

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2021

Jaroslav Adolf

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií

Komparace ošetrovatelské péče o dekubity u nás a v zahraničí

Jaroslav Adolf

---

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2018/2019

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Jaroslav Adolf**  
Osobní číslo: **Z18470**  
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Téma práce: **Komparace ošetrovatelské péče o dekubity u nás a v zahraničí**  
Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství**

### Zásady pro vypracování

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

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**  
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

Galetto SGDS, Nascimento ERPD, Hermida PMV, Malfussi LBH. *Medical Device-Related Pressure Injuries: an integrative literature review*. Rev Bras Enferm. 2019;72(2):505-512. doi:10.1590/0034-7167-2018-0530

KOZÁKOVÁ, Radka. *Ošetrovatelská péče v geriatrii*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2011. ISBN 978-80-7464-080-3.

POKORNÁ, Andrea, Petra BŮŘILOVÁ, Simona SAIBERTO VÁ, et al. *Souhrn doporučení a postupů v prevenci a péči o pacienty s tlakovou lézí (dekubitem)*. Plzeň: Euroverlag, 2018. ISBN 978-80-7177-944-5.

POKORNÁ, Andrea. *Standardy hojení chronických ran*. In *Léčba ran a péče o pokožku*. 1. vydání. Olomouc: SOLEN s.r.o., 2010. s. 6-11, 5 s. ISBN 978-80-87327-36-4.

V AŠÍČKOVÁ, Lia. *Dekubity a jejich prevence*. Brno: Paracentrum Fenix, [2012]. ISBN 978-80-270-1746-1.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. et Mgr. Ondřej Podeszwa**  
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **2. prosince 2018**

Termín odevzdání bakalářské práce: **6. května 2021**

**doc. Ing. Jana Holá, Ph.D. v.r.**  
děkanka

L.S.

**Mgr. Michal Kopecký v.r.**  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 15. března 2021

## **Prohlášení autora**

Prohlašuji:

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

V Pardubicích dne 4. 5. 2021

Jaroslav Adolf

v.r.

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji Mgr. et Mgr. Ondřeji Podeszwovi za odborné vedení práce, trpělivost a poskytnutí cenných rad. Dále děkuji Mgr. Lence Šeflové za podporu a také děkuji moc Mgr. Kristýně Šoukalové za cenné rady během celého studia.

## **ANOTACE**

Východiska: Tato bakalářská práce se zabývá aktuálním tématem. Komparací ošetrovatelské péče o dekubity u nás a v zahraničí. V teoretické části práce jsou vysvětleny základní zdravotnické pojmy související s problematikou ošetřování dekubitů. Ve výzkumné části práce jsou porovnávány znalosti NLZP v oblasti ošetrovatelské péče o dekubity v ČR a v SK.

Cíl: Srovnání znalostí NLZP z ČR a SK v oblasti ošetřování pacienta s dekubitem. Z důvodu špatné komunikace nemohlo být provedeno dotazníkové šetření v Německu a Polsku.

Metody: Práce je rozdělena na teoretickou část a část praktickou. Teoretická část má za úkol seznámit čtenáře s daným tématem. Praktická část zkoumá znalosti NLZP na vybraných odděleních nutné ke správnému ošetření pacienta s dekubitem.

Výsledky: Výsledky vědomostí NLZP z ČR a SK v oblasti příčin, prevence a kategorizace stupně dekubitu byly v obou zemích minimální. Péče o pacienta s dekubitem je v obou dotazovaných zemích téměř identická.

Závěr: Výsledky znalostí NLZP poukazují na potřebu v rámci celoživotního vzdělávání NLZP zařadit semináře na téma příčiny, prevence a kategorizace stupně dekubitu do plánů vzdělávání a návrh na vznik pracovního manuálu pro NLZP.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

dekubity, prevence, péče o dekubity, léčba dekubitu, klasifikace dekubitu

## **ANNOTATION**

**Background:** This bachelor's thesis deals with the current topic. By complicating nursing care for pressure ulcers in our country and abroad. The theoretical part of the thesis explains the basic medical concepts related to the treatment of pressure ulcers. The research part of the thesis compares the knowledge of non-medical medical staff in the field of nursing care for pressure ulcers in the Czech Republic and Slovakia.

**Aim:** Comparison of knowledge of non-medical medical staff from Czech Republic and Slovakia in the field of treatment of patients with pressure ulcers. Due to poor communication, questionnaire survey could not be carried out in Germany and Poland.

**Methods:** The thesis is divided into theoretical part and practical part. The theoretical part is intended to acquaint the reader with the topic. The practical part examines the knowledge of the non-medical medical staff in selected departments necessary for the correct treatment of the patient with pressure ulcer.

**Results:** The results of the non-medical medical staff knowledge from the Czech Republic and Slovakia in the field of causes, prevention and categorization of the degree of pressure ulcers were minimal in both countries. Patient care with a pressure ulcer is almost identical in both countries interviewed.

**Conclusion:** The results of the non-medical medical staff knowledge point to the need to include seminars on causes, prevention and categorization of the degree of pressure ulcer in the education plans and a proposal for a working manual for the non-medical medical staff within the framework of lifelong learning non-medical medical staff.

## **KEYWORDS**

pressure ulcers, prevention, pressure ulcer care, pressure ulcer treatment, pressure ulcer classification



# OBSAH

Úvod.....	15
1 Teoretická Část .....	16
1.1 Anatomie kůže .....	16
1.2 Fyziologie kůže .....	17
1.3 Dekubitus- Definice .....	18
1.3.1 Etiologie vzniku dekubitů .....	19
1.4 Faktory ovlivňující vznik dekubitů .....	19
1.4.1 Vnější faktory ovlivňující vznik dekubitů .....	19
1.4.2 Vnitřní faktory ovlivňující vznik dekubitů .....	20
1.5 Lokalizace dekubitů .....	22
1.6 Hodnocení rizika vzniku dekubitů .....	23
1.6.1 Škála podle Nortonové.....	23
1.6.2 Škála podle Bradenové .....	23
1.6.3 Škála podle Shannona .....	24
1.6.4 Škála dle Waterlowové .....	24
1.7 Klasifikace dekubitů.....	24
1.8 Dermatitida související s inkontinencí (IAD) .....	24
1.8.1 Klasifikace dekubitů dle EPUAP metodiky (EPUAP 2003) .....	25
1.8.2 Stupnice dekubitů podle Válka .....	25
1.8.3 Klasifikace dekubitů podle Torrance .....	26
1.9 Prevence vzniku dekubitů .....	26
1.9.1 Výživa .....	26
1.9.2 Polohování .....	27
1.9.3 Antidekubitní polohovací pomůcky.....	27
1.9.4 Hygienická péče.....	28

1.9.5	Ochrana kůže .....	28
1.10	Léčba dekubitů .....	29
1.10.1	Celková léčba dekubitů.....	29
1.10.2	Místní léčba dekubitů.....	29
1.10.3	Konzervativní léčba dekubitů .....	30
1.10.4	Chirurgická léčba dekubitů .....	30
1.10.5	Komplikace dekubitů.....	31
2	průzkumná ČÁST .....	32
2.1	Důkaz .....	32
2.2	Náležitosti k vytvoření dotazníku .....	32
2.3	Dotazník .....	32
2.4	Struktura dotazníku .....	32
3	Praktická část .....	33
3.1	Metodika průzkumu .....	34
3.2	Popis dotazníku .....	34
3.3	Výzkum .....	34
3.4	Výzkumný vzorek .....	34
3.5	Zpracování a vyhodnocení odpovědí .....	35
4	Vyhodnocení výsledků průzkumu .....	36
4.1	Struktura NLZP v oboru.....	36
4.2	Znalostní vybavenost NLZP .....	40
5	DISKUZE .....	49
	Závěr .....	54
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....	56
	SEZNAM PŘÍLOH.....	60

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Struktura pohlaví v ČR a SK v oboru.....	36
Tabulka 2 - Vyhodnocení položky zabývající se věkem respondentů.....	37
Tabulka 3 - Vyhodnocení položky délky praxe respondentů ve zdravotnictví .....	38
Tabulka 4 - Vyhodnocení položky zabývající se nejvyšším dosažené vzdělání respondentů ..	39
Tabulka 5 - Vyhodnocení položky zabývající se oborem respondentů .....	40
Tabulka 6 - Vyhodnocení položky znázorňující znalost stupňů dekubitů.....	40
Tabulka 7 - Vyhodnocení položky rizikové faktory způsobující rozvoj dekubitů .....	41
Tabulka 8 - Vyhodnocení položky znázorňující rizikové faktory vzniku dekubitů .....	41
Tabulka 9 - Vyhodnocení položky znázorňující preventivní opatření před vznikem dekubitu	42
Tabulka 10 - Vyhodnocení položky znázorňující preventivní opatření před vznikem dekubitu .....	43
Tabulka 11 - Vyhodnocení položky časového rozložení polohování pacienta .....	43
Tabulka 12 - Vyhodnocení položky dokumentace dekubitu .....	44
Tabulka 13 - Vyhodnocení položky posouzení rizika vzniku dekubitu při přijetí k hospitalizaci .....	45
Tabulka 14 – Vyhodnocení položky používání antidekubitních pomůcek.....	45
Tabulka 15 - Vyhodnocení položky vliv vlhkosti na náchylnost ke vzniku dekubitu.....	46
Tabulka 16 - Vyhodnocení položky střižná síla .....	47
Tabulka 17 - Vyhodnocení položky charakteristika 2. Stupně dekubitu .....	47

## SEZNAM ZKRATEK

ČR	Česká republika
SK	Slovenská republika
NLZP	Nelékařský zdravotnický personál
tj.	To je
např.	Například
str.	Strana
IAD	Akutní infekční dermatitída
CNS	Centrální nervová soustava
Hg	Hydrargium
CMP	Cévní mozková příhoda
tzv.	Takzvaně
Kcal	Kilokalorie
Kg	Kilogram
g	Gram
ml	Mililitr

## ÚVOD

I v dnešní době jsou závažnou komplikací zdravotního stavu dekubity, které jsou i významným ošetrovatelským problémem. Tato komplikace postihuje miliony nemocných všech věkových kategorií po celém světě a snižuje kvalitu jejich života, působí jim utrpení a v konečném důsledku může skončit invaliditou nebo smrtí. Náklady na léčbu, které jsou spojeny s prodlouženou hospitalizací těchto nemocných, se zvyšují. Zdravotnický personál se musí vyznat v problematice ošetřování dekubitů, znát hlavní faktory, které mohou zapříčinit vznik dekubitů. Znat musí také klasifikaci dekubitů, aby jim mohl předcházet nebo včas zahájit adekvátní léčbu. Dekubity jsou komplikací, se kterou se setkávají zdravotníci po celém světě. Je nutno také zmínit, že pacienti s dekubitem znamenají pro zdravotní systém vysokou zátěž.

NLZP je v dnešní době velký nedostatek. NLZP jsou ze všech pracovníků nejvíce v přímém kontaktu s pacientem. Znájí pacienta nejlépe. Jak prožívá nemoc, jak se umí adaptovat na nově nastalou situaci. Bakalářská práce je rozdělena do teoretické a empirické části. V teoretické části byla popsána anatomie a funkce kůže, definice, vznik, lokalizace, klasifikace, hodnocení, prevence a léčba dekubitu. V empirické části byly porovnávány výsledky výzkumného šetření z dotazníků. Dotazníky byly vytvořeny pro získání znalostí NLZP z ČR a SK v oblasti rizikových faktorů, preventivních opatření, kategorizace stupně dekubitu.

# 1 TEORETICKÁ ČÁST

Teoretická část práce popisuje základy anatomie a fyziologie kůže, podstatu dekubitů, faktory, které ovlivňují jejich vznik, hodnocení dekubitů a jejich lokalizaci, prevenci jejich vzniku a následnou terapii.

## 1.1 Anatomie kůže

Kůže se skládá z tří vrstev tkáně: pokožka, škára a podkožní vazivo. Pokožka a škára tvoří cutis. Kožní adnexa, jako jsou vlasy, chlupy, nehty, mazové a potní žlázy patří také ke kůži (Germann, 2005, str. 7). Volná nervová zakončení, která detekují bolest, se větví v kůži, stejně jako opouzdřená nervová zakončení, která vytvářejí terminální nervová tělíska. Jedná se o Krauseova kulovitá tělíska, která vnímají chlad, dále tělíska Ruffiniho, která vnímají teplo, ve škáře jsou pak uložena Meissnerova tělíska, která vnímají doteky a v podkoží se nachází velká lamelární Vater – Paciniho tělíska, která vnímají tlak a tah (Martínek, 2009, str. 124).

Pokožku (epidermis) tvoří mnohvrstevný, dlaždicový epitel, kde u jeho nejsvrchnějších buněk dochází neustále k rohovatění, tyto buňky pak odumírají a odlupují se. Buňky, které se nacházejí v hlubších vrstvách, se neustále dělí a starší buňky jsou vytlačovány k povrchu. Za normálních podmínek trvá proces obnovení pokožky, tj. od buněčného dělení až po odloučení zrohovatělých buněk, asi 30 dnů. V pokožce se nenacházejí cévy, k zásobování difuzí živin dochází prostřednictvím kapilárního lůžka škáry (Germann, 2005, str. 15).

