče, by bylo potřeba rozsáhlejšího šetření, a proto se lze jen domnívat, že důvodem může být vyšší počet pacientů přijímaných z jiných oddělení, zařízení apod. s již existujícími dekubity (např. právě II. stupně). Rovněž však může být na těchto odděleních zhoršená prevence nebo ošetřování již vzniklých dekubitů, přestože je úroveň znalostí sester na tomto oddělení v podstatě stejná jako u sester z interních oddělení, jak ukázal provedený výzkum, respektive vyvrácení všech stanovených hypotéz.

Na první cíl, jímž bylo zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti prevence dekubitů na vybraných interních odděleních, navazovala hypotéza č. 1: Na interním oddělení je úroveň znalostí sester v oblasti prevence dekubitů vyšší než na oddělení následné péče. Výsledky neparametrického pořadového testu Mann-Whitney ukázaly, že neexistuje signifikantní rozdíl mezi znalostmi u zaměstnanců z interních oddělení a z oddělení následné péče, proto byla hypotéza zamítnuta.

Avšak při pohledu na výsledky jednotlivých otázek všech oddělení v oblasti prevence dekubitu je zřejmé, že v řadě z nich sice byly odpovědi respondentů a jejich procentuální zastoupení velmi podobné, ale u některých se poněkud rozcházely. Rovněž byla míra chybných odpovědí u některých otázek relativně vysoká. V oblasti prevence se jednalo např. o otázku č. 17 (jaký přípravek je vhodný pro hygienu oblastí ohrožených vznikem dekubitu), kdy u souboru A odpovědělo chybně více než 20 % respondentů a u souboru B dokonce více než 30 %. U souboru B se přesně 19,5 % dotázaných domnívalo, že je vhodný přípravek s co nejvyšší hodnotou pH (např. pH 12), což je poměrně alarmující zjištění. Také u otázky č. 19 (zda by mělo být hodnocení rizika vzniku dekubitů během hospitalizace pacienta opakováno) respondenti ze souboru B volili ve více než 20 % jednu ze špatných odpovědí. U otázky č. 22 zase uvedlo špatné odpovědi více než 20 % dotázaných ze souboru A.

Kromě těchto zjištění data ukázala, že v části dotazníku ohledně prevence dekubitů, pouze 3 respondenti (tedy přibližně 4 %) ze všech, tedy ze souboru A i B, získali pouze polovinu či méně bodů. Zároveň plného počtu bodů (8 bodů) v této oblasti dosáhlo

přibližně 50 % respondentů a asi 76 % dosáhlo počtu 7–8 bodů. To znamená, že úroveň znalostí o prevenci dekubitů je na obou odděleních na relativně dobré úrovni. Galvão et al. (2017) provedli výzkum na Hospital Universitario de la ciudad de Manaus v oblasti znalostí ošetrovatelského personálu na JIP v oblasti prevence dekubitů a jejich výsledky ukázaly, že znalosti byly nedostatečné, jelikož průměr správných odpovědí se pohyboval okolo 50 %. Dle Parisod et al. (2021) jsou znalosti ošetrujícího personálu klíčovým faktorem v rámci úspěšné prevence vzniku dekubitů. Jak uvádí Shrestha et al. (2016), sestry by měly znát veškeré aspekty spojené s prevencí dekubitů a dodržovat standardní ošetrovatelské postupy, ale i přesto je v praxi časté nedodržování těchto pokynů, stejně tak jako nedostatek znalostí o problematice dekubitů.

Rovněž Qaddumi et al. (2014) provedli výzkum v osmi nemocnicích v Jordánsku mezi sestrami s vysokoškolským vzděláním na různých odděleních a zjistili, že 73 % sester mělo nedostatečné znalosti o prevenci dekubitů. Průměrné skóre testu všech účastníků bylo 10,84 z 26 bodů. Také Parisod et al. (2021) hodnotili úroveň znalostí ošetrujícího personálu v rámci prevence vzniku dekubitů ve dvou nemocnicích ve Finsku. Znalosti o prevenci dekubitů zúčastněných osob byly v průměru 24,40 (max. 35,00), přičemž stejně tak jako ve výzkumu v rámci této bakalářské práce, nebyl zaznamenán žádný rozdíl ve znalostech u pracovníků na různých odděleních.

Pokud jde o druhý cíl, jímž bylo zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti vzniku dekubitů na vybraných interních odděleních, tak na něj navazovala hypotéza č. 2: Na interním oddělení je úroveň znalostí sester v oblasti vzniku dekubitů vyšší než na oddělení následné péče. Výsledky neparametrického pořadového testu Mann-Whitney ukázaly, že i v tomto případě neexistuje signifikantní rozdíl mezi znalostmi u zaměstnanců z interních oddělení a z oddělení následné péče, proto byla hypotéza zamítnuta.

Při pohledu na výsledky jednotlivých otázek všech odděleních v oblasti vzniku dekubitů je zřejmé, že v řadě z nich sice byly odpovědi respondentů a jejich procentuální zastoupení velmi podobné, ale u některých se poněkud rozcházely. Rovněž míra chybných odpovědí byla u některých otázek relativně vysoká. Konkrétně u otázky č. 14 (jak ovlivňuje vznik dekubitu výživa a hydratace) osoby ze souboru B ve více než 20 % uvedly chybné odpovědi. U otázky č. 23 (jaký vliv mají záhyby ložního prádla na vznik dekubitů) zase respondenti ze souboru A ve skoro 20 % uvedli špatné odpovědi. Obě skupiny měly relativně vysoké množství chybných otázek (okolo 20 %) také u otázky č. 24 (jaké je riziko vzniku dekubitu u určitého množství tělesného či podkožního tuku).

V sekci o znalostech v rámci vzniku dekubitů pouze 1 respondent (přibližně 1 %) ze všech (tedy ze souboru A i B) získal polovinu či méně bodů. Zároveň plného počtu bodů (8 bodů) v této oblasti dosáhlo přibližně 44 % respondentů a asi 78 % dosáhlo počtu 7–8 bodů. To znamená, že úroveň znalostí o vzniku dekubitů je na obou odděleních na relativně dobré úrovni, což je pozitivní, jelikož jak uvádí Santos et al. (2016), tak dobře definované rizikové faktory a jejich znalost, napomáhají sestřím v procesu klinického úsudku a zároveň napomáhají při výběru preventivních intervencí, které zajistí, že dekubitus vůbec nevznikne.

Kopuz a Karaca (2019) provedli studii mezi sestrami v jedné ze školících a výzkumných nemocnic v Istanbulu, kde pracovaly převážně mladé osoby (věkový průměr 26 let). Celkové skóre úrovně znalostí sester v rámci vzniku a prevence dekubitů bylo nadprůměrné. Dotazník byl rozdělen na 5 sekcí, přičemž nejpočetnější z nich (celkem 16 položek) se věnovala právě vzniku dekubitů, respektive rizikovým faktorům pro vznik dekubitů, a u těchto položek byl průměr správných odpovědí 74 %. Celkově tedy tato studie dosáhla podobných výsledků, jako výzkum v předkládané bakalářské práci.

Na tomto místě je potřeba zmínit tvrzení Wood et al. (2019), že i přes vysokou úroveň znalostí personálu o příčinách vzniku a prevenci dekubitů, může být problematická implementace těchto znalostí do každodenní praxe. Z toho v podstatě vyplývá, že vysoká úroveň znalostí sester o této problematice neznamena, že tyto znalosti budou skutečně převádět do své každodenní činnosti, a to z různých důvodů. Velice zajímavý náhled poskytla studie Ebi et al. (2019), kde respondenti zmiňovali, že jim v jejich běžné praxi v oblasti prevence a vzniku dekubitů brání nedostatek personálu a velké pracovní vytížení, nedostatek antidekubitních pomůcek a nedostatek školení v této oblasti.

Na třetí cíl, jímž bylo zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti péče o dekubity na vybraných interních odděleních, navazovala hypotéza č. 3: Na interním oddělení je úroveň znalostí sester v oblasti péče o dekubity vyšší než na oddělení následné péče. Prostřednictvím neparametrického pořadového testu Mann-Whitney nebyl zjištěn žádný statisticky signifikantní rozdíl ve znalostech v oblasti péče o dekubity mezi sestrami z interních oddělení a z oddělení následné péče, a proto byla hypotéza zamítnuta.

Při pohledu na výsledky jednotlivých otázek všech odděleních v oblasti péče o dekubity je zřejmé, že v řadě z nich sice byly odpovědi respondentů a jejich procentuální zastoupení velmi podobné, ale u některých se rovněž rozcházely. Také

v tomto případě byla míra chybných odpovědí u některých otázek relativně vysoká. Konkrétně u otázky č. 29 (jaké materiály jsou vhodné pro hojení chronických ran) respondenti ze souboru A ve skoro 20 % uvedli špatné odpovědi. V rámci otázky č. 32 (jakým výtokem se vyznačuje rána infikovaná stafylokokem) uvedlo skoro 20 % respondentů ze souboru B chybné odpovědi, avšak u souboru A se jednalo o skoro 30 % dotázaných z této skupiny, což lze opět označit za relativně alarmující skutečnost.

Dále data z provedeného výzkumu ukázala, že v části dotazníku ohledně péče o dekubity, nezískal nikdo z respondentů (ze souboru A i B) méně než polovinu možných bodů. Zároveň plného počtu bodů (8 bodů) v této oblasti dosáhlo skoro 50 % respondentů a asi 86 % dosáhlo počtu 7-8 bodů. To znamená, že i v tomto případě je úroveň znalostí o prevenci dekubitů na všech odděleních na relativně dobré úrovni.

Lawrence et al. (2015) zjišťovali úroveň znalostí o léčbě dekubitů sester v jednom okresu Austrálie. Průměrné skóre testu znalostí o léčbě dekubitů bylo 79 %, přičemž pouze asi 2 % respondentů dosáhla skóre 90 % a více. Okolo 90 % dotázaných dosáhlo skóre mezi 70 % až 90 %. Zbylá část respondentů dosáhla méně než 70 %. Ve studii Shrestha et al. (2016) pouze 59 % respondentů, z řad sester v Gandaki Medical College Teaching Hospital, mělo dostatečné znalosti o léčbě dekubitů dle nastavené metodiky. Data z těchto studií se tedy liší oproti výsledkům získaným v předkládané bakalářské práci.

Gupta et al. (2012) ve své výzkumu věnovali pozornost znalostem personálu v rámci prevence a péče o dekubity na dvou odděleních nemocnice. Ukázalo se, že lékaři měli lepší znalosti než sestry v oblasti prevence, ale horší u péče. Při porovnání znalostí sester na dvou odděleních byl zaznamenán statisticky významný rozdíl u oblasti péče o dekubity, ale ve znalostech v rámci prevence nikoliv. U otázek z prevence bylo průměrné skóre všech sester 6,03/10 a u oblasti péče 6,28/10, což sami autoři nevidí jako uspokojivé.

Na tomto místě je potřeba zmínit, že metodika empirické části předkládané bakalářské práce byla odlišná od té, jež zvolili autoři uvedených příspěvků. Dalo by se na první pohled říci, že úspěšnost účastníků výzkumu v rámci této práce byla jednoznačně na lepší úrovni, ale to nelze v žádném případě konstatovat, jelikož ve všech případech byla užita právě zcela odlišná metodika, a proto by šlo o irelevantní a nepodložené tvrzení.

## 6 Závěr

Tématem předkládané bakalářské práce byla monitorace péče o dekubity na interním oddělení. Jedná se o velmi aktuální téma, jelikož dekubity představují značně problematickou oblast na řadě nemocničních odděleních, přestože má ošetřující personál k dispozici dostatek informací a prostředků k prevenci a léčbě dekubitů, přičemž řada pracovníků disponuje i dlouholetou praxí.