Pevnou a pružnou vazovitou vrstvu kůže nazýváme škára (korium). Směrem k pokožce vybíhá množství výběžků, ve kterých jsou četná nervová zakončení a kapilární síť. V této vrstvě jsou uložena i hmatová tělíska, potní a mazové žlázy ústící do vlasových pochev a také termoreceptory. Do určitých směrů jsou orientována elastická vlákna obsažená ve škáře, která korespondují se směrem mechanického zatížení kůže. Jejich prostřednictvím je zajišťována pružnost, štěpitelnost kůže v určitých směrech, její roztažitelnost a pevnost. Směry štěpitelnosti kůže musí být při kožních chirurgických řezech a plastické úpravě ran respektovány. V opačném případě pak dojde k rozsáhlým, nepevným jizvám, které deformují kožní reliéf a jsou kosmeticky nepříjemné (Dylevský, 2009, str. 509).

Nejhlubší vrstvou kůže je podkožní vazivo (telasubcutanea). Tato vrstva se skládá ze sítí elastických a kolagenních vláken, mezi nimiž jsou roztroušené vazivové buňky. V celém

podkoží, s několika málo výjimkami na těle, může být ukládán tuk, jenž má depotní, modelující a izolující funkci (Dylevský, 2009, str. 509).

## 1.2 Fyziologie kůže

Pokožka má mnoho důležitých funkcí. Hlavní z nich je zajišťovat hranici mezi vnějším a vnitřním prostředím. Ke snadnějšímu průniku patogenů do vnitřního prostředí organismu dochází při poruše celistvosti kůže. Poruchy vnitřního organismu se naopak na kůži prezentují (Koutná, Ulrych, 2015, str. 3).

Kůže zastupuje následující funkce:

- Ochranná funkce – mechanická ochrana proti virové, mykotické, bakteriální infekci, chemickým látkám a fyzikálním vlivům.
- Smyslová funkce – v kůži jsou uloženy receptory reagující na chlad, teplo, tlak nebo poranění tkání.
- Metabolická funkce – v kůži dochází k syntéze vitamínu D a melaninu, metabolická funkce se podílí také na tvorbě protilátek.
- Termoregulační funkce – s využitím několika mechanismů: podkožním tukem, sekrecí potu, ochlupením a vlasovou příkryvkou, vazodilatací a vazokonstrikcí kůže zajišťuje udržování stálé teploty těla (např. radiací, odpařováním apod.).
- Energetická a zásobní funkce – Podkožní tuk tvoří zásobu energie v závislosti na tělesné konstrukci. Kůže je také neopomenutelnou zásobárnou vody, cukrů a chloridů.
- Komunikační funkce – jelikož se prostřednictvím kůže mohou vyjadřovat emoce, je kůže součástí nonverbální komunikace.
- Vylučovací funkce – prostřednictvím potních a mazových žláz je kůže důležitým orgánem pro vylučování chemických látek z těla, jejich sekrety (pot a maz) přispívají k ochraně kůže (Pokorná, Mrázová, 2012, str. 14–15).

Kůže může vnímat chlad, teplo, bolest, dotyk, tlak, ale i zvláštní pocit jako je svědění, které je doprovodným příznakem mnoha kožních onemocnění. Vlivem stárnutí dochází ke změnám kůže v rovině anatomické i fyziologické. Postupem času se snižuje množství elastinu a kolagenu v kůži, kvůli čemuž se snižuje úroveň prokrvení kůže. Ke snížení kožního turgoru dochází vlivem klesající produkce kožního mazu a potu. I činnost potních žláz má klesající tendenci, která zapříčiňuje suchost kůže. Kůže se tak ztenčuje a dochází ke snazšímu vzniku ran, které se následně velmi špatně hojí, a také lehčeji vznikají otevřené rány (Stryja, 2011, str. 25).

### 1.3 Dekubitus- Definice

Dekubitus neboli proleženina je místní poškození tkáně, které vzniká na podkladě přímého tlaku na měkké tkáně. „*Dekubity jsou rány vzniklé na podkladě lokálního působení tlaku na tkáně.*“ (Pokorná a kol., 2019, str. 20).

Místa, která jsou značně ohrožena, nazýváme predilekčními místy. Více než 80 % všech vzniklých dekubitů vzniká právě v oblastech predilekčních míst. Rizikovými místy jsou hlavně místa s poruchami citlivosti nebo motoriky. Změny mohou být reverzibilní (po intoxikacích, narkózách) nebo ireverzibilní (u para a tetraplegie, u demyelinizačních chorob). „*Rizikovou skupinou jsou také starší lidé. Až 71 % nemocných s dekubity je starších než 70 let. Příčinou je především imobilita, inkontinence a katabolická výměna látek. Nejčastěji jsou postiženy sakrum (34 %), paty (26 %), oblast nad sedací kostí (13 %), kotníky (10 %) a další oblasti nad kostními výběžky.*“ (Resl, 1997, str. 432).

Kromě tlaku se zde uplatňují síly střížné a třecí. Dále nesmíme opomenout vlhkost. V radikálních případech může postupně, docházet k nekróze tkáně a poškození kůže a podkožní vrstvy až ke kosti. Dekubitus je chronická rána, která se hojí velice špatně a způsobuje pacientovy potíže. Irena Pejznochová definovala dekubit jako: „*Vřed vznikající na základě působení patologického tlaku, tření a nůžkového efektu na predilekčních místech.*“ (Pejznochová, 2010, str. 23).



### **1.3.1 Etiologie vzniku dekubitů**

Dekubity (tlakové léze) jsou rány, které se vytváří vlivem místního tlakového působení na tkáň. Pro tělo je normálním fyziologickým procesem na působení vysokého tlaku přinutit jedince zvolit úlevovou polohu. V momentě, kdy však nedojde k včasnému odlehčení působení daného tlaku, dojde ke kompresi drobných cév, tudíž postižená část těla není dostatečně prokrvena a zásobena kyslíkem (dochází k ischemii tkáň) (Germann, 2005, str. 85).

Dochází tak k poškození postižených tkání, které jsou uloženy mezi kostní vyvýšeninou a pokožkou, v některých případech může dojít až k jejich odumření. Ke zhoršenému zásobování krví, živinami udržujícími životaschopnost tkání a kyslíkem dochází stlačením podkožních tkání, krevních a lymfatických cév. (Mikula, 2008, str. 11).

### **1.4 Faktory ovlivňující vznik dekubitů**

Na odolnosti konkrétních tkání, na něž působí tlak, je závislá odolnost vzhledem k tlaku, na který má vliv i momentální celkový stav organismu. Za nejméně odolnou je považována tuková tkáň, nejvíce odolnými jsou vazy z měkkých tkání a kůže (Stryja, 2008, str. 83). Dekubity se vyznačují velmi rychlým vznikem. V kapilárních tkáních, které jsou tomuto dlouhotrvajícímu tlaku vystaveny, dochází k zástavě oběhu. Kvůli tomu následně dojde k nedokrvení tkáň a následné nekróze, jež vede ke vzniku tlakových lézí. Ty mohou vznikat nejen na povrchu těla, ale mohou se objevit také uvnitř těla na sliznicích nebo v místě, kde jsou dlouhodobě zavedené kanyly (např. nazogastrická sonda, katetry, dlouhodobá orotracheální intubace, a jiné drenáže) (Pokorná, Komínková, 2013, str. 27; Stryja, 2011, str. 140–142).

#### **1.4.1 Vnější faktory ovlivňující vznik dekubitů**

##### **Intenzita a doba působení tlaku**

Ke vzniku dekubitů může dojít po déletrvajícím působení nižšího kontaktního tlaku nebo po krátkém působení vysokého kontaktního tlaku. Hodnoty normálního kapilárního tlaku nejsou vyšší než 32 mm Hg, vyšší tlak působí kapilární poruchy. V případě, kdy se nejedná o dlouhodobé nebo trvalé působení vnějšího tlaku nedojde ke kapilárnímu poškození. Při trvalém působení vnějšího tlaku dojde k poškození tkání za 1 až 2 hodiny. V závislosti na dalších rizikových faktorech mohou u nemocných v kritickém stavu vznikat dekubity už i po 20 nebo 30 minutách. Pro jejich vznik není ani tak důležitá výše tlaku, ale doba, po jakou tlak působí (Mikula, 2008, str. 12).

## **Chemické vlivy**

Narušení povrchové vrstvy kůže způsobují chemické látky (např. pot, moč, stolice). Dochází k maceraci povrchových kožních vrstev, čímž se porušená kůže stává méně odolnou vůči infekci nebo mechanickým vlivům. U inkontinentních pacientů nebo u pacientů se zvýšeným pocením a sekrecí z rány hrozí vyšší riziko vzniku dekubitů (Stryja, 2008, str. 84).

## **Mechanické vlivy**

Další možností příčiny vzniku dekubitů může být tření. Dochází ke tření kůže po jiném povrchu s potencionálním rizikem vzniku mikrotraumat. Nejčastěji se s tímto jevem setkává, při přesouvání pacienta. Tření se zvyšuje za přítomnosti vlhkosti a tepla. I následkem aktivních pohybů pacienta může dojít k poškození kůže třením (Mikula, 2008, str. 13), stává se to například při třesu, křečích nebo neklidu nemocného, při přesunu pacienta na lůžku nebo při nerovnostech lůžkovin (Stryja, 2008, str. 84).

K nůžkovému (stříhacímu) efektu dochází, když se pohybují proti sobě vrstvy kůže s podkožím a svaloviny, tím dochází k natažení a zúžení cév- ischemizace postižené oblasti. V praxi může nastat situace, kdy je imobilní pacient vysazen na židli nebo na klozetové křeslo. Povrch kůže zůstává na místě a pacient se sesouvá k zemi. Ohroženým místem je sakrální a gluteální oblast (Čiperová, 2007, str. 19).

### **1.4.2 Vnitřní faktory ovlivňující vznik dekubitů**

#### **Věk**

Je jeden z rizikových faktorů podílející se na vzniku dekubitu. Senioři tvoří rizikovou skupinou pacientů ohrožených proleženinami. U pacientů starších 60 let věku je riziko vzniku dekubitů vyšší. Vlivem stárnutí je snížena elasticita a pevnost kůže. Pokožka je proto křehká a snáze zranitelná (Pejznochová, 2010, str. 25).

Senioři mívají zhoršenou schopnost hojení, vzhledem k tomu, že jejich kůže je už méně prokrvená a vyživována a často se z menšího defektu na kůži může vyvinout dekubitus (Mikula, 2008, str. 14).

## **Tělesná hmotnost**

Ke zvýšení rizika vzniku proleženin přispívá i nadměrná tělesná hmotnost pacienta. Kachektické osoby mívají slabou vrstvu tuku, jež chrání svaly před vlivem tlaku. V důsledku nepohyblivosti a obtížného polohování u obézních pacientů se riziko vzniku proleženin zvyšuje. Častěji také obézní osoby trpí poruchami krevního oběhu, což samo o sobě zapříčiňuje špatný stav kůže (Kelnarová, 2015, str. 163).

## **Hybnost**

Zdravý jedinec koná pro snížení tlaku mnoho pohybů. V případech, kdy je v důsledku nemoci snižena mobilita, dochází k restrikci pohybů a tím se zvyšuje riziko dekubitů (Trachtová, 2013, str. 62; Mikula, 2008, str. 14).

## **Hydratace**

Dehydratace snižuje kožní napětí, kvůli čemuž dochází k tvorbě kožních řas a kůže se snadněji poraní. V důsledku nadměrného zavodnění naopak dochází ke zvýšení kožního napětí, tvoří se otoky a také dochází k poruše kožní integrity (Mikula, 2008, str. 15).

## **Inkontinence**

K maceraci kůže a v konečném důsledku k jejímu možnému poškození dochází důsledkem samovolného vyprazdňování moči a stolice. Povrch epitelu je poškozen agresivním složením těchto exkrementů, které způsobuje chemickou popáleninu. Na zvýšenou hygienu a čistotu lůžka je nutné dbát u inkontinentních pacientů. Nadměrné používání mýdla však není vhodné, povrch kůže je mýdlem porušován, čímž dochází k vysoušení pokožky, která se tak stává křehkou a praská (Trachtová, 2013, str. 62; Mikula, 2008, str. 15).

## **Cévní faktory**

Snižovat odolnost kůže mohou i poruchy objemu nebo průtoku krve. U pacienta v šokovém stavu s periferním cévním selháním hrozí vážné riziko vzniku dekubitu. Cévní poruchy, aterosklerotické změny a přeplněné žíly podporují vznik proleženin (Trachtová, 2013, s. 62).

## **Vliv jiných onemocnění**

Porucha CNS (mozku a míchy) snižuje odolnost tkáně na tlak při poruše nervového systému. Nervová soustava se účastní na správném prokrvení kůže a podkoží vegetativní složkou, senzitivní na vnímání a motorickou na pohybu. Reflexní pohyby chrání před déletrvajícím tlakem. Pacienti s poškozením míchy (míšní lézí) jsou nejvíce ohroženi vznikem dekubitů, u těchto pacientů může vzniknout proleženina už za ½ - 1 hodinu, tudíž se u plegického pacienta může vytvořit dekubitus i přesto, že je dodržován dvouhodinový režim polohování pacienta (Stryja, 2008, str. 84).

Nemocní při poruchách mozkové činnosti (deprese, bezvědomí) mají sníženou schopnost postarat se sami o své tělesné potřeby. Tito pacienti nereagují dobře na změny polohy těla nebo na tlak. Pacienti, kteří jsou ochrnutí po CMP (cévní mozková příhoda, iktus), se bez pomoci nemohou pohybovat, navíc na postižené straně těla nevnímají žádné podněty a nejsou si tak vědomi tlaku a nepohodlí. Tito pacientu mohou následkem CMP trpět afázií, kvůli čemuž nejsou schopni požádat o pomoc. Na pomoc personálu jsou tak odkázáni tito imobilní pacienti a vlivem tření jsou ohroženi vznikem dekubitů (Mikula, 2008, str. 17).