Empirická část práce byla zpracována kvantitativní metodou, a to konkrétně dotazováním prostřednictvím nestandardizovaného anonymního dotazníku. Výzkumné šetření se provádělo v jihočeské nemocnici na třech interních odděleních a na třech odděleních následné péče. Výzkumný soubor tvořilo celkem 82 nelékařských zdravotnických pracovníků z řad mužů i žen. Konkrétně se jednalo o sestry.

Prvním cílem bylo zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti prevence dekubitů na vybraných interních odděleních. Druhým cílem bylo zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti vzniku dekubitů na vybraných interních odděleních. Třetím cílem bylo zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti péče o dekubity na vybraných interních odděleních.

V návaznosti na tyto cíle byly stanoveny tři hypotézy. Data z provedeného výzkumu ukázala, že na interních odděleních není úroveň znalostí sester ve všech sledovaných oblastech (prevence dekubitů, vzniku dekubitů a péče o dekubity) vyšší než na odděleních následné péče. Výsledky totiž ukázaly, že neexistuje statisticky signifikantní rozdíl znalostí v oblasti prevence, vzniku a péče o dekubity mezi sestrami z interních oddělení a z oddělení následné péče. Proto byly všechny tři hypotézy vyvráceny.

Data také ukázala, že znalosti celého výzkumného souboru byly na relativně dobré úrovni. Rovněž ze získaných dat vyplynulo, že sestry ve sledované jihočeské nemocnici na odděleních následné péče ošetřují oproti sestrám na interních odděleních více dekubitů, a zároveň jde o horší stupně dekubitů.

Ačkoliv provedený výzkum ukázal, že neexistuje signifikantní rozdíl mezi sledovanými odděleními v rámci znalostí v oblasti dekubitů a že míra těchto znalostí je na odděleních na relativně dobré úrovni, tak i přesto se výsledky nejeví jako jednoznačně uspokojivé. Míra chybných odpovědí byla u některých jednotlivých otázek relativně vysoká a pohybovala se u řady případů okolo 20 %, což se sice na první pohled může zdát jako nízké procento, ale je potřeba si uvědomit, že jde o ošetřující personál. To znamená, že tato neznalost může ovlivnit vznik dekubitu nebo chybnou péči o vzniklý



dekubitus. Proto by bylo vhodné na daných odděleních provést dodatečnou edukaci o této oblasti. V této bakalářské práci byl navržen základní informační přehled pro sestry ošetřující pacienty s dekubity (příloha 2).

Závěrem lze říci, že cíle práce byly naplněny.

## 7 Seznam použité literatury a zdrojů

1. AHRQ, 2014. *Preventing Pressure Ulcers in Hospitals* [online]. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality [cit. 08.03.2022]. Dostupné z: <https://www.ahrq.gov/patient-safety/settings/hospital/resource/pressureulcer/tool/pu7b.html>
2. APEOS, 2022. *Prevence dekubitů a péče o klienta s dekubity* [online]. Pardubice: Asociace péče o seniory [cit. 24.05.2022]. Dostupné z: <https://www.apeos.cz/standardy/prevence-dekubitu-a-pece-o-klienta-s-dekubity.html>
3. BIELFELDT, S. et al., 2019. Deposition of plant lipids after single application of a lip care product determined by confocal raman spectroscopy, corneometry and transepidermal water-loss. *International Journal of Cosmetic Science*, 41, s. 281-291. ISSN 1468-2494.
4. BIGA, L. et al., 2021. *Anatomy & Physiology* [online]. Corvallis: Oregon State University [cit. 22.10.2021]. Dostupné z: <https://open.oregonstate.edu/education/aandp/chapter/5-3-functions-of-the-integumentary-system/>
5. BLUESTEIN, D. et al. 2018. Pressure Ulcers: Prevention, Evaluation, and Management. *American Family Physician*, 78(10), s. 1186-1194. ISSN 1532-0650.
6. BRABCOVÁ, S., 2021. *Péče o rány: pro sestry a ostatní nelékařské profese*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3133-4.
7. BRYCHTA, P., STANEK, J., BERGEROVÁ, Y., 2014. *Estetická plastická chirurgie a korektivní dermatologie*. Praha: Grada, 329 s. ISBN 978-80-247-0795-2.
8. CETKOVSKÁ, P., PIZINGER, K., ŠTORK, J., 2010. *Kožní změny u interních onemocnění*. Praha: Grada, 240 s. ISBN 978-80-247-1004-4.
9. ČELEDOVÁ, L., ČEVELA, R., 2017. *Člověk ve zdraví i v nemoci: podpora zdraví a prevence nemocí ve stáří*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 511 s. ISBN 978-80-246-3828-7.

10. ČIHÁK, R., 2016a. *Anatomie- 1. díl*. 3. vydání. Praha: Grada, 534 s. ISBN 978-80-247-3817-8.
11. ČIHÁK, R., 2016b. *Anatomie- 3. díl*. 3. vydání. Praha: Grada, 497 s. ISBN 978-80-247-5636-3.
12. ČSLR, 2011. *Fotokazuistika 6* [online]. Pardubice: Česká společnost pro léčbu rány [cit. 7.6.2022]. Dostupné z: <https://www.cslr.cz/Informace-pro-praxi/Kazuistiky/Fotokazuistika-6.html>
13. DANBY, S., 2016. Biological Variation in Skin Barrier Function. *Current problems in dermatology*, 49, s. 47-60. ISSN 1421-5721.
14. DYLEVSKÝ, I., 2019. *Funkční anatomie*. Praha: Grada, 532 s. ISBN 978-80-247-3240-4.
15. EBI, W. E. et al., 2019. Nurses' knowledge to pressure ulcer prevention in public hospitals in Wollega: a cross-sectional study design. *BMC Nursing*. 18(20). ISSN 1472-6955.
16. FIALA, P., VALENTA, J., EBERLOVÁ, L., 2015. *Stručná anatomie člověka*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 243 s. ISBN 978-80-246-2693-2.
17. GALVÃO, N. S. et al., 2017. Knowledge of the nursing team on pressure ulcer prevention. *Revista brasileira de enfermagem*, 70(2). ISSN 347167.
18. GUPTA, N. et al., (2012). Comparing and contrasting knowledge of pressure ulcer assessment, prevention and management in people with spinal cord injury among nursing staff working in two metropolitan spinal units and rehabilitation medicine training specialists in a three-way comparison. *Spinal Cord*. 50, s. 159–164. ISSN 1476-5624.
19. HILŠEROVÁ, S. 2010. Dekubity – prevence a jejich léčba. *Urologie pro praxi*. 11(1), s. 47-49. ISSN 1803-5299.
20. HLINKOVÁ, E. et al. 2019. *Management chronických ran*. Praha: Grada Publishing, 223 s. ISBN 978-80-271-0620-2.