Diabetici častěji trpí poruchami krevního oběhu a jsou více náchylní k infekcím. Diabetici, kteří trpí periferní neuropatií, kdy ztrácejí citlivost v dlaních a chodidlech, jsou vystaveni vysokému riziku vzniku proleženin. Často si tak následkem této necitlivosti neuvědomují nepohodu nebo bolest způsobovanou tlakem. Spolu se špatnou cirkulací zpomaluje a zhoršuje diabetes hojení ran (Mikula, 2008, str. 18).

### **1.5 Lokalizace dekubitů**

Dekubity se mohou vytvářet prakticky kdekoliv na lidském těle, ale také na sliznicích uvnitř těla. Nejvíce se dekubity vytváří na tzv. predilekčních místech, zejména při malém prokrvení tkání, nesprávně přiložených ortézách, dlahách nebo obvazech, při poruchách kožní citlivosti a při poruchách výživy (obezita, kachexie) (Zeman, 2011, s. 329).

Při osobní hygieně a polohování je důležité se věnovat rizikovým oblastem pro vznik dekubitů. Kontrola rizikových míst je závislá na rizikovosti pacienta. Dekubity mohou kromě typických lokalit vznikat i kdekoli jinde na povrchu těla. „*Dekubitus se může tvořit i na sliznicích, a to otlakem způsobeným cizím tělesem. Jedná se např. o zubní protézu, permanentní močový katétr, nazogastrickou sondu nebo endotracheální kanylu*“ (Stryja, 2008, str. 85).

## **1.6 Hodnocení rizika vzniku dekubitů**

Existuje řada stupnic pro hodnocení rizika vzniku dekubitů. V zahraničních zdrojích je popsáno 17 různých hodnotících škál, nejčastěji používanou je stupnice podle Nortonové, Bradenové, Shannona a Waterlowa. V rámci České republiky se nejvíce využívá škála Nortonové (Příloha A). Kterou hodnotící stupnicí bude zdravotnický personál používat, záleží na konkrétním pracovišti, je však očividné, že čím podrobnější systém hodnocení, tím přesnější je zařazení pacienta do některé z rizikových skupin. Ke včasnému zavedení preventivních postupů slouží právě tyto hodnotící škály u rizikových pacientů. Do 24 hodin o přijetí pacienta na oddělení by mělo dojít k prvnímu hodnocení rizikovosti pacienta. V pravidelných intervalech pak provádí sestra další hodnocení, a to nejméně 1x týdně nebo vždy při změně pacientova stavu. Každé hodnocení by mělo být pečlivě zadokumentováno (Kapounová, 2007, str. 127; Krajčík, 2012, str. 18-24; Mikula, 2008, str. 18).

### **1.6.1 Škála podle Nortonové**

V roce 1962 byla tato stupnice sestavena. Je zaměřena na hodnocení celkového pacientova zdraví, aktivity, mobility nebo inkontinence, ale i na hodnocení duševního stavu. Na základě těchto šetření je pacient hodnocen určitým počtem bodů. Čím nižšího bodového hodnocení pacient dosáhne, tím je vyšší riziko vzniku dekubitů u nemocného. Skóre v hodnotách 13 a méně bodů svědčí o nejvyšším riziku vzniku proleženin. Pacienti se skórem mezi hodnotami 14–18 bodů mají riziko vzniku vysoké, hodnoty mezi 19 – 23 body udávají střední riziko a pacienti s hodnotami nad 24 bodů mají riziko vzniku dekubitů nízké. Škálu vyvinula Nortonová pro pacienty v dlouhodobé péči a pro širší použití byla rozšířena v roce 1989. O další čtyři kritéria byla tato modifikovaná škála rozšířena, z nichž každé je ohodnoceno 1 – 4body. V rámci hodnocení je přihlédnuto i k ochotě a motivaci, ke spolupráci, věku, stavu kůže, souběžnému onemocnění, duševnímu zdraví, aktivitě, mobilitě a inkontinenci. Nejvyšším počtem bodů, které z hodnocení může vyplynout je 36 bodů, což znamená velmi malé riziko vzniku dekubitů, naopak při dosažení 9 bodů hrozí největší riziko vzniku dekubitů. Při 25 a méně bodech vzniká nebezpečí vzniku dekubitů (Topinková, 2010, str. 29; Mikula, 2008, str. 19).

### **1.6.2 Škála podle Bradenové**

Stupnice je zaměřena na vlhkost kůže, smyslové vnímání, aktivitu, mobilitu, výživu, střížné síly a tření. Při skóre mezi 6 – 9 body je vysoké riziko vzniku dekubitů, hodnoty mezi 9 – 16

body signalizují střední riziko, malé riziko je při 16 – 20 bodech, a pokud hodnocení vyjde nad 20 bodů, považuje se riziko vzniku dekubitů za velmi malé. Na rozdíl od rozšířené stupnice Nortonové, neobsahuje tato hodnotící škála hodnocení věku nebo přidružených onemocnění, ale naopak obsahuje hodnocení rizika tření nebo střížných sil a za důležitý považuje i faktor výživy (Mikula, 2008, str. 19).

### **1.6.3 Škála podle Shannona**

V roce 1984 vznikla škála podle Shannona, která je zaměřena na hodnocení duševního stavu klienta, pohyblivost, kontinenci, aktivitu, cirkulaci krve, výživu a užívání léků (sedativa, analgetika, steroidy). Při skóre 16 a méně bodů je významné riziko vzniku dekubitů (Mlýnková, 2010, str. 144).

### **1.6.4 Škála dle Waterlowové**

Zdravotníci ve Velké Británii nejvíce využívají tuto škálu podle Waterlowové. Škála hodnotí následující kategorie: věk pacienta, kontinenci, mobilitu, medikaci (cytostatika, steroidy), stav kůže, stavbu těla, výživu, velké operační výkony a speciální riziko (vlivem onemocnění, kouření, anémie) a neurologické nemoci (Mlýnková, 2010, s. 144).

## **1.7 Klasifikace dekubitů**

Mnoho stupnic existuje i k hodnocení rozsahu již vzniklého dekubitu. Je podstatné vědět, že tlakové léze postupují z hloubky na povrch, nikoli obráceně. I nepatrné známky na povrchu kůže tedy svědčí o rozsáhlých poškozeních pod povrchem. Pro volbu správné léčby je přesné určení stupně dekubitu velmi důležité. Mnohdy se však stupeň dekubitu určit nedá, a tak se tlaková léze klasifikuje jako neklasifikovatelný nebo suspektní hluboké poškození tkání (Mikula, 2008, str. 21).

## **1.8 Dermatitida související s inkontinencí (IAD)**

Vlivem nadměrné vlhkosti se poškozuje kůže. Obvykle u pacientů trpících inkontinencí moči nebo stolice. Amoniak z moči a enzymy ze stolice mohou narušit kyselý plášť na povrchu kůže a způsobit její poškození. Kůže, která je vystavována častému působení moči a stolice, přičemž fekální inkontinence je nejvýznamnějším faktorem vzniku IAD, narůstá hladina močoviny a amoniaku, což vede k chemickému podráždění pokožky. Mezi hlavní příznaky IAD patří zarudnutí, edém, macerace, obnažení povrchových vrstev kůže, vymezené hranice poškozené tkáně. Největší rozdíl mezi IAD a dekubitem je ten, že u IAD se vyskytuje zarudnutí v odlišných odstínech červené (od růžové až po tmavou červenou), kdežto u dekubitu se vyskytuje různé

zbarvení spodiny rány (černé – rána nekrotická, žluté – rána povleklá, červené – u rány granulující a růžové, epitelizující. Diferenciální diagnostika je velkým problémem, který výrazně ovlivňuje proces péče o vzniklý defekt. Velice dobré je využívat fotografie, které přímo odlišují dekubitus a IAD. V každém případě je důležitý management inkontinence, prevence opakované iritace kůže močí a stolicí. Vznik dekubitu je pravděpodobnější u pacientů s inkontinencí stolice a moči, která představuje vyšší riziko ve vztahu k IAD (Benáková, 2013, str. 206).

### **1.8.1 Klasifikace dekubitů dle EPUAP metodiky (EPUAP 2003)**

**I. stádium** – kůže s nevybledávajícím erytémem je intaktní. Dochází k překrvení přetrvávající i po 5minutovém stlačení zarudlé pokožky. Kůže nemá porušenou celistvost kožního krytu. Dané změny jsou reverzibilní a nejdéle do půl hodiny po odlehčení exponované oblasti dochází k prokrvení.

**II. stádium** – se vyznačuje povrchním nebo částečným poškozením kůže. Objevuje se puchýř, mokvavá plocha nebo mělký důlek.

**III. stádium** – zřejmé je postižení kůže v celém rozsahu, poškozena je svalovina i podkoží, postižení dosahuje až ke kostnímu výběžku na spodině tlakového vředu. Projevuje se nekrózou a hlubokým kráterem.

**IV. stádium** – je provázeno vznikem rozsáhlých tlakových lézí, které jsou komplikované penetrací do sousedních dutin nebo kloubů. Hluboké struktury fascií, nervů, cév, svalů, kostí a kloubních pouzder jsou poškozeny. V okolí nekrotických defektů bývají podminované okolní tkáně (Stryja, 2008, str. 85).

### **1.8.2 Stupnice dekubitů podle Válka**

**1. stupeň** – dochází k nereverzibilním změnám. Kůže je drsná, zarudlá, šupící. Bledé místo se zpomaleným krevním návratem vzniká tlakem prstu na erytém.

**2. stupeň** – nekrózou je postiženo podkoží a tuk.

**3. stupeň** – nekróza postihuje tkáň, je možná přítomnost zánětlivého demarkačního lemu.

**4. stupeň** – vyznačuje se vznikem rozsáhlých, hlubokých a velmi často infikovaných proleženin (Mlýnková, 2010, str. 146).

### 1.8.3 Klasifikace dekubitů podle Torrance

**Stupeň 1a** – stádium tzv. blednoucí hyperémie. Tento stav se vyznačuje intaktní kůží a tlak prstu v místě erytému zanechává blednoucí místo na kůži.

**Stupeň 1b** – stupeň tzv. neblednoucí hyperémie. I po lehkém stlačení kůže prstem erytém přetrvává, jedná se o projev poruchy mikrocirkulace. Objevuje se povrchové poškození kůže.

**Stupeň 2** – v tomto stádiu dochází ke vzniku vředového defektu kůže, do podkožní tkáně se šíří poškození.

**Stupeň 3** – podkožní tuková vrstva je zasažena vředem, který vypovídá o tendenci k dalšímu rozšíření. Zasažena v tomto stádiu nebývá spodní fascie.

**Stupeň 4** – stádium rozpadu tkáně do hloubky i do šířky, infekční nekrózou je postižena spodina fascie (Vorlíček, 2012, str. 90).

## 1.9 Prevence vzniku dekubitů

Nejúčinnějším způsobem péče je v problematice ošetřování dekubitů prevence proleženin. Jan Stryja uvádí, že: „*Dobře organizovaná a vysoce profesionální ošetrovatelská péče hraje zásadní úlohu nejen při terapii dekubitů, ale především v jejich prevenci*“ (Stryja, 2008, str. 86). Týdny až měsíce může trvat léčba již vzniklého dekubitu v závislosti na stupni a rozsahu postižení tkáně, toto může mít negativní vliv na sociální a psychický stav pacienta. Hlavními cíli v prevenci vzniku proleženin je identifikace rizikových pacientů, správná a včasná diagnostika proleženin, rehabilitace a polohování, eliminace nepříznivých vnějších mechanických vlivů, adekvátní výživa, hygiena a celkové zlepšení zdravotního stavu pacienta (Mlýnková, 2010, str. 156).

### 1.9.1 Výživa

Nepostradatelnou součástí léčby defektů a ran je výživa, která je důležitá i při prevenci vzniku dekubitů. Odolnost tkání vůči tlaku může být negativně ovlivněna nedostatečnou výživou. Zvýšený příjem bílkovin je doporučen pro prevenci vzniku dekubitů, jelikož je prokázáno, že jejich dostatečný příjem napomáhá předcházet vzniku proleženin. U pacienta s dekubitem je doporučená potřeba bílkovin alespoň 30-35 kcal na kg tělesné hmotnosti denně, při požadavku 1 až 1,5 g bílkovin na kg a den a 1 ml na 1 kcal tekutin na den nebo 30ml/kg tělesné hmotnosti na den. V případě pacientů s podvýživou nebo s rozsáhlými ranami by se mělo jednat o ještě vyšší dávku bílkovin. Kromě energie a bílkovin by měl být kladen důraz i na podávání stopových prvků, které mají antioxidační účinky, neboli mikronutrienty, zároveň je podstatný



zvýšený příjem vitamínů. Z mikronutrientů jsou to především měď, zinek, selen, dále vitamíny A, C, E. Vhodné je také evidovat u pacientů s dekubitem příjem potravy. Informace, zda se nají pacient sám nebo je krmen, by měla být součástí hodnocení celkového příjmu potravy, popřípadě by měl být zaznamenáván váhový úbytek (Grofová, 2019, str. 130–132; Mezera, Bureš, 2018, str. 1103; Grofová, 2012, str. 48–49).