21. HOKYNKOVÁ, A. et al., 2021. *Komplexní léčba dekubitů* [online]. Brno: Fakultní nemocnice Brno, Lékařská fakulta Masarykovy univerzity [cit. 28.10.2021]. Dostupné z: <https://portal.med.muni.cz/download.php?fid=1143>
22. JEDLIČKA, R. et al., 2018. *Pedagogická psychologie pro učitele: psychologie ve výchově a vzdělávání*. Praha: Grada, 528 s. ISBN 978-80-271-0586-1.
23. KACHLÍK, D., 2018. *Anatomie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 153 s. ISBN 978-80-246-4058-7.
24. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada Publishing, 2020, 388 s. ISBN 978-80-271-0130-6.
25. KITTNAR, O., 2020. *Lékařská fyziologie*. Praha: Grada Publishing, 747 s. ISBN 978-80-247-1963-4.
26. KOBROVÁ, J., VÁLKA, R., KOBROVÁ, J., 2017. *Terapeutické využití tejpování*. Praha: Grada Publishing, 152 s. ISBN 978-80-271-0181-8.
27. KOLARSICK, P. et al., 2011. Anatomy and Physiology of the Skin. *Journal of the Dermatology Nurses' Association*. 3, s. 203-213. ISSN 1945-7618.
28. KOPUZ, E., KARACA, A., 2019. Evaluation of Nurses' Knowledge about Risk Monitoring and Risk Prevention for Pressure Ulcers. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 9(2) , s. 157-165. ISSN 2459-1459.
29. KOUŘILOVÁ, I., 2010. *Lokální ošetřování ran a defektů na kůži*. Praha: Grada, 76 s. ISBN 978-80-247-2682-3.
30. LAWRENCE, P. et al., 2015. A Survey of Australian Nurses' Knowledge of Pressure Injury/Pressure Ulcer Management. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 42(5), s. 450-60. ISSN 1071-5754.
31. LAWTON, S., 2019. Skin 1: The structure and functions of the skin. *Nursing Times*, 115(12), s. 30-33. ISSN 0954-7762.
32. MACLEOD, A. et al., 2013. Dendritic epidermal T cells regulate skin antimicrobial barrier function. *Journal of Clinical Investigation*, 123(10), s. 4364-4374. ISSN 1558-8238.

33. MARKOVÁ, D. et al., 2020. *Předčasně narozené dítě: následná péče – kdy začíná a kdy končí?* Praha: Grada Publishing, 736 s. ISBN 978-80-271-1745-1.
34. MELUZÍNOVÁ, H. et al., 2007. Dekubitus. *Interní medicína pro praxi*. 9(11), s. 499-506. ISSN 1803-5256
35. MEZERA, V., BUREŠ, I., 2018. Chronické nehojící se rány v geriatrici. *Vnitřní lékařství*. 64(11), s. 1098–1104. ISSN 1803-6597.
36. MIKULA, J. et al., 2008. *Prevence dekubitů*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2043-2.
37. MILLER, Ch., 2020. *Human Biology* [online]. Kamloops: Thompson Rivers University [cit. 26.10.2021]. Dostupné z: <https://humanbiology.pressbooks.tru.ca/>
38. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR, 2020. Národní ošetrovatelský postup prevence vzniku dekubitů a péče o dekubity [online]. *Věstník Ministerstva zdravotnictví*, částka 2 [cit. 26.10.2021]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/wepub/18576/40355/NOP%20Prevence%20vzniku%20dekubit%20C5%AF%20a%20p%20C3%A9%20C4%8De%20o%20dekubity.pdf>
39. MLÝNKOVÁ, J., 2017. *Pečovatelsví - 1. díl*. Praha: Grada Publishing, 253 s. ISBN 978-80-271-0131-3.
40. MOORE, Z. et al., 2016. Bed rest for pressure ulcer healing in wheelchair users. *Cochrane Library*. ISSN 2044-4702.
41. NANDA INTERNATIONAL, 2013. *Ošetrovatelské diagnózy: Definice a klasifikace 2012-2014*. Praha: Grada Publishing, 584 s. ISBN 978-80-247-7094-9.
42. NCONZO, 2022b. *Charakteristika proleženin* [online]. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů [cit. 10.06.2022]. Dostupné z: <https://www.dekubity.eu/informace-pro-verejnost/charakteristika-prolezenin/>
43. NCONZO. 2022a. *Zásady prevence vzniku proleženin* [online]. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů [cit. 20.01.2022]. Dostupné z: <https://www.dekubity.eu/informace-pro-verejnost/prevence/>

44. NOVÁKOVÁ, I., 2011. *Ošetrovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. Praha: Grada, 235 s. ISBN 978-80-247-3422-4.
45. NPUAP, EPUAP a PPIIA, 2014. Prevence a léčba dekubitů – příručka k Doporučení pro klinickou praxi [online]. Ministerstvo zdravotnictví ČR [cit. 14.04.2022]. Dostupné z: [https://www.dekubity.eu/wp-content/uploads/2021/01/dekubity-preklad\\_uprava\\_fin.pdf](https://www.dekubity.eu/wp-content/uploads/2021/01/dekubity-preklad_uprava_fin.pdf)
46. OLIVEIRA D. M. N. et al., 2019. Nursing interventions for patients with pressure ulcers. *Journal of Nursing UFPE On Line*. 13:e240237. ISSN 1981-8963.
47. OREL, M., 2019. *Anatomie a fyziologie lidského těla*. Praha: Grada, 448 s. ISBN 978-80-271-0531-1.
48. PARISOD, H. et al., 2022. Factors determining nurses' knowledge of evidence-based pressure ulcer prevention practices in Finland: a correlational cross-sectional study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 36, s. 150-161. ISSN 1471-6712.
49. PETŘEK, J., 2019. *Základy fyziologie člověka pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing, 166 s. ISBN 978-80-271-2208-0.
50. POKORNÁ, A. et al., 2019. *Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví: metodika prevence, identifikace a analýza*. Praha: Grada Publishing, 247 s. ISBN 978-80-271-0720-9.
51. POKORNÁ, A. et al., 2021. *KDP – Prevence a léčba dekubitů* [online]. Praha: ÚZIS ČR [cit. 16.9.2021]. Dostupné z: <https://kdp.uzis.cz/res/guideline/33-dekubity-final.pdf>
52. POKORNÁ, A., KRAJČÍKOVÁ, 2017. Prevence dekubitů při používání inkontinenčních pomůcek. *Urologie pro praxi*. 18(5), s. 242–246. ISSN 1803-5299.
53. POKORNÁ, A., MRÁZOVÁ, R., 2012. *Kompendium hojení ran pro sestry*. Praha: Grada, 191 s. ISBN 978-80-247-3371-5.
54. PROKSCH, E. et al., 2012. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. New York: The McGraw-Hill Companies. ISBN 978-0-07-166904-7.

55. QADDUMI, J. et al., 2014. Pressure ulcer prevention knowledge among Jordanian nurses: A cross-sectional study. *BMC nursing*, 13(1), s. 1-8. ISSN 14726955.
56. REDELINGS, M. et al. 2005. Pressure ulcers: more lethal than we thought? *Advances in Skin & Wound Care*. 18(7), s. 367-372. ISSN 1527-7941.
57. RŮŽIČKOVÁ-JAREŠOVÁ, L., 2012. Stárnutí kůže a péče o ni. *Medicína pro praxi*. 9(6-7), s. 293-296. ISSN 1803-5310.
58. SANTOS, C. T. et al., 2016. The Nursing Diagnosis of risk for pressure ulcer: content validation. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 24: e2693. ISSN 1518-8345.
59. SHRESTHA, N. et al., 2017. Knowledge of Pressure Ulcer Management among Nurses. *Journal of Gandaki Medical College-Nepal*, 9(2), s. 47-51. ISSN 2070-4240.
60. SITI, M. et al., 2020. The Prevention of Ulcers Decubitus with Mobilization and The Usage of Olive Oil on Stroke Patients. *Elkawnie*. 6(2), s. 189-200. ISSN 2460-8920.
61. SLANINOVÁ, I. et al., 2012. Prostředky k prevenci a léčbě dekubitů pohledem farmaceuta. *Praktické lékařství*. 8(5), s. 236-241. ISSN 1803-5329.
62. SONIS, A. et al., 2020. Modern approach to the treatment of stage IV decubitus ulcers. *Science and Innovations in Medicine*. 5(3), s. 204-209. ISSN 2579-0153.
63. SYMERSKÁ, M., 2012. *Metodický postup: Prevence a ošetřování dekubitů* [online]. Hodonín: Nemocnice TGM Hodonín [cit. 12.11.2021]. Dostupné z: <https://www.nemho.cz/media/cache/file/a7/dekubity.pdf>
64. ŠÁLKOVÁ, J., 2021. *Intenzivní péče v porodní asistenci*. Praha: Grada Publishing, 195 s. ISBN 978-80-271-0844-2.
65. ŠEFLOVÁ, L. et al., 2010. Postupy v prevenci a léčbě dekubitů. *Medicína pro praxi*. 7(Suppl. A), s. 56-67. ISSN 1803-5310.
66. ŠEFLOVÁ, L. et al., 2016. Dekubity v praxi. *Medicína pro praxi*. 13(5), s. 263-267. ISSN 1803-5310.

67. TEREKECI, H. et al., 2009. Risk assessment study of the pressure ulcers in intensive care patients. *European journal of internal medicine*. 20, s. 394-397. ISSN 0953-6205.
68. VEVERKOVÁ, E. et al., 2019. *Ošetrovatelské postupy pro zdravotnické záchranáře I*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2747-9.
69. VYTEJČKOVÁ, R. et al., 2015. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3421-7.
70. WATERLOW, J., 2005. *Waterlow Pressure Ulcer Prevention/treatment Policy* [online]. [cit. 08.04.2022]. Dostupné z: <http://www.judy-waterlow.co.uk/downloads/Waterlow%20Score%20Card-front.pdf>
71. WAYNE, G., 2022. *Risk for Impaired Skin Integrity Nursing Care Plan* [online]. [cit. 24.05.2022]. Dostupné z: <https://nurseslabs.com/risk-for-impaired-skin-integrity/>
72. WOOD, J. et al., (2019). Reducing pressure ulcers across multiple care settings using a collaborative approach. *BMJ Open Quality*. 8, s. 1-9. ISSN 2399-6641.
73. YUN, J., NIXON, R., 2021. *Skin barrier function* [online]. Wellington: DermNet [cit. 23.10.2021]. Dostupné z: <https://dermnetnz.org/topics/skin-barrier-function>
74. ZAIDI S., SHARMA S., 2021. *Decubitus Ulcer* [online]. Treasure Island: StatPearls Publishing [cit. 23.10.2021]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553107/>