### **1.9.2 Polohování**

Systematické změny polohy na základě časového rozpisu označujeme polohováním, které se řídí přesnými pravidly. Jedná se o základní a nejúčinnější prostředek v prevenci vzniku dekubitů. Pravidelným polohováním dochází ke zkrácení doby, kdy tlak působí na predilekční místa. Podle aktuálního zdravotního stavu nemocného se řídí časové intervaly. Intervaly mohou být různé a mohou se pohybovat mezi 20 minutami až 4 hodinami. U nepohyblivých pacientů jsou nejvíce doporučovaným intervalem změny polohy 2 hodiny. Pokud se v daném časovém intervalu objeví příznaky počínajícího dekubitu, je vhodné další časový interval zkrátit. Pacienta by měly polohovat dvě osoby, protože pro ošetřující personál je polohování fyzicky velmi náročné. V rámci polohování se vychází z tzv. polohovacích hodin, kdy nejčastějšími polohami jsou pravý a levý bok, záda, poloha na břicho bývá využívána jen málo. Zjišťování, zda je poloha nemocnému pohodlná, by mělo být při každé změně polohy. Bolesti zad, krku nebo vznik kontraktur může pacientovi způsobit nevhodné polohování. O každém provedeném polohování je nutné učinit záznam do pacientovy dokumentace, kde jsou mimo jiné zaznamenány i využití polohovací pomůcky. (Mlýnková, 2010, str. 150). Využití antidekubitní matrace je další z možností (Koutná, Ulrych, 2015, str. 15–16).

### **1.9.3 Antidekubitní polohovací pomůcky**

Tzv. polohovací pomůcky usnadňují práci ošetřovatelského personálu při polohování. Jedná se o rozličné druhy podložních polštářů, klínů, válců, kruhů, korýtek nebo návleků na paty, které umožňují zvyšovat pohodlí nemocného a jeho udržení v požadované poloze. Tyto pomůcky napomáhají ke snížení nadměrného tlaku na predilekční místa, čímž slouží i ke zmenšení rizika vzniku dekubitů. Pomůcky bývají potaženy paropropustným a vodovzdorným obalem, který je neдрáždivý a je příjemným na pohmat. Jako výplň bývá nejčastěji použita speciální pěna nebo pěna s pamětí, molitan, perličky, speciální pudry nebo gely. K zajištění omyvatelnosti pomůcek je nepostradatelná vodovzdornost, paropropustnost brání vzniku vlhkosti a pocení v místě kontaktu pomůcky s pacientem. Pomůcky musí být správně používány, aby mohl být co nejlépe využit jejich potenciál. I nesprávně použitá antidekubitní pomůcka může zapříčinit vznik otlaků (Mlýnková, 2010, str. 150).

#### **1.9.4 Hygienická péče**

Hygiena má své nezanedbatelné místo v prevenci dekubitů, je nepostradatelná u inkontinentních nemocných a u pacientů, kteří již proleženinu mají. Hygienou se rozumí soubor opatření, která minimalizují nebo eliminují nepříznivé infekční a chemické vlivy vnějšího prostředí. Vnik infekce a maceraci kůže může způsobovat podráždění močí, potem, stolicí, vaginálním sekretem nebo sekretem z rány. Je na místě provádět sprchování, koupele nebo omývání vlažnou vodou a mýdlem, případně jemnou mycí emulzí, které umožní důkladné, avšak šetrné mytí suché a citlivé pokožky. Správně provedená hygienická péče umožní zamezit nadměrnému vysušování kůže a nedochází k narušování její přirozené ochranné bariéry. Rychle a šetrně lze očistit silně znečištěnou pokožku čistící pěnou. Je nevhodné vysušovat vlhkou kůži třením, protože roste riziko vzniku oděrek a mikrotraumat. Používáním regeneračních krémů, tělových mlék a olejů nebo emulzí udržujeme pokožku vláchnou. Ochranný film na kůži vytvoříme nanášením ochranných krémů a pěn, který pokožku ochrání před agresivními účinky stolice a moče. Za účelem prokrvení pokožky a také k celkovému zlepšení pohodlí pacienta provádíme individuálně masáž. Avšak měli bychom se vyvarovat masáže v místech dekubitu, jelikož to může vést k poškození hlubokých tkání. Nedílnou součástí hygieny nemocného je používání vhodných inkontinentních pomůcek, jež je potřeba pravidelně měnit, a to nejdéle po 6 až 8 hodinách. Pomůcky z prodyšných materiálů jsou rozhodně nejvhodnější, absolutně nevhodné jsou jakékoli umělohmotné nebo igelitové podložky, kalhotky nebo pleny. Častou výměnou osobního i ložního prádla, včetně plen, napomáháme dodržování úzkostlivé čistoty. Alespoň 1x denně je potřeba během této výměny důkladně zkontrolovat stav kůže (Mikula, 2008, str. 53).

#### **1.9.5 Ochrana kůže**

Dostatečné prokrvení zajistíme správnou ochranou kůže, čímž také eliminujeme přímý kontakt fyzikálních a chemických faktorů s kůží. Při péči o kůži je potřeba postupovat jemně a citlivě, je nezbytné se vyhnout jakémukoli tření při mytí nebo sušení. Speciální kosmetika (oleje, pěny nebo mycí emulze) se výhradně používá k mytí ušpiněné kůže. Pomocí savé vrstvy nebo ochranných filmů zabraňujících poškození pokožky je nutné chránit pokožku před vlhkostí. V případě inkontinentního pacienta je nezbytně nutné dodržovat pečlivou hygienu, ale také zajistit využívání vhodných inkontinentních pomůcek. Masáž predilekčních míst při hygieně je vhodné provádět pouze v případě, kdy tato místa nejsou začervenalá. Místo vzniku dekubitu se při přetrvávajícím začervenaní kůže nesmí masírovat, protože by tím došlo k další hypoxii tkáně (Šeflová, 2010, str. 60– 61; Koutná, Ulrych, 2015, str. 16; Csisko, 2014, str. 31).

## **1.10 Léčba dekubitů**

V mnoha případech jsou dekubity velmi složitý a obtížný problém týkající se úpravy celkového zdravotního stavu pacienta, ale tak i ošetrovatelské péče o již vzniklý defekt.

### **1.10.1 Celková léčba dekubitů**

Léčba základního onemocnění (např. diabetes mellitus, anémie nebo srdeční selhání) musí vést ke zlepšení celkového zdravotního stavu. Podpora nutrice dominuje v celkové léčbě, jelikož kachexie s nedostatkem bílkovin vede ke zpomalení procesu hojení, a proto je důležité zabezpečit příjem potravy se zvýšeným obsahem bílkovin, s adekvátním množstvím vitamínů, tekutin a minerálních látek. Antibiotika se podávají při známkách sepse, avšak u nekomplikovaných dekubitů nejsou indikována. Léčba zmírňující nebo eliminující bolest je samozřejmostí. V péči o dekubity patří k nejdůležitějším opatřením především odstranění tlaku v postižené oblasti, čímž dojde k obnově krevního zásobení (Germann, 2005, str. 87).

### **1.10.2 Místní léčba dekubitů**

Na velikosti a vzhledu dekubitu závisí lokální léčba, stejně tak na jeho hloubce, lokalizaci, spodině (povleklá, epitelizující, nekrotická, granulující), postižení okolní tkáně (klidná, macerovaná, zánětlivá, podminovaná, exsudaci a okrajích rány (navalitě, pozvolné) (Kalvach, 2008, str. 206).

Určit správný stupeň dekubitu je nezbytné pro stanovení vhodného terapeutického postupu, stejně tak je na místě porozumět procesu hojení a odhadnout předpokládaný vývoj stavu rány k určení, ve které fázi hojení se defekt nachází. Proces hojení, nezávisle na druhu a rozsahu rány, probíhá ve fázích, které se časově překrývají, a není možné je oddělovat (Kouřilová, 2011, str. 59).

Čistící – zánětlivá (exsudativní) fáze prezentuje obrannou reakci organismu, kdy dochází k zesílení exsudace plazmy v ráně, čímž dojde ke zvýšené migraci leukocytů. Tato fáze začíná již v momentě vzniku rány a fyziologicky trvá přibližně 3 dny. Čistící fáze je v každé ráně, u otevřených ran je intenzivnější, protože jsou bakteriálně znečištěné (Kouřilová, 2011, str. 59).

Granulační (proliferační) fáze začíná cca 4. den a trvá několik dní. Buněčná složka začíná fungovat, tvoří se nové cévy a dochází k vyplnění defektu granulační tkání (Kouřilová, 2011, str. 59).

Epitelizační (diferenciační) fáze začíná cca 6. až 10. den a probíhá několik dní. Granulační tkáň je chudší na cévy a vodu, rána se zpevňuje a dochází k její přeměně na jizevnatou tkáň. Od krajů rány začíná epitelizace, která ukončuje proces hojení (Kouřilová, 2011, str. 59).

### **1.10.3 Konzervativní léčba dekubitů**

S úspěchem bývá uplatňována konzervativní léčba dekubitů u pacientů s dekubitem I. a II. stupně. Léčba je založena na systematickém provádění preventivních opatření, v lokální antiseptické léčbě infekce, v debridementu rány (odstranění nekrotické tkáně, povlaků a cizích materiálů ze spodiny dekubitu), zajištění přiměřené hydratace rány, podpoře růstu, a především ochraně již vytvořené granulační a epitelizační tkáně. Tato léčba zahrnuje také psychoterapii, řešení sociální situace a léčbu bolesti. (Stryja, 2008, str. 90). Fázi hojení, přítomnosti infekce a stavem okolní rány se řídí rozhodnutí o výběru vhodného převazového materiálu. Při léčbě je možné využívat rozličné prostředky, které rozdělujeme na „klasické“ a „moderní“. V posledních letech bývají klasické prostředky k ošetření dekubitů méně využívány, i přesto, že jejich úloha v léčbě je často nezastupitelná, především u léčby rozsáhlých dekubitů. Mezi klasické prostředky řadíme nejčastěji masti, např. 5% salicylovou vazelinu. Moderní prostředky krytí ran využívají způsob vlhkého hojení, které je v souladu s fázovým ošetřováním ran. Adekvátní vlhkost v ráně podporuje rychlejší hojení. Moderní krycí prostředky jsou nepropustné pro mikroorganismy a při jejich správném použití při převazu vylučují další kontaminaci rány. Pacientům přinášejí tyto materiály komfort v léčbě především ve snadnosti jejich manipulace, prodloužením intervalu převazů a bezbolestnou vnímatelnost. Některé z krycích prostředků mohou pohlcovat i nepříjemný zápach nebo mohou mít částečně analgetický účinek. Pokud je defekt suchý, je možné síťové krytí kombinovat s vhodnými hydrogely. Transparentní filmy jsou flexibilní a samolepící krytí, které je propustné pro vodní páry a plyny a které tvoří mechanickou bariéru proti infekcím. Jsou vhodné k ošetření povrchových defektů jako sekundární krytí, případně je možná jejich aplikace na predilekční místa v rámci prevence vzniku dekubitů. Absorpční krytí je používáno jako sekundární krytí intenzivně sekretujících ran. Vyznačují se vysokou sací schopností a používají se jako náhrada klasické gázy (Kalvach, 2008, str. 209).

### **1.10.4 Chirurgická léčba dekubitů**

Dekubity III. a IV. stupně jsou indikovány pro chirurgickou léčbu. Chirurgická léčba je založena na excizi vředu do zdravé tkáně, odstranění nekróz, píštělí a kostních prominencí. V případě výskytu zánětu v kosti je potřeba odstranit části kostí, ev. resekovat kloub. Vzniklou kavitu je následně potřeba vyplnit svalem a dobře překrýt původní vřed vaskularizovaným

lalokem z dárcovské oblasti těla. Uzávěr sekundárního vředu po odběru laloku suturou nebo transplantátem je posledním krokem. I přesto, že odstranění nektróz pomocí chirurgie je mnohdy rychlejším postupem nebo konzervativní léčba, nezřídka dochází ke zvětšení rány a možnému vzniku komplikací, např. v podobě krvácení. Specializaci na operační léčbu proleženin mají plastičtí chirurgové (Stryja, 2008, str. 91).

### **1.10.5 Komplikace dekubitů**

Raná infekce rány je nejčastější komplikací proleženin, která se objevuje především u dekubitu III. a IV. stupně. Již během 48 hodin může být dekubitus kolonizován různými druhy mikroorganismů, kdy tyto mikroorganismy se v ráně dále rozmnožují a dochází přitom k produkci toxinů. Ke vzniku manifestní infekce a k poruše hojení rány dochází v momentě, kdy je v ráně více než 10<sup>5</sup> /g zárodků, v případě, kdy je výskyt mikroorganismů vyšší než 10<sup>9</sup> /g se objevují projevy život ohrožující systémové sepse. Mezi příznaky rané infekce je možné zařadit zarudnutí, bolest, otok, sekrece z rány, zápach, jako obecné projevy sepse identifikujeme teplotu, zimnici, leukocytózu a zduření regionálních lymfatických uzlin. V převážné většině případů bývají původci infekce viry, bakterie nebo plísňe. Podle zápachu a vzhledu exsudátu je možné posoudit, který původce infekce v ráně převažuje. Stafylokok v defektu se projevuje smetanově žlutým hnisem bez zápachu, na pseudomonádovou infekci lze pomýšlet, pokud je v ráně přítomen nasládlé páchnoucí hnis modrozelené barvy, streptokok žlutošedým, řídkým hnisem a Escherichia coli bývá v defektu, pokud je přítomen nahnědlý hnis páchnoucí po fekáliích (Kouřilová, 2011, str. 80).