## **8 Seznam příloh**

Příloha 1 Dotazník

Příloha 2 Informační přehled pro sestry ošetřující pacienty s dekubity

## **9 Seznam tabulek**

**Tabulka 1:** Otázky pro jednotlivé oblasti k potvrzení či k vyvrácení hypotéz

**Tabulka 2:** Četnosti pro prevenci

**Tabulka 3:** Četnosti pro vznik

**Tabulka 4:** Četnosti pro péči

**Tabulka 5:** Deskripce škál

**Tabulka 6:** Deskripce prevence

**Tabulka 7:** T-Test u prevence

**Tabulka 8:** Deskripce vzniku

**Tabulka 9:** T-Test u vzniku

**Tabulka 10:** Deskripce péče

**Tabulka 11:** T-Test péče

## 10 Seznam grafů

**Graf 1:** Věková kategorie – výzkumný soubor A

**Graf 2:** Celková délka působení na pozici sestry – výzkumný soubor A

**Graf 3:** Délka působení na interních odděleních na pozici sestry – výzkumný soubor A

**Graf 4:** Nejvyšší dosažené vzdělání – výzkumný soubor A

**Graf 5:** Profesionální zařazení dotazovaných – výzkumný soubor A

**Graf 6:** Kolik dekubitů sestra ošetří průměrně za den – výzkumný soubor A

**Graf 7:** Kolik dekubitů sestra ošetří průměrně za měsíc – výzkumný soubor A

**Graf 8:** O jaký stupeň dekubitu respondenti nejčastěji pečují – výzkumný soubor A

**Graf 9:** Definice dekubitu – výzkumný soubor A

**Graf 10:** Vhodná poloha pacienta s dekubitem v oblasti sakra – výzkumný soubor A

**Graf 11:** Frekvence polohování u pacienta, který není schopen změnit svou polohu sám – výzkumný soubor A

**Graf 12:** Přípravek, který v rámci prevence vzniku dekubitů, by po umytí pacienta měl být na jeho pokožku nanesen – výzkumný soubor A

**Graf 13:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů hydratace a výživa – výzkumný soubor A

**Graf 14:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů fibrilace síní – výzkumný soubor A

**Graf 15:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů vysoký krevní tlak – výzkumný soubor A

**Graf 16:** Přípravek, který je vhodný použit pro hygienu ohrožených oblastí vznikem dekubitů – výzkumný soubor A

**Graf 17:** Kontrola stavu pokožky v rámci prevence vzniku dekubitů – výzkumný soubor A

**Graf 18:** Hodnocení rizika vzniku dekubitů během hospitalizace pacienta – výzkumný soubor A

**Graf 19:** Aspekty ve škále Nortonové – výzkumný soubor A

**Graf 20:** Polohovací pomůcky k polohování pacienta s dekubity na patách – výzkumný soubor A

**Graf 21:** Odolnost měkkých tkání vůči vzniku dekubitu – výzkumný soubor A

**Graf 22:** Vliv záhybů ložního prádla na vznik dekubitů – výzkumný soubor A

**Graf 23:** Problematika množství tělesného tuku pro vznik dekubitu – výzkumný soubor A

**Graf 24:** Vliv třecích a střížných sil během posouvání pacienta – výzkumný soubor A

**Graf 25:** Problematické oblasti pro vznik dekubitu – výzkumný soubor A

- Graf 26:** Vznik dekubitu v oblasti sliznice – výzkumný soubor A
- Graf 27:** Ošetření dekubitu I. stupně – výzkumný soubor A
- Graf 28:** Vhodné materiály pro hojení chronických ran – výzkumný soubor A
- Graf 29:** Zahájení léčby dekubitu – výzkumný soubor A
- Graf 30:** Speciální přípravek pro podporu hojení dekubitů – výzkumný soubor A
- Graf 31:** Infikovaná rána stafylokokem – výzkumný soubor A
- Graf 32:** Postup při léčbě inkontinenční dermatitidy a dekubitů – výzkumný soubor A
- Graf 33:** Typ matrace u pacienta s dekubitem IV. stupně – výzkumný soubor A
- Graf 34:** Vyznačení dekubitu II. stupně – výzkumný soubor A
- Graf 35:** Věková kategorie – výzkumný soubor B
- Graf 36:** Celková délka působení na pozici sestry – výzkumný soubor B
- Graf 37:** Délka působení na odděleních následné péče na pozici sestry – výzkumný soubor B
- Graf 38:** Nejvyšší dosažené vzdělání – výzkumný soubor B
- Graf 39:** Profesní zařazení dotazovaných – výzkumný soubor B
- Graf 40:** Kolik dekubitů sestra ošetří průměrně za den – výzkumný soubor B
- Graf 41:** Kolik dekubitů sestra ošetří průměrně za měsíc – výzkumný soubor B
- Graf 42:** O jaký stupeň dekubitu respondenti nejčastěji pečují – výzkumný soubor B
- Graf 43:** Definice dekubitu – výzkumný soubor B
- Graf 44:** Vhodná poloha pacienta s dekubitem v oblasti sakra – výzkumný soubor B
- Graf 45:** Frekvence polohování u pacienta, který není schopen změnit svou polohu sám – výzkumný soubor B
- Graf 46:** Přípravek, který v rámci prevence vzniku dekubitů, by po umytí pacienta měl být na jeho pokožku nanesen – výzkumný soubor B
- Graf 47:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů hydratace a výživa – výzkumný soubor B
- Graf 48:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů fibrilace síní – výzkumný soubor B
- Graf 49:** Jak ovlivňuje vznik dekubitů vysoký krevní tlak – výzkumný soubor B
- Graf 50:** Přípravek, který je vhodný použít pro hygienu ohrožených oblastí vznikem dekubitů – výzkumný soubor B
- Graf 51:** Kontrola stavu pokožky v rámci prevence vzniku dekubitů – výzkumný soubor B
- Graf 52:** Hodnocení rizika vzniku dekubitů během hospitalizace pacienta – výzkumný soubor B
- Graf 53:** Aspekty ve škále Nortonové – výzkumný soubor B