## 2 PRŮZKUMNÁ ČÁST

### 2.1 Důkaz

Důkaz bývá důležitý v mnoha oborech a profesích. Řadí se zde například právo, přírodní vědy. V medicíně a ošetrovatelství je důkaz také nepostradatelný. Vysoké školy zdravotnické mají ve svých vzdělávacích programech zařazeny základy praxe postavené na důkazech v ošetrovatelství. Jedná se zejména o bezpečnost ošetrovatelských intervencí, správnost a přesnost používaných měřících nástrojů a klinické studie zaměřené na efektivitu. Proces ošetrovatelství opírající se o důkazy je sedmifázový, složený ze sedmi kroků: „*dotazování (posouzení pacienta), formulace klinické otázky, vyhledávání nejlepšího důkazu, kritické zhodnocení důkazu, integrace důkazu – aplikace v praxi, zhodnocení výsledků – platnost a aplikovatelnost a diseminace výsledků – sebehodnocení, zhodnocení vlastního postupu u pacienta*“ (Jarošová, 2014, str. 17-18).

### 2.2 Náležitosti k vytvoření dotazníku

Dotazník musí být srozumitelný a formulace otázek stručné. Otázky ověřují jen důležité údaje. Otázky také nesmí nabádat respondenta ke správné odpovědi. Rozsah dotazníku by neměl být rozsáhlý. Důležitý aspekt pro úspěšné dotazníkové šetření je ochota respondentů vyplnit dotazník (Chrástka, 2016, s. 164–165).

### 2.3 Dotazník

Dotazník spadá do skupiny explorativních metod a je určený pro hromadný sběr záznamů. Dotazník za přítomnosti dotazovatele má návratnost dotazníku téměř 100%, ale je zde velké riziko, že přítomnost tazatele může ovlivnit respondenta. Webové aplikace jsou v dnešní době hojně využívány. Umožňují vytvořit online dotazník a oslovit tak velké množství respondentů (Váňová, Skopal, 2017, s. 41).

### 2.4 Struktura dotazníku

Dotazník by měl obsahovat přiměřený rozsah a otázky formulované srozumitelným jazykem. Trochu jsem se obával, že toto kritérium nesplním, ale už předvýzkum napověděl, že se žádné problémy nevyskytnou, a také nevyskytly. Hlavním účelem dotazníku je vytvoření průzkumných otázek nutné pro výzkum. Důležité je počítat s možností, že respondent nezná správnou odpověď, a proto musí dotazník obsahovat možnost NEVÍM (Chrástka, 2016, str. 164-5; Průcha, 2014, str. 115).

## **3 PRAKTICKÁ ČÁST**

### **Hlavní cíl**

Srovnání znalostí NLZP z ČR a SK v oblasti ošetřování pacienta s dekubitem.

### **Dílčí cíle**

- Srovnat úroveň znalostí nelékařského zdravotnického personálu v oblasti příčin vzniku dekubitů.
- Srovnat úroveň znalostí nelékařského zdravotnického personálu v oblasti prevence vzniku dekubitů.
- Srovnat úroveň znalostí nelékařského zdravotnického personálu v oblasti kategorizace stupně dekubitu.

### **Průzkumné otázky**

1. Jaká je úroveň znalostí nelékařského zdravotnického personálu u nás a v zahraničí v oblasti znalosti rizikových faktorů způsobujících zvýšení rizika vytvoření dekubitu?
2. Jaká je úroveň znalostí nelékařského zdravotnického personálu u nás a v zahraničí v oblasti znalostí preventivních opatření zamezujících vzniku dekubitu?
3. Jaká je úroveň znalostí nelékařského zdravotnického personálu u nás a v zahraničí v oblasti kategorizace stupně dekubitu?

### **3.1 Metodika průzkumu**

Práce zkoumá míru znalostí nelékařského zdravotnického personálu v ČR a SK v oblasti péče o pacienta s dekubitem. Sběr dat pro bakalářskou práci probíhal ve zdravotnickém zařízení krajského typu na standardních lůžkových odděleních. K výzkumu byl převzat a upraven dotazník, který zjišťuje míru znalostí ohledně problematiky péče, prevence a léčby dekubitů, která je nezbytná pro správnou ošetrovatelskou péči o pacienta s dekubitem. Vlastnímu průzkumnému šetření předcházely pilotní předvýzkum pro potvrzení srozumitelnosti jednotlivých otázek v dotazníku. Pilotního předvýzkumu se zúčastnilo celkem 20 NLZP z ČR a 20 NLZP z SK ze standardních lůžkových oddělení. Respondenti obdrželi od svých nadřízených předvýzkum, ve kterém bylo zjišťováno, jestli rozumí znalostním otázkám v dotazníku. Na výběr byla varianta ROZUMÍM nebo NEROZUMÍM. Ze stran respondentů nebyly vzneseny žádné připomínky ke srozumitelnosti daných otázek. Všem byly otázky srozumitelné.

### **3.2 Popis dotazníku**

Anonymní dotazník byl složen z 5 identifikačních otázek a 12 znalostních otázek. Úvodní část dotazníku seznamuje respondenty s autorem a jím studovanou školou, tématem bakalářské práce a účelem dotazníkového šetření. Zároveň informuje respondenty o anonymitě dotazníku. Otázky v dotazníku byly uzavřené. Odpověď NEVÍM byla zařazena do všech znalostních otázek dotazníku z důvodu náhodného zvolení odpovědi. Správná odpověď byla vždy jen jedna. Odpověď NEVÍM nebyla brána jako nesprávná odpověď.

### **3.3 Výzkum**

Šetření probíhalo v nemocnicích krajského typu na území ČR a SK. Výzkum byl zahájen 15. března a k jeho ukončení došlo 20. června 2021. Online dotazník byl k dispozici na pracovních emailech ve vybrané nemocnici v ČR, taktéž v SK. Tento způsob byl nejadekvátnější z důvodu rychlého vyplnění. Počet respondentů byl nastaven na 80 v ČR a 80 v SK. Jakmile se těchto hodnot dosáhlo, dotazník byl pozastaven a nebylo možné provést vyplnění.

### **3.4 Výzkumný vzorek**

Výzkumný vzorek byl složen z 80 NLZP z ČR a z 80 NLZP z SK. Data z obou zemí jsou komparována pomocí absolutní a relativní četnosti. NLZP je široký pojem. V této bakalářské práci zkratka NLZP zahrnuje všeobecné sestry a praktické sestry.



### **3.5 Zpracování a vyhodnocení odpovědí**

Vyhodnocení získaných dat bylo vyhotoveno za pomoci počítačového programu Microsoft Word 2019. Výsledky jsou prezentovány v tabulkách četností. Každá otázka je okomentována a vědomostní otázky obsahují správnou odpověď. Výsledky průzkumu jsou podle počtu správných odpovědí zařazeny do škály, která hodnotí míru znalostí.

#### **Hodnotící škála dotazníku**

100% - 91% správně: Výborně

90% - 81% správně: Chvalitebně

80% - 71% správně: Dobře

70% - 61% správně: Dostatečné

60% - 0% správně: Nedostatečné

(Jeřábek a Bílek, 2010)

## 4 VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PRŮZKUMU

### 4.1 Struktura NLZP v oboru

#### Otázka č. 1: Označte vaše pohlaví

Tabulka 1 - Struktura pohlaví v ČR a SK v oboru

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žena	75	93,75 %	Žena	70	87,5 %
Muž	5	6,25 %	Muž	10	12,5 %

#### Komparace otázky č. 1:

Během provedeného dotazníkového šetření bylo osloveno celkem 160 respondentů, z čehož byla přibližně polovina oslovených české národnosti a polovina národnosti slovenské. Z průzkumu vyplývá, že v obou zkoumaných státech výrazně převažují v oboru ošetrovatelské péče ženy nad muži. V České republice je v tomto oboru zaměstnáno 75 (93,75 %) žen a pouhých 5 (6,25 %) mužů. Na Slovensku je situace srovnatelná. 70 (87,5 %) žen a 10 (12,5 %) mužů.

## Otázka č. 2: Do jakého intervalu spadá Váš věk?

Tabulka 2 - Vyhodnocení položky zabývající se věkem respondentů

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
19-25 let	15	18,75 %	19-25 let	19	23,75 %
26-35 let	18	22,5 %	26-35 let	25	31,25 %
36-50 let	38	47,5 %	36-50 let	28	35 %
51 a více	9	11,25 %	51 a více	8	10 %

### Komparace otázky č. 2:

K intervalu 19 – 25 let se v ČR hlásí 15 (18,75 %) respondentů. V SK 19 (23,75 %) respondentů. Další možnost byla 26 – 35 let. V ČR se k této možnosti přiklonilo 18 (22,5 %) respondentů. V SK 25 (31,25 %). 36 – 50 let označilo v ČR 38 (47,5 %) respondentů. V SK 28 (35 %). 51 a více let bylo v ČR označeno 9 (11,25 %) respondenty. V SK 8 (10 %).

### Otázka č. 3: Udejte délku Vaší profese ve zdravotnictví

Tabulka 3 - Vyhodnocení položky délky praxe respondentů ve zdravotnictví

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Méně než 5 let	21	26,25 %	Méně než 5 let	19	23,75 %
6-10 let	8	10 %	6-10 let	10	12,5 %
11-20 let	13	16,25 %	11-20 let	15	18,75 %
20-30 let	25	31,25 %	20-30 let	23	28,75 %
Více než 30 let	13	16,25 %	Více než 30 let	13	16,25 %

#### Komparace otázky č. 3:

Délku odborné praxe respondentů prezentuje tabulka č. 5 a č. 6. Méně než 5 let uvedlo v ČR 21 (26,25 %) respondentů. V SK 19 (23,75 %). 6 – 10 let bylo zvoleno 8 (10 %) respondenty v ČR a v SK 10 (12,5 %) respondenty. 11 – 20 let uvedlo v ČR 13 (16,25 %) respondentů. Oproti tomu v SK 15 (18,75 %) respondentů. 20 – 30 let profese ve zdravotnictví uvedlo v ČR 25 (31,25 %) respondentů. V SK 23 (28,75 %) respondentů. K variantě Více než 30 let se v ČR přiklonilo 13 (16,25 %) respondentů a se stejným počtem i v SK 13 (16,25 %) respondentů.

**Otázka č. 4: Označte Vaše nejvyšší dosažené vzdělání.****Tabulka 4 -Vyhodnocení položky zabývající se nejvyšším dosaženým vzděláním respondentů**

Odpovědi	Česká republika		Slovensko	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Střední zdravotnická škola (Praktická sestra)	11	13,75 %	15	18,75 %
Střední zdravotnická škola (Všeobecná sestra)	31	38,75 %	34	42,5 %
Vyšší odborná škola zdravotnická (Všeobecná sestra – DiS.)	7	8,75 %	4	5 %
Vysoká škola zdravotnická (Všeobecná sestra - Mgr.)	14	17,5 %	12	15 %
Vysoká škola zdravotnická (Všeobecná sestra – Bc.)	17	21,25 %	15	18,75 %

**Komparace otázky č. 4:**

V ČR se k nejvyššímu vzdělání ze střední zdravotnické školy (Praktická sestra) hlásilo 11 (13,75 %) respondentů. V SK 15 (18,75 %). Ke střední zdravotnické škole (Všeobecná sestra) v ČR 31 (38,75 %) respondentů, což je nejpočetnější skupina. V SK 34 (42,5 %) respondentů. Vyšší odborná škola zdravotnická (Všeobecná sestra – DiS.) byla v ČR zastoupena 7 (8,75 %) respondenty. V SK 4 (5 %) respondenty. Vysoká škola zdravotnická (Všeobecná sestra – Mgr.) v ČR označena 14 (17,5 %) respondenty. V SK 12 (15 %) respondenty. Vysoká škola zdravotnická (Všeobecná sestra – Bc.) v ČR zvoleno 17 (21,25 %) respondenty. V SK zvoleno 15 (18,75 %) respondenty.

### Otázka č. 5: V jakém oboru pracujete?

Tabulka 5 - Vyhodnocení položky zabývající se oborem respondentů

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Interním	60	75 %	Interním	48	60 %
Chirurgickém	20	25 %	Chirurgickém	32	40 %

#### Komparace otázky č. 5:

V ČR se k internímu oboru hlásilo 60 (75 %) respondentů. V SK jen 48 (60 %). K chirurgickému oboru se přiřadilo v ČR 20 (25 %) respondentů. V SK 32 (40 %) respondentů.

## 4.2 Znalostní vybavenost NLZP

### Otázka č. 1: Dekubitů a akutní infekční dermatitida (IAD) se liší objektivními příznaky

Tabulka 6 - Vyhodnocení položky znázorňující znalost stupňů dekubitů

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	71	88,75 %	ANO	67	83,75 %
NE	7	8,75 %	NE	11	13,75 %
NEVÍM	2	2,5 %	NEVÍM	2	2,5 %

#### Komparace otázky č. 1:

Správná odpověď byla ANO. Ve většině případů odpovídali respondenti na tuto otázku správně. V ČR bylo odpovězeno 7x (8,75 %) nesprávně. V SK 11x (13,75 %) nesprávně. Správně bylo odpovězeno v ČR 71x (88,75 %). V SK 67x (83,75 %).

**Otázka č. 2: Rizikové faktory způsobující rozvoj dekubitů jsou: imobilita, inkontinence, špatná výživa a změněná úroveň vědomí.**

**Tabulka 7 - Vyhodnocení položky rizikové faktory způsobující rozvoj dekubitů**

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	77	96,25 %	ANO	78	97,5 %
NE	2	2,5 %	NE	2	2,5 %
NEVÍM	1	1,25 %	NEVÍM	0	0 %

**Komparace otázky č. 2:**

S touto otázkou neměli respondenti problémy ani v jedné z dotazovaných zemí. Ve většině případů odpovídali správně a to je varianta ANO. 2x (2,5 %) bylo odpovězeno nesprávně v ČR i v SK. V ČR možnost NEVÍM zvolil 1 (1,25 %) respondent.

**Otázka č. 3: Macerovaná kůže může zvýšit riziko vzniku dekubitů.**

**Tabulka 8 - Vyhodnocení položky znázorňující rizikové faktory vzniku dekubitů**

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	62	77,5 %	ANO	64	80 %
NE	13	16,25 %	NE	15	18,75 %
NEVÍM	5	6,25 %	NEVÍM	1	1,25 %

### Komparace otázky č. 3:

Správná odpověď byla ANO. V ČR odpověděli respondenti 62x (77,5 %) správně. V SK 64x (80 %) správně. Nesprávně odpověděli v ČR respondenti 13x (16,25 %). V SK 15x (18,75 %). Možnost NEVÍM zvolili respondenti z ČR 5x (6,25 %). V SK tuto možnost zvolil 1 (1,25 %) respondent.

### Otázka č. 4: Je důležité masírovat kostní prominence (vrcholy)?

Tabulka 9 - Vyhodnocení položky znázorňující preventivní opatření před vznikem dekubitu

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	41	51,25 %	ANO	59	73,75 %
NE	38	47,5 %	NE	18	22,5 %
NEVÍM	8	10 %	NEVÍM	3	3,75 %

### Komparace otázky č. 4:

S vědomostní otázkou č. 4 měli respondenti z obou zemí problémy. Statistické údaje hovoří za vše. Správná odpověď je NE. V ČR odpověděli respondenti 38x (47,5 %) správně. V SK bylo odpovězeno 18x (22,5 %) správně. Nesprávně odpověděli respondenti v ČR 41x (51,25 %). V SK 59x (73,75 %). Možnost NEVÍM byla v ČR uvedena 8x (10 %). V SK 3x (3,75 %).



**Otázka č. 5: Přípravky ve formě pudrů, zásypů, krémů, transparentního krytí (např. Tegaderm, Opsite) chrání proti účinkům tlaku.**

**Tabulka 10 - Vyhodnocení položky znázorňující preventivní opatření před vznikem dekubitu**

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	10	12,5 %	ANO	5	6,25 %
NE	70	87,5 %	NE	75	93,75 %
NEVÍM	0	0 %	NEVÍM	0	0 %

**Komparace otázky č. 5:**

Správná odpověď je NE. Tyto přípravky opravdu nechrání před účinky tlaku. V ČR bylo odpovězeno 70x (87,5 %) správně. V SK odpověděli respondenti 75x (93,75 %) správně. Nesprávnou odpověď zvolilo v ČR 10 (12,5 %) respondentů. V SK 5 (6,25 %) respondentů. Možnost NEVÍM neuvedl z dotazovaných zemí žádný respondent.

**Otázka č. 6: Osoby upoutané na lůžko by měly být polohovány každé 3 hodiny.**

**Tabulka 11 - Vyhodnocení položky časového rozložení polohování pacienta**

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	60	75 %	ANO	54	67,5 %
NE	20	25 %	NE	26	32,5 %
NEVÍM	0	0 %	NEVÍM	0	0 %

### Komparace otázky č. 6:

Správná odpověď na tuto otázku je NE. Respondenti z obou zemí odpovídali převážně špatně. V ČR bylo odpovězeno 20x (25 %) správně. V SK 26x (32,5 %) správně. Nesprávně odpovědělo v ČR 60 (75 %) respondentů. V SK 54 (67,5 %) respondentů.

**Otázka č. 7: U pacienta nelze dokumentovat dekubitus, který není klasifikován stupněm (tzv. neklasifikovatelný), vždy je nutné stupeň uvést.**

Tabulka 12 - Vyhodnocení položky dokumentace dekubitu

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	38	47,5 %	ANO	31	38,75 %
NE	38	47,5 %	NE	43	53,75 %
NEVÍM	4	5 %	NEVÍM	6	7,5 %

### Komparace otázky č. 7:

Správná otázka je NE. V ČR polovina respondentů odpověděla správně 38x (47,5 %) a druhá polovina nesprávně 38x (47,5 %). 4 (5 %) respondenti zvolili možnost NEVÍM. V SK odpovědělo správně 43 (53,75 %) respondentů. 31 (38,75 %) respondentů odpovědělo nesprávně. NEVÍM zvolilo 6 (7,5 %) respondentů.

**Otázka č. 8: U každého jednotlivce by mělo být zvlášť posouzeno riziko vzniku dekubitů při přijetí k hospitalizaci kvůli riziku rozvoje dekubitů.**

**Tabulka 13 - Vyhodnocení položky posouzení rizika vzniku dekubitu při přijetí k hospitalizaci**

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	79	98,75 %	ANO	80	100 %
NE	1	1,25 %	NE	0	0 %
NEVÍM	0	0 %	NEVÍM	0	0 %

**Komparace otázky č. 8:**

Správná odpověď je ANO. V ČR odpověděli respondenti v 79 (98,75 %) případech správně. Nesprávně bylo odpovězeno v ČR 1x (1,25 %). V SK byli respondenti 100 %. Všechny 80 respondentů odpovědělo správně.

**Otázka č. 9: Pro zmírnění tlaku na paty je dobré použít antidekubitní pomůcky (např. věnečky).**

**Tabulka 14 – Vyhodnocení položky používání antidekubitních pomůcek**

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	76	95 %	ANO	74	92,5 %
NE	4	5 %	NE	6	7,5 %
NEVÍM	0	0 %	NEVÍM	0	0 %

### Komparace otázky č. 9:

Správná odpověď je ANO. Respondenti v ČR odpověděli v 76 (95 %) případech správně. V SK odpověděli v 74 (92,5 %) případech správně. V ČR bylo nesprávně odpovězeno 4x (5 %). V SK 6x (7,5 %).

**Otázka č. 10: 4. Stupeň dekubitu je charakterizován jako úplná ztráta kůže, rozsáhlá destrukce, nekróza tkáně, poškození svalů, kostí nebo ostatních tkání.**

Tabulka 15 - Vyhodnocení položky vliv vlhkosti na náchylnost ke vzniku dekubitu

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	78	97,5 %	ANO	77	96,25 %
NE	2	2,5 %	NE	2	2,5 %
NEVÍM	0	0 %	NEVÍM	1	1,25 %

### Komparace otázky č. 10:

Správná odpověď je ANO. V ČR odpověděli respondenti 78x (97,5 %) správně. V SK odpověděli 77x (96,25 %) správně. Nesprávně bylo odpovězeno v ČR 2x (2,5 %) a v SK také 2x (2,5 %). Možnost NEVÍM bylo zvolena pouze v SK a to jedním respondentem (1,25 %).

**Otázka č. 11: Střížná síla je síla, ke které dochází, když se kůže přilepí k povrchu a tělo sklouzává.**

**Tabulka 16 - Vyhodnocení položky střížná síla**

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	53	66,25 %	ANO	61	76,25 %
NE	14	17,5 %	NE	12	15 %
NEVÍM	13	16,25 %	NEVÍM	7	8,75 %

**Komparace otázky č. 11:**

Správná odpověď je ANO. V ČR bylo odpovězeno v 53 (66,25 %) případech správně. V SK odpověděli v 61 (76,25 %) případech správně. Nesprávně odpověděli respondenti z ČR 14x (17,5 %). V SK odpověděli respondenti 12x (15 %) nesprávně. Možnost NEVÍM zvolilo v ČR 13 (16,25 %) respondentů. V SK 7 (8,75 %) respondentů.

**Otázka č. 12: 2. Stupeň dekubitu je charakterizován úplnou ztrátou kůže.**

**Tabulka 17 - Vyhodnocení položky charakteristika 2. Stupně dekubitu**

Česká republika			Slovensko		
Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost	Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
ANO	28	35 %	ANO	26	32,5 %
NE	50	62,5 %	NE	48	60 %
NEVÍM	2	2,5 %	NEVÍM	6	7,5 %

**Komparace otázky č. 12:**

Správná odpověď je NE. 50 (62,5 %) respondentů v ČR odpovědělo správně. 48 (60 %) respondentů v SK odpovědělo správně. V ČR 28 (35 %) respondentů odpovědělo nesprávně. V SK 26 (32,5 %) respondentů odpovědělo nesprávně. Možnost NEVÍM zvolili v ČR 2 (2,5 %) respondenti. V SK 6 (7,5 %) respondentů.

## 5 DISKUZE

Praktická část této bakalářské práce se zabývá komparací ošetrovatelské péče o dekubity u nás a v zahraničí. Byl stanoven hlavní cíl Srovnání znalostí NLZP z ČR a SK v oblasti ošetrování pacienta s dekubitem. K hlavnímu cíli byly stanoveny tři dílčí cíle, ke kterým byly stanoveny průzkumné otázky. Vlivem krizové situace COVID – 19 bylo nutno zvolit znalostní dotazníkové šetření, které až tolik nezatěžovalo NLZP už tak v náročné situaci. Po konzultaci s vedoucími pracovníky z obou dotazovaných zemí bylo přikloněno k dotazníkovému šetření zkoumající znalosti v oblasti ošetrování pacienta s dekubitem. Znalosti v oblasti rizikových faktorů, preventivních opatření, kategorizace stupně dekubitu by měly být nedílnou součástí každého zdravotníka. Retrospektivně se zamýšlím nad tím, že by bylo mnohem výstižnější zvolit metodu průzkumného šetření pomocí kazuistiky.

**Hlavní cíl:** Srovnání znalostí NLZP z ČR a SK v oblasti ošetrování pacienta s dekubitem.

Hodnoty znalostních otázek č. 1 – 12 ukazují kolik procent NLZP zodpovědělo danou otázku správně. Byla vypočtena průměrná hodnota znalostí NLZP z ČR a SK v oblasti rizikových faktorů, preventivních opatření, kategorizace stupně dekubitu. **Tato hodnota u NLZP v ČR činila 74,1 %, což je hodnoceno jako dobré. U NLZP z SK byla tato hodnota 74,1 %, což je klasifikováno také jako dobré.**

Průzkumu se z celkového počtu 80 respondentů účastnilo 75 (93,75 %) žen a pouze 5 mužů (6,25 %) v ČR. V SK se průzkumu účastnilo 70 (87,5 %) žen a 10 (12,5 %) mužů.

Věkové intervaly respondentů z ČR: 19 – 25 let patnáct (18,75 %) respondentů. 26 – 35 let osmnáct (22,5 %) respondentů. 36 – 50 let třicet osm (47,5 %) respondentů. 51 a více let devět (11,25 %) respondentů. V SK byly věkové intervaly téměř obdobné: 19 – 25 let devatenáct (23,75 %) respondentů. 26 – 35 let dvacet pět (31,25 %) respondentů. 36 – 50 let dvacet osm (35 %) respondentů. 51 a více let osm (10 %) respondentů. Nízký počet pracovníků nejmladší skupiny je s největší pravděpodobností způsoben tím, že k vykonávání tohoto povolání je nezbytné vzdělání a praxe, a tito lidé se většinou teprve na výkon profese soustavně připravují - studují.

Délka praxe respondentů z ČR byla v rozmezí od méně než 5 let do více než 30 let praxe. Praxi kratší než 5 let uvedlo 21 (26,25 %) respondentů, 6–10 let označilo 8 (10 %) dotazovaných,

11–20 let praxe mělo 13 (16,25 %) respondentů. 20-30 let praxe uvedlo 25 (31,25 %) respondentů, což je nejvíce ze všech kategorií. Více než 30 let praxe uvedlo 13 (16,25 %). Délka respondentů z SK: Méně než 5 let uvedlo 19 (23,75 %) respondentů. 6-10 let 10 (12,5 %) respondentů. 11-20 let 15 (18,75 %) respondentů. Nejpočetnější je skupina 20-30 let 23 (28,75 %) respondentů. Více než 30 let 13 (16,25 %) respondentů.

Z tabulky č. 7 je patrné, že v ČR se nejvíce respondentů mělo středoškolské vzdělání (všeobecná sestra) 31 (38,75 %) respondentů. Na druhém místě se umístila vysoká škola zdravotnická (Všeobecná sestra – Bc.). Uvedlo ji 17 (21,25 %) respondentů. Na třetím místě byla vysoká škola zdravotnická (Všeobecná sestra – Mgr.) se 14 (17,5 %) respondenty. Na čtvrtém místě střední zdravotnická škola (Praktická sestra) 11 (13,75 %) respondentů. Nejméně respondentů bylo z vyšší odborné školy zdravotnické (Všeobecná sestra – DiS.), a to 7 (8,75 %) respondentů. Oproti tomu v SK se ke střední zdravotnické škole (Praktická sestra) hlásilo 15 (18,75 %) respondentů. Střední zdravotnická škola (Všeobecná sestra) 34 (42,5 %) respondentů. Vyšší odborná škola zdravotnická (Všeobecná sestra – DiS.) 4 (5 %) respondentů. Vysoká škola zdravotnická (Všeobecná sestra – Mgr.) 12 (15 %) respondentů. Vysoká škola zdravotnická (Všeobecná sestra – Bc.) 15 (18,75 %) respondentů.

Z tabulky č. 9 vyplívá, že v ČR vyplnilo dotazník více lidí z interního oboru než z chirurgického. Z interního typu dotazník vyplnilo 60 (75 %) respondentů. Z chirurgického typu dotazník vyplnilo 20 (25 %) respondentů. Tabulka č. 10 poukazuje na skutečnost, že v SK vyplnilo dotazník 48 (60 %) respondentů pracujících v interním oboru. Chirurgický obor v SK označilo 32 (40 %) respondentů.