- Graf 54:** Polohovací pomůcky k polohování pacienta s dekubity na patách – výzkumný soubor B
- Graf 55:** Odolnost měkkých tkání vůči vzniku dekubitu – výzkumný soubor B
- Graf 56:** Vliv záhybů ložního prádla na vznik dekubitů – výzkumný soubor B
- Graf 57:** Problematika množství tělesného tuku pro vznik dekubitu – výzkumný soubor B
- Graf 58:** Vliv třecích a střížných sil během posouvání pacienta – výzkumný soubor B
- Graf 59:** Problematické oblasti pro vznik dekubitu – výzkumný soubor B
- Graf 60:** Vznik dekubitu v oblasti sliznice – výzkumný soubor B
- Graf 61:** Ošetření dekubitu I. stupně – výzkumný soubor B
- Graf 62:** Vhodné materiály pro hojení chronických ran – výzkumný soubor B
- Graf 63:** Zahájení léčby dekubitu – výzkumný soubor B
- Graf 64:** Speciální přípravek pro podporu hojení dekubitů – výzkumný soubor B
- Graf 65:** Infikovaná rána stafylokokem – výzkumný soubor B
- Graf 66:** Postup při léčbě inkontinenční dermatitidy a dekubitů – výzkumný soubor B
- Graf 67:** Typ matrace u pacienta s dekubitem IV. stupně – výzkumný soubor B
- Graf 68:** Vyznačení dekubitu II. stupně – výzkumný soubor B
- Graf 69:** Prevence
- Graf 70:** Vznik
- Graf 71:** Péče

## **11 Seznam zkratek**

BMI Body Mass Index  
(Index tělesné hmotnosti)

ČR Česká republika

ONP Oddělení následné péče

## 12 Přílohy

### Příloha 1 Dotazník

#### DOTAZNÍK

Vážené kolegyně a vážení kolegové,

jmenuji se Natálie Kuraňová a jsem studentkou 3. ročníku Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity, obor – všeobecná sestra (kombinované studium).

Touto cestou bych Vás ráda požádala o vyplnění dotazníku, který bude sloužit pro vypracování mé bakalářské práce na téma „Monitorace péče o dekubity na interním oddělení“. Žádám Vás, abyste upřímně a samostatně odpověděli na otázky tohoto **anonymního** dotazníku. Cílem dotazníku je zmapovat znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti prevence, vzniku a péče o dekubity na interních odděleních a na odděleních následné péče.

Vyplnění dotazníku je dobrovolné a výsledky budou sloužit pro zpracování mé bakalářské práce. Dotazník potrvá přibližně 10–15 minut a vždy je jedna správná odpověď.

Děkuji Vám za pomoc při vyplňování!

---

#### 1) Na jakém oddělení působíte?

- a. interní oddělení
- b. oddělení následné péče

#### 2) Vaše věková kategorie:

- a. do 20 let
- b. 21–30 let
- c. 31–40 let
- d. 41–50 let
- e. 51 let a více

**3) Jak dlouho působíte jako sestra?**

- a. méně než 5 let
- b. 6–10 let
- c. 11–15 let
- d. 16–20 let
- e. 21 a více let

**4) Jak dlouho působíte na současném oddělení (interním nebo následné péče)?**

- a. méně než 5 let
- b. 6–10 let
- c. 11–15 let
- d. 16–20 let
- e. 21 a více let

**5) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?**

- a. střední s maturitou
- b. vyšší odborné
- c. vysokoškolské

**6) Jaká je Vaše funkce na oddělení?**

- a. praktická sestra
- b. všeobecná sestra
- c. staniční sestra

**7) Kolik dekubitů ošetřujete průměrně za den na oddělení?**

- a. 0–2
- b. 3–5
- c. 6–8
- d. 9 a více



- 8) Kolik dekubitů ošetřujete průměrně za měsíc na oddělení?
- a. 0–5
  - b. 6–10
  - c. 11–15
  - d. 16 a více
- 9) O jaký stupeň dekubitu nejčastěji pečujete?
- a. I. stupeň
  - b. II. stupeň
  - c. III. stupeň
  - d. IV. Stupeň
- 10) Jak byste definovali pojem dekubitus?
- a. poškození tkáně vznikající dlouhodobým působením tlaku na tkáň
  - b. poškození tkáně vlivem snížené imunity
  - c. poškozením tkáně s vyšší pigmentací
- 11) Označte polohu, do které byste uložil/a pacienta s dekubitem v oblasti sakra?
- a. poloha na boku
  - b. Trendelenburgova poloha
  - c. poloha na zádech
- 12) U pacienta, který není schopen sám změnit svoji polohu, musí být prováděno polohování v jaké frekvenci?
- a. každé 2 hodiny, v případě potřeby častěji
  - b. každé 4 hodiny
  - c. každých 5 hodin
- 13) V rámci prevence vzniku dekubitů, by po umytí pacienta měly být na jeho pokožku nanášeny:
- a. přípravky vysušující pokožku
  - b. přípravky hydratující pokožku
  - c. žádné přípravky

**14) Jak ovlivňuje vznik dekubitů hydratace a výživa?**

- a. **maximálně**
- b. trochu
- c. vůbec nijak

**15) Jak ovlivňuje vznik dekubitů fibrilace síní?**

- a. maximálně
- b. trochu
- c. **vůbec nijak**

**16) Jak ovlivňuje vznik dekubitů vysoký krevní tlak?**

- a. maximálně
- b. trochu
- c. **vůbec nijak**

**17) Pro hygienu ohrožených oblastí vznikem dekubitů je vhodné použít:**

- a. přípravek s co nejnižší hodnotou pH (např. pH 2)
- b. **přípravek s pH přibližující se 5,5**
- c. přípravek s co nejvyšší hodnotou pH (např. pH 12)

**18) V rámci prevence vzniku dekubitů, by stav pokožky měl být kontrolován:**

- a. **minimálně jednou za den**
- b. alespoň jednou za dva dny
- c. jednou za týden

**19) Mělo by být hodnocení rizika vzniku dekubitů během hospitalizace pacienta opakováno?**

- a. **ano, u všech pacientů**
- b. ano, ale pouze u pacientů s hraničním vyhodnocením rizika nebo ohrožených vznikem dekubitů
- c. ne, není potřeba opakovat

**20) Jaké aspekty jsou hodnoceny ve škále dle Nortonové?**

- a. všeobecný zdravotní stav, mentální stav, aktivita, pohyblivost, inkontinence, příjem výživy ústy, příjem tekutin ústy, náchylnost k chorobám
- b. citlivost (percepce), vlhkost, aktivita, pohyblivost, výživa, tření
- c. schopnost spolupráce, věk, stav pokožky, jiné nemoci, tělesný stav, vědomí, denní aktivity, pohyblivost, inkontinence**