**Průzkumná otázka č. 1: Jaká je úroveň znalostí nelékařského zdravotnického personálu u nás a v zahraničí v oblasti znalostí rizikových faktorů způsobujících zvýšení rizika vytvoření dekubitu?**

Pro tuto průzkumnou otázku byly vybrány vědomostní otázky č. 2, 3, 8, 11. **Z výsledků z okruhu těchto otázek byla následně vypočtena průměrná hodnota znalostí respondentů z ČR v oblasti rizikových faktorů způsobujících zvýšení rizika vytvoření dekubitu na 84,7 %, což je hodnoceno jako chvalitebné. V SK byla průměrná hodnota znalostí respondentů v oblasti rizikových faktorů způsobujících zvýšení rizika vytvoření dekubitu na 88,4 %. Tato hodnota je vyhodnocena jako chvalitebná.**



Otázka č. 2: Rizikové faktory způsobující rozvoj dekubitů jsou: imobilita, inkontinence, špatná výživa a změněná úroveň vědomí byla respondenty z ČR zodpovězena 77x správně (96,25 %), špatně odpověděli 2 (2,5 %) respondenti. Respondenti z SK na tom byli o jednoho respondenta lépe. Na otázku odpověděli 78x správně (97,5 %). Co se týče špatných odpovědí, tak SK jsou na tom naprosto obdobně jako respondenti z ČR. Ve většině případů si byli NLZP z obou zemí jistí a zvolili správnou odpověď. Pokorná a Pejznochová (2010) ve svých publikacích uvádí: „*inkontinence je velmi závažným vnitřním faktorem, kdy dochází k maceraci kůže a jejímu následnému poškození*“. Tato otázka byla vyhodnocena výborně v obou zemích.

Otázka č. 3 zkoumala, jestli si NLZP z ČR a SK uvědomují, že macerovaná kůže může zvýšit riziko vzniku dekubitů. V ČR odpověděli respondenti 62x (77,5 %) správně. V SK odpověděli respondenti 64x (80 %) správně. V tomto srovnání dopadli lépe respondenti z SK o 2 respondenty. Pokorná (2012) a Mikula (2008) tvrdí, že: „*macerovaná kůže je méně odolná vůči vzniku infekce a mechanickým vlivům*“. Tato otázka byla vyhodnocena, že NLZP z obou dotazovaných zemí prokázali dobré znalosti.

Otázka č. 8: U každého jednotlivce musí být posouzeno riziko vzniku dekubitů při přijetí k hospitalizaci kvůli riziku rozvoje dekubitů. Tato otázka byla v SK odpovězena správně všemi 80 (100 %) respondenty. V ČR odpovědělo správně 79 (98,75 %) respondentů. Správnou odpověď ANO zastupuje Topinková (2019) s tvrzením: „*provádí se při příjmu pacienta a dále v pravidelných intervalech podle stavu, minimálně však 1x týdně či při jakékoli změně stavu pacienta*“. Tato otázka je ohodnocena výborně v obou dotazovaných zemích.

Otázka č. 11 zní: Střížná síla je síla, ke které dochází, když se kůže přilepí k povrchu a tělo sklouzává. Respondenti z ČR odpověděli 53x (66,25 %) správně, oproti tomu respondenti z SK 61x (76,25 %) správně. Autorka Pokorná (2012) ve své publikaci uvádí: „*střížná síla vzniká při posouvání vrchních vrstev kůže oproti podkoží, tento efekt se také nazývá tzv. nůžkový efekt*“. Hodnocení této otázky je v ČR dostatečné. V SK je vyhodnoceno jako dobré.

## **Průzkumná otázka č. 2: Jaká je úroveň znalostí nelékařského zdravotnického personálu u nás a v zahraničí v oblasti znalostí preventivních opatření zamezujících vzniku dekubitu?**

Do otázek spadajících do preventivních opatření zamezujících vzniku dekubitu byly zařazeny otázky č. 4, 5, 6, 9. **Z výsledků respondentů z ČR byla vypočtena průměrná hodnota v oblasti preventivních opatření zamezujících vzniku dekubitu na 63,8 %, hodnoceno dostatečně. V SK byla průměrná hodnota 60,3 %, hodnoceno nedostatečně.**

Otázka č. 4 zkoumá, jestli je důležité masírovat kostní prominence (vrcholy). S touto otázkou měli respondenti problémy. V ČR bylo odpovězeno ve 38 (47,5 %) případech správně. V SK v 18 (22,5 %) případech správně. Rozsypalová (2009) tvrdí, že je důležitá masáž predilekčních míst spirálovými tahy, ale pouze pokud se na kůži nevyskytují známky vzniku dekubitu. Žádný autor zabývající se touto problematikou ošetřování pacienta s dekubitem neuvádí, že je důležité masírovat kostní vrcholy a tudíž je odpověď na tuto otázku NE. Hodnocení této otázky v obou zemích je nedostatečné.

Otázka č. 5 podrobila respondenty otázce, jestli přípravky ve formě pudrů, zásypů, krémů, transparentního krytí (např. Tegaderm, Opsite) chrání proti účinkům tlaku. V ČR bylo odpovězeno 70x (87,5 %) správně. V SK 75x (93,75 %) správně. Vytejčková (2015) a Rozsypalová (2009) ve svých publikacích řadí mezi nejdůležitější preventivní opatření zmírnění tlaku. Zmírnění tlaku můžeme docílit za pomoci chráničů pat a loktů z měkkého prodyšného materiálu s perličkovou výplní. Výše zmíněné přípravky proti účinkům tlaku nechrání. V ČR byla tato otázka hodnocena chvalitebně. V SK bylo hodnocení výborné.

Otázka č. 6: Osoby upoutané na lůžko by měly být polohovány každé 3 hodiny. V odborné literatuře od Kelnarové (2015) a Vytejčkové (2015) je zmiňován fakt, že intervaly změn poloh se vyhodnocují podle stavu pacienta od 20 minut do 4 hodin. Přes den je interval 1 – 2 hodiny a přes noc 3 hodiny. Respondenti z obou zemí odpovídali převážně špatně. Respondenti z ČR odpověděli 20x (25 %) správně. V SK 26x (32,5 %) správně. Tato otázka poukazuje na skutečnost, že NLZP v obou zemích měli značné nedostatky v časových intervalech polohování. Ke každému pacientovi je nutné přistupovat individuálně a respektovat jeho potřeby. Hodnocení této otázky v obou dotazovaných zemích nedostačující.

Otázka č. 9: Pro zmírnění tlaku na paty je dobré použít antidekubitní pomůcky (např. věnečky). Respondenti z ČR odpověděli 76x (95 %) správně. V SK 74x (92,5 %) správně. Pokorná (2019) zmiňuje, že zmírnění působení tlaku na postiženou oblast lidského těla slouží antidekubitní pomůcky. Hodnocení otázky v obou dotazovaných zemích je výborné.

### **Průzkumná otázka č. 3: Jaká je úroveň znalostí nelékařského zdravotnického personálu u nás a v zahraničí v oblasti kategorizace stupně dekubitu?**

Do otázek patřících do oblasti kategorizace stupně dekubitu byly zařazeny otázky č. 1, 7, 10, 12. **Průměrná hodnota v oblasti kategorizace stupně dekubitu respondentů z ČR byla vypočtena na 74,1 %, což je hodnoceno dobře. V SK činila průměrná hodnota 73,4 %, což je hodnoceno také dobře.**

Otázka č. 1: Dekubitus a akutní infekční dermatitida (IAD) se liší objektivními příznaky. Ve většině případů odpovídali respondenti z obou zemí správně. Správně bylo odpovězeno v ČR 71x (88,75 %). V SK bylo odpovězeno 67x (83,75 %) správně. V odborné literatuře dle Benákové (2013), která ve své publikaci uvádí, že: „největší rozdíl mezi IAD a dekubitem je ten, že u IAD se vyskytuje zarudnutí v odlišných odstínech červené (od růžové až po tmavou červenou), kdežto u dekubitu se vyskytuje různé zbarvení spodiny rány (černé – rána nekrotická, žluté – rána povleklá, červené – u rány granulující a růžové, epitelizující“. Hodnocení v ČR je chvalitebné, stejně tak v SK.

Otázka č. 7: U pacienta nelze dokumentovat dekubitus, který není klasifikován stupeň (tzv. neklasifikovatelný), vždy je nutné stupeň uvést. Tato otázka nedopadla vůbec dobře. 38 (47,5 %) respondentů v ČR uvedlo správnou odpověď. V SK uvedlo správnou odpověď 43 (53,75 %) respondentů. Pokorná (2012) zastává názor, že není nutné určit hloubku rány a stupeň dekubitu. V některých případech se dekubitus rozvíjí pozvolně a je na místě dekubitus klasifikovat jako neklasifikovatelný (suspektní hluboké poškození tkání). Hodnocení v ČR i SK je nedostatečné.

Otázka č. 10: 4. Stupeň dekubitu je charakterizován jako úplná ztráta kůže, rozsáhlá destrukce, nekróza tkáně, poškození svalů, kostí nebo ostatních tkání. V ČR na tuto otázku bylo odpovězeno v 78 (97,5 %) případech správně. V SK v 77 (96,25 %) případech správně. Vytejšková (2015) a Kapounová (2013) charakterizují 4. Stupeň dekubitu jako vřed na kůži či v podkoží. Jedná se o ztrátu kůže s rozsáhlým postižením, nekrotizací hlubokých funkčních struktur. Hodnocení této otázky je v obou z dotazovaných zemí výborné.

Otázka č. 12. měli respondenti z obou dotazovaných zemí za úkol, jestli je 2. Stupeň dekubitu charakterizován úplnou ztrátou kůže správné tvrzení nebo nesprávné tvrzení. Správně bylo odpovězeno v ČR 50x (62,5 %). V SK 48x (60 %) správně. Vytejšková (2015) uvádí: „dekubitus druhého stupně je charakterizován částečnou ztrátou kůže. Až u třetího stupně se uvádí úplná ztráta kůže“. Respondenti z ČR z této otázky vyvstávají lépe oproti respondentům z SK o dva dotazované. Hodnocení z obou zemí je totožné, a to dostatečné.

## ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zabývala tématem Komparace ošetrovatelské péče o dekubity u nás a v zahraničí. Hlavní cíl byl srovnat znalosti NLZP z ČR a SK v oblasti ošetrování pacienta s dekubitem. Z průzkumného šetření vyplynulo, že respondenti z obou dotazovaných zemí měli nedostatky v oblasti příčin, prevence a péče o pacienta s dekubitem. Průměrná hodnota všech tří oblastí zkoumajících znalosti NLZP v ČR činila 74,1 %, což je hodnoceno jako dobré. U NLZP z SK byla tato hodnota 74,1 %, což je klasifikováno také jako dobré. Čísla nebyla zaokrouhlována a s jistotou může být tvrzeno, že z dotazníku vyplívá stejná znalostní úroveň NLZP z obou dotazovaných zemí.

Průměrná hodnota NLZP z ČR v oblasti znalostí preventivních opatření zamezujících vzniku dekubitu byla 63,8 %. V SK byla tato hodnota o něco horší, a to 60,3 %. Tento dílčí segment byl hodnocen v ČR dostatečně. Respondenti z SK byli klasifikováni nedostatečně. Rozdíl mezi ČR a SK není velký. Z dotazníku vyplívá, že znalosti preventivních opatření zamezujících vzniku dekubitu dělaly NLZP v obou dotazovaných zemích problémy a klasifikace tomu odpovídá.

Další důležitá informace vyplívající z průzkumného šetření byla, že nejlepší znalosti měli respondenti z obou zemí v oblasti znalosti rizikových faktorů způsobujících zvýšení rizika vytvoření dekubitu. Rozdíl mezi hodnotami nebyl velký. Znalosti respondentů z ČR v oblasti rizikových faktorů způsobujících zvýšení rizika vytvoření dekubitu byl vypočten na 84,7 %. V SK byla průměrná hodnota znalostí respondentů v oblasti rizikových faktorů způsobujících zvýšení rizika vytvoření dekubitu 88,4 %. Z průzkumu vyšlo najevo, že respondenti z SK byli úspěšnější než respondenti z ČR.

Co se týče kategorizace dekubitů, tak lépe než respondenti z SK dopadli respondenti z ČR. Rozdíl byl minimální. Průměrná hodnota v oblasti kategorizace stupně dekubitu respondentů z ČR byla vypočtena na 74,1 %. V SK činila průměrná hodnota 73,4 %. Rozpoznání stupně dekubitu je důležitá dovednost, kterou by měl zvládat každý zdravotník, protože podcenění a zanedbání může způsobit velké zdravotní komplikace pacienta.

Výsledky průzkumu byly poskytnuty vedoucím oddělení, kde byl průzkum prováděn a bylo mu navrženo začlenění seminářů na téma příčin, prevence a kategorizace stupně dekubitu do plánu

celoživotního vzdělávání NLZP. Zpracování této bakalářské práce bylo velkým obohacením novými vědomostmi. Zároveň bylo motivací k dalším studiím dané problematiky.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- BENÁKOVÁ, Nina. *Ekzémy a dermatitidy: [přívodce ošetřujícího lékaře]*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, c2013. Farmakoterapie pro praxi. ISBN 978-80-7345-331-2.
- CSISCO, Matej. Prevence dekubitů v ošetrovatelské praxi. *Sestra*. 2014, 24 (4). ISSN 1210-0404.
- DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3240-4.
- GERMANN, Günther a kol. *Kompendium ran a jejich ošetřování*. 2. vyd. Veverská Bitýška: Hartmann, 2005. ISBN 3-929870-18-5.
- GROFOVÁ, Kala Zuzana. *Dieta na podporu hojení ran*. 1. vyd. Praha. 2012,. ISBN 978-80-87250-21-1.
- GROFOVÁ, Kala Zuzana. *Vliv nutriční na hojení chronických ran a defektů*. *Medicína pro praxi*. 2019, 16 (2). ISSN 1214-8687.
- CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5326-3.
- JEŘÁBEK, Ondřej a Martin BÍLEK. *Teorie a praxe tvorby didaktických testů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2494-1.
- JAROŠOVÁ, Darja a Renáta ZELENÍKOVÁ. *Ošetrovatelství založené na důkazech: evidence based nursing*. Praha: Grada, 2014. *Sestra* (Grada). ISBN 978-80-247-5345-KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada, 2007. *Sestra* (Grada). ISBN 978-80-247-1830-9.
- KELNEROVÁ Jarmila et al. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy 1. ročník*. 2. vyd. Praha: Grada. 2014. ISBN 978-80-247-5332-4.
- KALVACH, Zdeněk a kol. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2490-4.
- KAPOUNOVÁ Gabriela. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1830-9.

KRAJČÍK Štefan a Eva BAJANOVÁ. Dekubity prevencia a liečba v praxi. 1. vyd. Bratislava: Herba. 2012. ISBN 978-80-89171-9-8.

KOUŘILOVÁ, Irena. Stručná příručka zdravotní sestry k péči o chronicky nemocné. 2. vyd. Veverská Bitýška: Hartmann, 2011. ISBN 978-80-254-9105-8.

KOUTNÁ, Markéta a ULRYCH, Ondřej. Manuál hojení ran v intenzivní péči. 1. vyd. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-190-2.

MARTÍNEK, Jindřich a Zdeněk VACEK. *Histologický atlas*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2393-8.

MEZERA, Vojtěch, BUREŠ, Ivo. Chronické nehojící se rány v geriatrici. *Vnitřní lékařství*. 2018, 64 (11). ISSN 0042- 773X.

MIKULA Jan, Nina MÜLLEROVÁ. Prevence dekubitů. 1. vyd. Praha: Grada. 2008. ISBN 978-80-247-2043-2.

MLÝNKOVÁ, Jana. Pečovatelství: učebnice pro obor sociální péče - pečovatelská činnost. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3184-1.

PEJZNOCHOVÁ, Irena. Lokální ošetřování ran a defektů na kůži. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2682-3.

POKORNÁ, Andrea. Úvod do wound managementu: příručka pro hojení chronických ran pro studenty nelékařských oborů. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2012. ISBN 978-80-210-6048-7.

POKORNÁ, Andrea a MRÁZOVÁ, Romana. Kompendium hojení ran pro sestry. 1. vyd. Praha: Grada. 2012. ISBN 978-80-247-3371-5.

POKORNÁ, Andrea, Dana DOLANOVÁ, Veronika ŠTROMBACHOVÁ, Petra BŮŘILOVÁ, Jana KUČEROVÁ a Jan MUŽÍK. Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví: metodika prevence, identifikace a analýza. 1.vyd. Praha: Grada, 2019. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-0720-9.

POKORNÁ, Andrea a Alena KOMÍNKOVÁ. Ošetřovatelské postupy založené na důkazech. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2013. ISBN 978-80-210-6331-0.

PRŮCHA Jan. Andragogický výzkum. 1. vyd. Praha: Grada. 2014,. ISBN 978- 80-247- 5232-7.

RESL, Vladimír. *Dermatovenerologie: učební texty pro bakalářské studium*. Praha: Karolinum, 1997. ISBN 80-7184-395-4.

ŠEFLOVÁ, Lenka, JANČÍKOVÁ, Gabriela. Postupy v prevenci a léčbě dekubitů. *Medicína pro praxi*. 2010, 7. ISSN 1214-8687.

STRYJA, Jan. *Repetitorium hojení ran 2*. 1. vyd. Semily: Geum, 2011. ISBN 978- 808-6256-79-5

STRYJA, Jan. *Repetitorium hojení ran*. Semily: Geum, 2008. ISBN 978-80-86256-60-3.

TOPINKOVÁ Eva. *Geriatric pro praxi*. 1.vyd. Praha: Galén. 2010. ISBN 978- 80-7262-365-6.

TRACHTOVÁ Eva et al. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 3. vyd. Brno: NCONZO. 2013. ISBN 978-807013-553-2.

VÁŇOVÁ, Hana a Jiří SKOPAL. *Metodologie a logika výzkumu v hudební pedagogice*. 3. vyd. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2017. ISBN 978-80-246- 3621-4.

VORLÍČEK, Jiří, ABRHÁMOVÁ, Jitka, VORLÍČKOVÁ, Hilda a kol. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3742-3.

VYTEJČKOVÁ, Renata, Petra SEDLÁŘOVÁ, Vlasta WIRTHOVÁ, Iva OTRADOVCOVÁ a Lucie KUBÁTOVÁ. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. Praha: Grada Publishing, 2015. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3421-7.

ZEMAN Miroslav et al. *Chirurgická propedeutika*. 3. vyd. Praha: Grada. 2011. ISBN 978-80-247-3770-6.

## **Internetové zdroje**

Škála dle Nortonové, [online], Dostupné z www: <https://ose.zshk.cz/vyuka/hodnoticiskaly.aspx>, [cit. 2021-4-18].



Stupně dekubitů dle EPUAP klasifikace, [online], Dostupné z [www: http://www.epuap.org/wpcontent/uploads/2016/10/czech-dekubity-preklad\\_uprava\\_july2015.pdf](http://www.epuap.org/wpcontent/uploads/2016/10/czech-dekubity-preklad_uprava_july2015.pdf), [cit. 2021-4- 18].

## **Akademické práce**

PETRÁŠKOVÁ, Kamila. Znalosti nelékařského zdravotnického personálu v oblasti prevence, péče a vzniku dekubitů. Pardubice, 2018. 99 s. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Kristýna Šoukalová.

ČIPEROVÁ, Lenka. *Současná prevence a léčba dekubitů ve zdravotnických zařízeních* [online]. Brno, 2008 [cit. 2021-07-08]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/p7lrn/>. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Dita SVOBODOVÁ.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A – Škála dle Nortonové

Příloha B – Stupně dekubitů dle EPUAP klasifikace

Příloha C – Použitý dotazník „Komparace ošetrovatelské péče o dekubity u nás a v zahraničí“

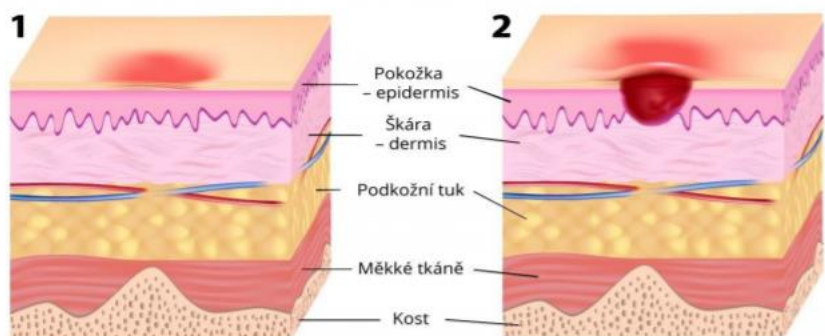
**Hodnocení rizika vzniku dekubitů – rozšířená stupnice Nortonové**

Schopnost spolupráce	Věk	Stav pokožky	Další nemoci	Tělesný stav	Stav vědomí	Pohyblivost	Inkontinence	Aktivita
Úplná	4 00-10	4 Normální	4 Žádné	4 Dobrý	4 Dobrý	4 Úplná	4 Není	4 Chodí
Malá	3 11-30	3 Alergie	3 Horečka Diabetes Anémie Karcinom	3 Zhoršený	3 Apatický	3 Částečně omezená	3 Občas	3 Doprovod
Částečná	2 31-60	2 Vliská	2 Kachexie Obezita Onucév A jiné	2 Špatný	2 Zmatený	2 Velmi omezená	2 Převážně močová	2 Sedáčka
Žádná	1 nad 60	1 Suchá	Podle závažnosti nemoci 1-1		1 Bezvědomí	1 Žádná	1 Stolicí i močí	1 Upoután na lůžko

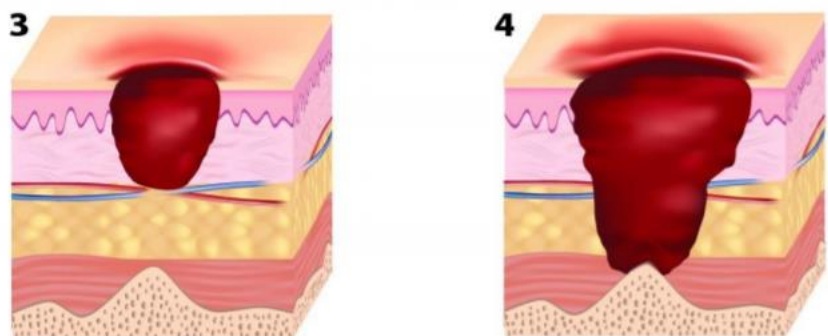
Zvýšené nebezpečí vzniku dekubitu je u nemocného, který dosáhne méně než 2,5 bodů (čím méně bodů, tím vyšší riziko)

Příloha B – Stupně dekubitů dle EPUAP klasifikace

Stádia poškození při nadměrném  
či dlouhodobém tlaku – vznik proleženin



Zprvu jen zarudnutí, vznik otlačku šířícího se do dermis.



Kožní defekt zasahuje k podkožnímu tuku, k cévám.

Defekt zasahuje a destruuje kostní tkáň.

www.pptemp.cz

Komparace ošetrovatelské péče o dekubity u nás a v zahraničí

**Vážené kolegyně, vážení kolegové,**

**Jmenuji se Jaroslav Adolf, jsem studentem třetího ročníku oboru Všeobecná sestra na Univerzitě Pardubice a obracím se na Vás s prosbou. Píši bakalářskou práci na téma Komparace ošetrovatelské péče o dekubity u nás a v zahraničí pod vedením Mgr. et Mgr. Ondřeje Podeszwy. Cílem práce je zmapování znalostí sesterského personálu v oblasti ošetrovatelské péče o dekubity. Výzkum bude proveden pomocí anonymního online dotazníku. Chtěl bych Vás požádat o zapojení se do výzkumu a vyplnění následujícího dotazníku.**

**Pokyny k dotazníku:**

**Vaše správné odpovědi prosím zaškrtněte. U otevřené otázky prosím uveďte profesní praxi v celých letech. Děkuji mnohokrát za Váš čas strávený nad tímto dotazníkem.**

**Struktura NLZP v oboru**

**Otázka č. 1: Označte vaše pohlaví**

- A) Žena
- B) Muž

**Otázka č. 2: Do jakého intervalu spadá Váš věk?**

- A) 19-25 let
- B) 26-35 let
- C) 36-50 let
- D) 51 a více

**Otázka č. 3: Udejte délku Vaší profese ve zdravotnictví**

- A) Méně než 5 let
- B) 6 – 10 let
- C) 11 – 20 let
- D) 20 – 30 let
- E) Více než 30 let

**Otázka č. 4: Označte Vaše nejvyšší dosažené vzdělání.**

- A) Střední zdravotnická škola (Praktická sestra)
- B) Střední zdravotnická škola (Všeobecná sestra)
- C) Vyšší odborná škola zdravotnická (Všeobecná sestra – DiS.)
- D) Vysoká škola zdravotnická (Všeobecná sestra - Mgr.)
- E) Vysoká škola zdravotnická (Všeobecná setra – Bc.)

**Otázka č. 5: V jakém oboru pracujete?**

- A) Interním
- B) Chirurgickém

## Znalostní vybavenost NLZP

**Otázka č. 1: Dekubitus a akutní infekční dermatitida (IAD) se liší objektivními příznaky.**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM

**Otázka č. 2: Rizikové faktory způsobující rozvoj dekubitů jsou: imobilita, inkontinence, špatná výživa a změněná úroveň vědomí.**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM

**Otázka č. 3: Macerovaná kůže může zvýšit riziko vzniku dekubitů.**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM

**Otázka č. 4: Je důležité masírovat kostní prominence (vrcholy)?**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM

**Otázka č. 5: Přípravky ve formě pudrů, zásypů, krémů, transparentního krytí (např. Tegaderm, Opsite) chrání proti účinkům tlaku.**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM

**Otázka č. 6: Osoby upoutané na lůžko by měly být polohovány každé 3 hodiny.**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM

**Otázka č. 7: U pacienta nelze dokumentovat dekubitus, který není klasifikován stupněm (tzv. neklasifikovatelný), vždy je nutné stupeň uvést.**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM

**Otázka č. 8: U každého jednotlivce by mělo být zvlášť posouzeno riziko vzniku dekubitů při přijetí k hospitalizaci kvůli riziku rozvoje dekubitů.**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM



**Otázka č. 9: Pro zmírnění tlaku na paty je dobré použít antidekubitní pomůcky (např. vložky).**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM

**Otázka č. 10: 4. Stupeň dekubitu je charakterizován jako úplná ztráta kůže, rozsáhlá destrukce, nekróza tkáně, poškození svalů, kostí nebo ostatních tkání.**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM

**Otázka č. 11: Střižná síla je síla, ke které dochází, když se kůže přilepí k povrchu a tělo sklouzává.**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM

**Otázka č. 12: 2. Stupeň dekubitu je charakterizován úplnou ztrátou kůže.**

- A) ANO
- B) NE
- C) NEVÍM