**21) Jakou polohovací pomůcku byste použil/a k polohování pacienta s dekubity na patách?**

- a. hrazdička
- b. klín
- c. antidekubitní botičky**

**22) Odolnost měkkých tkání vůči vzniku dekubitu:**

- a. nehraje žádnou roli
- b. je u každého pacienta stejná
- c. je u každého pacienta odlišná**

**23) Jaký vliv mají záhyby na ložním prádle na vznik dekubitů?**

- a. značný**
- b. nepodstatný
- c. žádný

**24) Pokud jde o riziko vzniku dekubitu, tak je u pacienta problematické:**

- a. minimální množství podkožního tuku
- b. nadměrné množství tělesného tuku
- c. jak nadměrné množství tělesného tuku, tak minimální množství podkožního tuku**

**25) Jaký vliv mají třecí nebo střížné síly, ke kterým dochází během posouvání pacienta, na vznik dekubitu?**

- a. značný**
- b. nepodstatný
- c. žádný

**26) Pokud jde o riziko vzniku dekubitu, tak je u pacienta problematické:**

- a. oblast křížová, trn 3. krčního obratle, lýtko, lopatky, lokty
- b. oblast křížová, trn 5. krčního obratle, paže, lopatky, lokty
- c. **oblast křížová, trn 7. krčního obratle, paty, lopatky, lokty**

**27) Vznik dekubitu v oblasti sliznice:**

- a. **je možný**
- b. není možný
- c. je možný jen u geneticky predisponovaných osob

**28) Při ošetřování dekubitu I. stupně se nejčastěji provádí:**

- a. dezinfekce defektu a přelepení sterilním krytím
- b. defekt se neošetřuje
- c. **pravidelné polohování, kontroly místa vzniku dekubitu a aplikace ochranných krémů**

**29) Pro hojení chronických ran jsou vhodné materiály:**

- a. **pro vlhkou terapii**
- b. pro suchou terapii
- c. kombinace materiálů pro suchou i vlhkou terapii

**30) Kdy je potřeba ihned zahájit léčbu dekubitu?**

- a. při zjištění suché pokožky
- b. při zjištění mastné pokožky
- c. **při zjištění bledších nebo začervenalých (zarudnutých) okrscích na kůži**

**31) Pro podporu hojení dekubitů byl vyvinut speciální přípravek:**

- a. Nutridrink
- b. Diben
- c. **Cubitan, Cubison**

**32) Infikovaná rána stafylokokem se vyznačuje:**

- a. čirým sekretem bez zápachu
- b. smetanově žlutým sekretem bez zápachu**
- c. žlutým sekretem se silným zápachem

**33) Postup při léčbě inkontinenční dermatitidy a dekubitů je:**

- a. stejný
- b. odlišný**
- c. záleží na postupech konkrétního oddělení

**34) Jaký typ antidekubitní matrace se používá u pacienta s dekubitem IV. stupně?**

- a. aktivní**
- b. pasivní
- c. klasický

**35) Dekubity II. stupně se vyznačují:**

- a. neporušenou kůži s lokalizovaným neblednoucím zarudnutím
- b. částečnou ztrátou kožního krytu**
- c. úplnou ztrátou kožního krytu  
(vlastní zdroj)



## DEKUBITUS

- **I STUPEŇ** - KŮŽE JE NEPORUŠENÁ, ZARUDNUTÍ/HYPEREMIE-ERYTÉM, MÍSTO BOLESTIVÉ, TVRDÉ, MĚKKÉ, CHLADNÉ ČI TEPLÉ
- **II STUPEŇ** - ČÁSTEČNÁ ZTRÁTA KOŽNÍHO KRYTU, SUCHÝ MĚLKÝ VŘED, PORUŠENÝ ČI NEPORUŠENÝ PUCHÝŘ
- **III STUPEŇ** - ÚPLNÁ ZTRÁTA KOŽNÍHO KRYTU, VIDITELNÝ PODKOŽNÍ TUK, PŘÍPADNĚ POVLAČEK
- **IV STUPEŇ** - ÚPLNÁ ZTRÁTA TKÁNĚ, OBNAŽENÉ SVALY, KOSTI ČI ŠLACHY, PŘÍPADNĚ ČERNÁ KRUSTA NEBO POVLAČEK

### RIZIKOVÉ FAKTORY

- **TLAK VLASTNÍ VÁHY ČI ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU**
- **POSOUVÁNÍ A NEŠETRNÁ MANIPULACE S PACIENTEM**
- **NÍZKÁ FREKVENCE POLOHOVÁNÍ**
- **ZTRÁTA HYBNOSTI**
- **VYŠŠÍ VĚK**
- **PŘÍLIŠ NÍZKÁ NEBO VYSOKÁ TĚLESNÁ HMOTNOST**
- **PŮSOBNÍ MOČI, POTU, STOLICE**
- **NEPRODYŠNÉ MATERIÁLY**
- **NEADEKVÁTNÍ HYGIENA**

### PREVENCE

- **POLOHOVÁNÍ PROVÁDĚT MINIMÁLNĚ CO 2 HODINY**
- **PRAVIDELNÁ KONTROLA KŮŽE**
- **PŘI ZJIŠTĚNÍ BLEDŠÍCH NEBO ZAČERVENALÝCH OKRSCÍCH ZAHÁJIT LÉČBU**
- **MINIMALIZACE STŘIŽNÝCH SIL NA KŮŽI (ŠETRNÁ MANIPULACE)**
- **ANTIDEKUBITNÍ POMŮCKY**
- **UDRŽOVAT KŮŽI ČISTOU A SUCHOU**
- **NUTRIČNĚ VYVÁŽENÁ STRAVA A DOSTATEK TEKUTIN**
- **MOBILIZACE A REHABILITACE**

**Zdroj:** Tato bakalářská práce: Monitorace péče o dekubity na interním oddělení

**Zpracovatel:** Kuraňová Natálie, studentka ZSF JCU, obor Všeobecná sestra, 3. ročník